



**G2C ingénierie**

19 rue Pablo Neruda  
33140 VILLENAVE D'ORNON

Tel : 05 56 64 86 25

Fax : 05 56 64 86 24



**COMMUNE DE SAINT-YAGUEN**  
DEPARTEMENT DES LANDES

**REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

---

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

Novembre2018

## Identification du document

Elément	
Titre du document	Zonage d'assainissement
Nom du fichier	E17209_BC2-V3-Zonage-Saint-Yaguen.docx
Version	Version 3 : 22/11/2018 11:08:00
Rédacteur	Antoine YVON
Vérificateur	Eric FERLAND
Chef d'agence	Eric FERLAND

## Sommaire

<b>1. PREAMBULE</b> .....	<b>6</b>
<b>2. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b> .....	<b>7</b>
<b>3. CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1. Contexte humain</b> .....	<b>13</b>
3.1.1. Démographie .....	13
3.1.2. Répartition de l'habitat.....	13
3.1.3. Activités économiques.....	13
<b>3.2. Contexte hydrographique</b> .....	<b>14</b>
3.2.1. Masses d'eau superficielles.....	15
3.2.2. Masses d'eau souterraines.....	15
3.2.3. Stations de mesures – Qualité / Quantité .....	15
<b>3.3. Contexte géologique et hydrogéologique</b> .....	<b>16</b>
<b>3.4. Zones classées</b> .....	<b>17</b>
3.4.1. Z.N.I.E.F.F .....	17
3.4.2. Zone Natura 2000 .....	18
3.4.3. Périmètres de protection.....	18
3.4.4. Zone de répartition des eaux.....	18
3.4.5. Zone vulnérable .....	18
3.4.6. Zone sensible .....	19
<b>3.5. Contexte climatique</b> .....	<b>19</b>
<b>3.6. Documents d'urbanisme</b> .....	<b>19</b>
<b>3.7. Zonage d'assainissement de 2001et plans des réseaux</b> .....	<b>21</b>
<b>4. GENERALITES SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET DONNEES DE LA ZONE D'ETUDE</b> .....	<b>22</b>
<b>4.1. L'assainissement collectif</b> .....	<b>23</b>
4.1.1. Généralités .....	23
4.1.2. L'assainissement collectif sur le territoire de la commune de Saint-Yaguen .....	23
<b>4.2. L'assainissement non collectif</b> .....	<b>26</b>
<b>5. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL</b> .....	<b>31</b>
<b>6. ETUDE DE FAISABILITE : GESTION DES EAUX USEES DES ZONES A URBANISER ET URBANISEES</b> .....	<b>34</b>
<b>6.1. Secteurs d'étude</b> .....	<b>35</b>
6.1.1. Zones d'aménagement d'ensemble (AU) .....	36
6.1.2. Secteur sud de la route du stade .....	36
6.1.3. Secteur II - ouest.....	37
6.1.4. Zone II – totalité .....	39
<b>6.2. Capacité de la station d'épuration de Saint-Yaguen</b> .....	<b>41</b>
<b>7. ETUDE DE FAISABILITE : SYNTHESE</b> .....	<b>42</b>
<b>7.1. Synthèse financière des scenarii de collecte</b> .....	<b>43</b>
<b>7.2. Avantages et inconvénients</b> .....	<b>44</b>

<b>8. EXAMEN CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION D'UNE ETUDE ENVIRONNEMENTALE.....</b>	<b>45</b>
<b>9. PROPOSITION DES CARTES DE ZONAGE .....</b>	<b>46</b>
<b>10. ANNEXES .....</b>	<b>47</b>

## Table des illustrations

Figure 1 : Calendrier de la mise en œuvre de la Directive Cadre.....	10
Figure 2 : Evolution de la population depuis 1968 à Saint-Yaguen .....	13
Figure 3 : Contexte hydrographique de la zone d'étude (source Géoportail) .....	14
Figure 4 : Contexte géologique de la zone d'étude (BRGM - 1/25 000ème) .....	16
Figure 5 : Localisation de la ZNIEFF de type I sur la zone d'étude.....	17
Figure 6 : Localisation de la ZNIEFF de type II sur la zone d'étude .....	17
Figure 7 : Localisation du site Natura 2000 sur la zone d'étude.....	18
Figure 8 : Extrait de la carte communale de Saint Yaguen.....	19
Figure 9 : OAP produites dans le cadre du PLUI pour la commune de Saint-Yaguen .....	20
Figure 10 : Plan de zonage d'assainissement en vigueur et plans des réseaux d'eaux usées existants .....	21
Figure 11 : Evolution du niveau de nappe à Saint-Yaguen (Source ADES) .....	24
Figure 12 : Schéma de principe de l'assainissement non collectif .....	27
Figure 13 : Répartition des contrôles selon les différentes classes .....	30
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols.....	33
Figure 15 : Zonage d'assainissement actuel et secteurs d'étude.....	35
Figure 16 : Plan schématique du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 1 .....	36
Figure 17 : Plan schématique du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 2.....	37
Figure 18 : Profil en long du terrain naturel de la canalisation refoulement de projet - scénario 2).....	38
Figure 19 : Plan schématique du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 3.....	39
Figure 20 : Profil en long du terrain naturel des canalisations (gravitaire puis refoulement) de projet- scénario 4 .....	39
Figure 21 : Capacité résiduelle de la station d'épuration de Saint-Yaguen.....	41

## Table des tableaux

Tableau 1 : Données INSEE de la commune de Saint-Yaguen.....	13
Tableau 2 : Répartition de l'habitat pour la commune de Saint-Yaguen (Données INSEE) .....	13
Tableau 3 : Activités économiques sur la commune de Saint-Yaguen (Données INSEE).....	13
Tableau 4 : Objectif du SDAGE Adour Garonne pour les masses d'eau superficielle de la zone d'étude .....	15
Tableau 5 : Objectif du SDAGE Adour Garonne pour les masses d'eau souterraine de la zone d'étude .....	15
Tableau 6 : Caractéristiques de la station de traitement.....	23
Tableau 7 : Résumé des derniers bilans 24 heures.....	24
Tableau 8 : Résumé des consommations d'eau potable à Saint-Yaguen .....	25
Tableau 9 : Liste des gros consommateurs à Saint-Yaguen.....	25
Tableau 10 : Choix du type de filière d'assainissement non collectif.....	28
Tableau 11 : Coût global du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 1 .....	37
Tableau 12 : Coût global du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 2 .....	38
Tableau 13 : Coût global du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 3.....	40
Tableau 14 : Récapitulatif de la production de logement à Saint-Yaguen au terme du PLUi .....	41
Tableau 15 : Scénario 1 – Synthèse des coûts pour l'extension de l'assainissement collectif.....	43
Tableau 16 : Scénario 2 – Synthèse des coûts pour l'extension de l'assainissement collectif.....	43
Tableau 17 : Scénario 3 – Synthèse des coûts pour l'extension de l'assainissement collectif.....	43
Tableau 18 : Avantages et inconvénients pour chaque scénario .....	44

# 1. PREAMBULE

---

La réalisation du zonage de la commune de Saint-Yaguen a pour but de proposer aux élus les solutions techniques les mieux adaptées au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux usées d'origine domestique pour les habitations existantes et futures projetées dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme.

Cette étude prend en considération :

L'état des dispositifs d'assainissement non collectif en lien avec les missions de contrôles réalisées par le SPANC,

- L'évolution de l'urbanisme sur la commune et l'intercommunalité,
- La présence d'un réseau d'assainissement collectif dans le bourg,
- Les projets de travaux de la collectivité liés aux réseaux d'assainissement du bourg.

## 2. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

---

La gestion de l'eau est toujours un des chantiers majeurs des collectivités locales pour les prochaines années. En effet, l'appareil législatif et réglementaire résultant de la directive européenne du 21 mai 1991, de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, de la directive cadre du 23 octobre 2000, et enfin de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 a permis de reformuler le débat :

- sur la compétence et le rôle des communes et groupements de communes en matière d'assainissement,
- sur les prescriptions techniques à respecter pour la mise en conformité des systèmes d'assainissement,
- sur les objectifs d'atteinte d'un bon état écologique des masses d'eau.

### LA DIRECTIVE EUROPEENNE DU 21 MAI 1991

Cette directive, dite Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) a créé des obligations nouvelles en matière d'assainissement :

- elle oblige à une approche de l'assainissement par agglomération (zone dans laquelle la population ou l'activité économique est suffisamment concentrée pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées vers un système d'épuration unique) et non par commune,
- elle vise les "eaux urbaines résiduaires" ainsi que leur mélange avec les eaux industrielles et les eaux pluviales lorsque celles-ci sont déversées dans le réseau de collecte,
- elle prévoit, en l'absence de système de collecte et de traitement et selon les sensibilités des milieux récepteurs, la mise en œuvre d'un assainissement non collectif conforme.

La directive impose aux collectivités de mettre en place dans un délai donné et selon la sensibilité du milieu récepteur, des dispositifs de collecte et de traitement performants de leurs eaux résiduaires urbaines.

Trois échéances désormais révolues sur le plan législatif :

- **31/12/1998** : agglomérations de plus de 10 000 EH situées dans des zones désignées comme « sensibles » doivent avoir mis en place un traitement poussé des matières organiques, de l'azote et/ou du phosphore.
- **31/12/2000** : agglomérations de plus de 15 000 EH situées hors zones sensibles doivent avoir mis en place un traitement performant des matières organiques.
- **31/12/2005** : agglomérations de plus de 2 000 EH quelles que soient les zones désignées doivent avoir mis en place un traitement performant des matières organiques.
- **31/12/2005** : agglomérations toutes tailles confondues qui disposent d'un réseau de collecte doivent assurer le traitement de leurs effluents par un dispositif approprié respectant les objectifs de qualité des milieux.

### LA LOI SUR L'EAU DU 3 JANVIER 1992

La loi sur l'Eau est la transposition en droit français de la Directive Cadre Européenne de 1991. Elle a été l'occasion d'une réforme importante du régime juridique français de l'assainissement, notamment par les dispositions de son chapitre II, qui concernent l'intervention des collectivités territoriales en matière de gestion de l'eau et d'assainissement.

L'évolution principale introduite par la loi est l'extension des compétences des communes qui doivent désormais prendre en charge :

- Les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, en particulier aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent ;
- Les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement autonome ;
- La délimitation, après enquête publique, des zones d'assainissement collectif et non collectif ;
- En cas de besoin, la délimitation des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols afin d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales à l'aval des réseaux, ainsi que les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte, de stockage et éventuellement de traitement des débits et charges des eaux pluviales retenues.

### LE CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

En accord avec la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et son décret d'application du 3 juin 1994, le Code Général des Collectivités Territoriales précise dans ces articles L.2224-8 à L.2224.10, les obligations des communes en matière de délimitation des zones d'assainissement.

#### Article L.2224-10 du Code Générale des Collectivités Territoriales

*« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

1° **Les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° **Les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Les collectivités se voient ainsi dans l'obligation de délimiter leurs zones d'assainissement après enquête publiques.

**Dans ce but, le décret du 3 juin 1994 précise qu'un dossier relatif au zonage de l'assainissement doit être soumis à l'enquête publique et doit comprendre un projet cartographique ainsi qu'une notice justifiant le choix.**

## LA DIRECTIVE CADRE EAU DU 23 OCTOBRE 2000

Les principes fondamentaux liés à la gestion de l'eau sont réaffirmés par la directive cadre :

- **Protection de toutes les eaux :**

La planification et la gestion de l'eau visent la protection de toutes les eaux de surface, souterraines et côtières.

- **Nécessité d'une politique intégrée dans le domaine de l'eau :**

Les objectifs à atteindre sont définis en termes de qualité des milieux et non plus seulement de qualité de l'eau.

- **Précaution et action préventive :**

Ce principe encourage la correction par priorité à la source des atteintes à l'environnement et la prévention des pollutions (notamment accidentelles). Intégration de l'analyse économique dans les prises de décision et arbitrages Affirmation des principes du pollueur-payeur et de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, « y compris les coûts pour l'environnement et les ressources ».

- **Nécessité de prendre les décisions « à un niveau aussi proche que possible des lieux d'utilisation ou de dégradation de l'eau » :**

La directive cadre dispose clairement que les acteurs de l'eau doivent participer activement à toutes les étapes d'élaboration du SDAGE. Le comité de bassin, au sein duquel sont représentés les collectivités locales, les usagers, le secteur associatif et les services de l'État, est le garant de leur participation.

- **Renforcement de la participation du public :**

La directive cadre sur l'eau met l'accent sur l'information, la consultation et la participation du public comme condition du succès.

La Directive Cadre assigne donc un objectif d'atteinte de bon état écologique des masses d'eau.

Cette notion intègre une nouvelle logique : l'atteinte d'objectifs ne porte plus uniquement sur la réduction de concentrations de polluants identifiés dans les eaux, mais surtout sur l'état de leur fonctionnement écologique.

La mise en œuvre de la DCE s'organise autour d'un cycle d'actions successives qui s'échelonnent sur le calendrier tel que présenté ci-dessous :

En application de la directive cadre sur l'eau, les objectifs de qualité jusqu'alors utilisés par cours d'eau sont remplacés par des objectifs environnementaux qui sont retenus par masse d'eau.

La directive cadre impose quatre objectifs environnementaux majeurs que sont :

- la non détérioration des ressources en eau,
- l'atteinte du « bon état » en 2015,
- la réduction ou la suppression de la pollution par les substances prioritaires,
- le respect de toutes les normes, d'ici 2015, dans les zones protégées.

Le **bon état est l'objectif à atteindre** pour l'ensemble des eaux en 2015 (sauf report de délai ou objectifs moins stricts). Pour les eaux de surface, le bon état est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins **bons**. Pour les eaux souterraines, le bon état est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins **bons**.

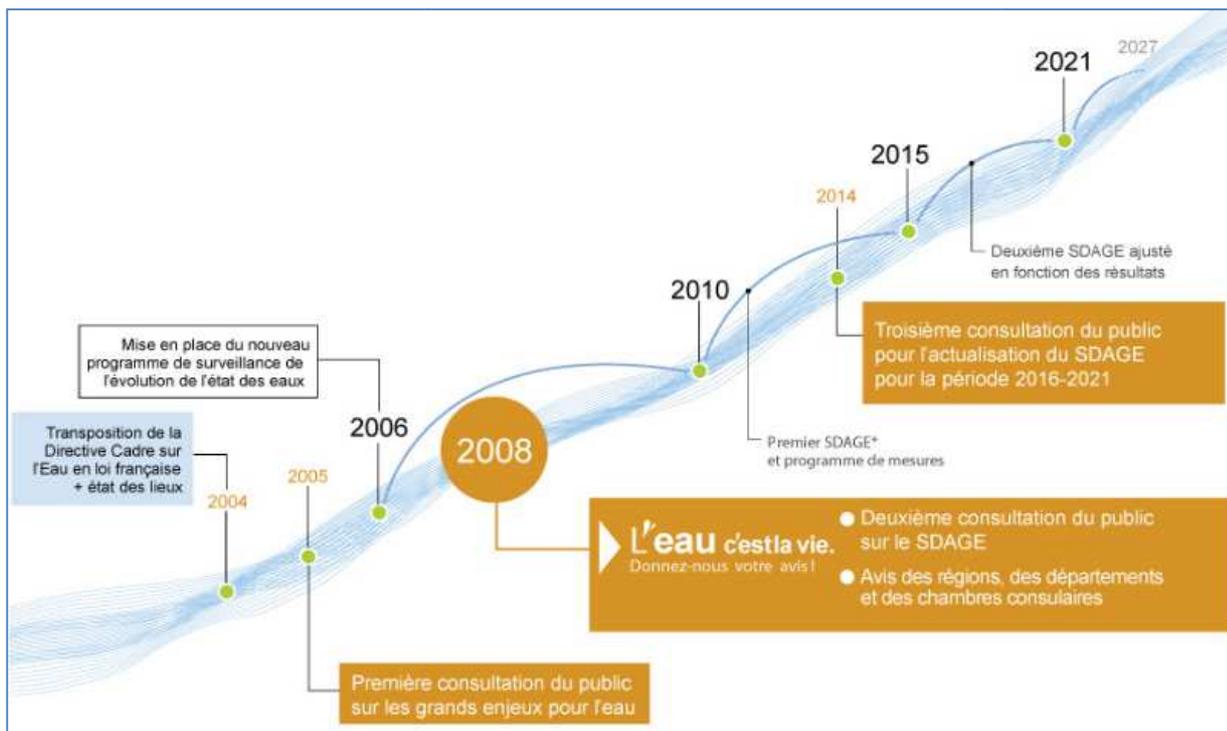


Figure 1 : Calendrier de la mise en œuvre de la Directive Cadre

## LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES DU 30 DECEMBRE 2006 (LEMA)

Troisième loi sur l'eau, cette dernière constitue désormais le socle de la politique française de l'eau et conforte les grands principes de gestion de l'eau par bassin versant consacrés par les lois de 1964 et 1992.

La loi de 2006 répond également à des problématiques nouvelles et des enjeux émergents.

- La France doit mener une politique de l'eau ambitieuse et atteindre le bon état écologique de nos eaux de surface et souterraines en 2015 (directive cadre européenne sur l'eau transposée en droit français en 2004).
- Cette loi sur l'eau s'inscrit également dans un contexte de prise en compte des enjeux environnementaux ; elle reprend les textes principaux : loi sur la santé publique, loi risques, loi développement des territoires ruraux (gestion des zones humides et inondations), loi dite « Oudin » de coopération décentralisée, réforme de la police de l'eau, etc.
- La France doit faire face depuis une dizaine d'années à des sujets émergents comme le déséquilibre entre les usages et les ressources, les pollutions nouvelles et diffuses, entre la qualité et la quantité, etc. La loi inscrit dans son article 1er le droit à l'eau pour tous. Elle précise également que la gestion de l'eau devra prendre en compte les adaptations nécessaires au changement climatique.

## L'ARRETE DU 21 JUILLET 2015

L'arrêté du 21 juillet 2015, applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016, pris en application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, intervient suite aux modifications réglementaires, issues du décret n° 2006-503 du 2 mai 2006, qui a modifié les articles R. 2224-6 et suivantes du Code Général des Collectivités Territoriales.

Il abroge les arrêtés suivants :

- **Arrêté du 22 décembre 1994** fixant les prescriptions des ouvrages de plus de 2 000 EH ;
- **Arrêté du 22 décembre 1994** relatif à la surveillance des ouvrages de plus de 2 000 EH ;
- **Arrêté du 21 juin 1996** fixant les prescriptions aux ouvrages de moins de 2 000 EH ;
- **Arrêté du 22 juin 2007** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et non collectif de plus de 2 000 EH.

Il introduit des modifications réglementaires suivantes :

- définition réglementaire des principaux termes employés dans le vocabulaire de l'assainissement ;
- amélioration de la lisibilité des prescriptions, notamment celles afférentes à l'autosurveillance ;
- introduction du principe de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, pour limiter les apports d'eaux pluviales dans le système de collecte ;
- précisions des dispositions du code de l'environnement afférentes à la gestion et au suivi des boues issues du traitement des eaux usées ;
- introduction de prescriptions relatives au suivi des micropolluants pour les stations de traitement des eaux usées ;
- assouplissement des dispositions relatives aux systèmes d'assainissement de petite taille, afin d'optimiser le rapport coût/bénéfice pour l'environnement des ouvrages d'assainissement et des modalités de surveillance de ces derniers ;
- suivi régulier par les collectivités de leurs ouvrages et notamment du système de collecte des eaux usées, afin d'en assurer une gestion pérenne ; – précisions sur la prise en compte du temps de pluie dans les projets d'assainissement ;
- prise en compte des coûts et des bénéfices lors du choix de solutions techniques.

Cet arrêté fixe par ailleurs les nouvelles prescriptions applicables aux installations de collecte, de transport et de traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement et aux dispositifs d'assainissement non collectif, avec notamment la surveillance des rejets des déversoirs d'orage et trop-pleins des réseaux au droit des tronçons transitant plus de 120 kg de DBO<sub>5</sub>/j.

## LES ARRETES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Ces arrêtés reposent sur trois logiques :

- mettre en place des installations neuves de qualité et conforme à la réglementation,
- réhabiliter prioritairement les installations existantes présentant des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement,
- s'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme des réhabilitations des installations existantes.

**L'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié en date du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques en matière d'installations d'ANC** recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO<sub>5</sub> (Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours). Il réaffirme le pouvoir épurateur des sols et applique des procédures d'autorisation des innovations techniques. Certains dispositifs pourront être agréés par le Ministère en charge de l'Ecologie et de la Santé en fonction de deux conditions : ces dispositifs devront respecter les principes généraux de protection des personnes et des milieux et un certain niveau de performances épuratoires. En cas de marquage CE préalable, les systèmes feront l'objet d'une évaluation simplifiée sur dossier. Dans le cas contraire, les dispositifs devront être évalués sur plateforme d'essai selon les propositions de l'AFSSET (agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail). Les autorités publiques se réservent ensuite la possibilité de suspendre ou de retirer l'agrément sur la base de résultats obtenus in situ. Deux principes d'évacuation des eaux sont retenus : l'infiltration dans les sols (cas général) ou l'irrigation souterraine et le rejet en milieu hydraulique superficiel si le premier ne peut être réalisé. Ce texte fixe également les modalités d'entretien et de vidange des installations d'ANC et aborde le cas des toilettes sèches.

**L'Arrêté du 27 avril 2012 fixant les modalités de contrôle des installations d'ANC** dans lequel sont notamment précisés les critères d'évaluation des risques avérés de pollution de l'environnement et de danger pour la santé des personnes. La nature et les délais de réalisation des travaux pour réhabiliter les installations existantes sont déterminés en fonction de ces risques.

**L'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.** Ce texte vise à assurer une bonne gestion et une traçabilité des matières de vidange comparables aux règles applicables aux boues d'épuration.

## CONCLUSION

L'assainissement des eaux usées continue donc d'être un élément indispensable au maintien, voire à la reconquête de la qualité des milieux naturels. Cette approche découle directement de l'application des principes généraux du **développement durable**, à savoir la capacité à répondre aux besoins des générations actuelles sans compromettre la possibilité de satisfaire ceux des générations à venir.

# 3. CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE

---

## 3.1. Contexte humain

### 3.1.1. Démographie

D'après les recensements INSEE, la commune de Saint-Yaguen a vu sa population diminuer jusqu'en 1999, puis augmenter jusqu'à dépasser son niveau initial de 1968. En 2013, il est relevé 603 habitants soit 16 habitants par km<sup>2</sup>.

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
<b>Population</b>	558	569	507	502	458	525	603
<b>Densité moyenne (hab/</b>	14.8	15.1	13.5	13.4	12.2	14	16

Tableau 1 : Données INSEE de la commune de Saint-Yaguen

Le graphique suivant permet d'observer l'évolution de la population à Saint-Yaguen.

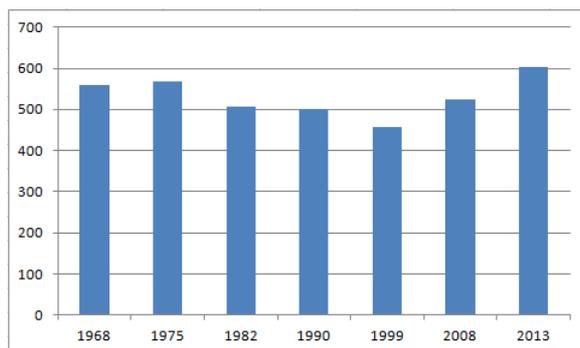


Figure 2 : Evolution de la population depuis 1968 à Saint-Yaguen

### 3.1.2. Répartition de l'habitat

D'après les données INSEE présentées ci-dessous, 90,5% des logements sont des résidences principales à Saint-Yaguen. Le ratio nombres d'habitant par rapport au nombre de résidence principale est de **2,43 habitants / logement**.

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
<b>Ensemble</b>	173	177	185	202	194	237	274
<b>Résidences principales</b>	140	145	144	161	172	210	248
<b>Résidences secondaires</b>	1	10	12	11	16	18	14
<b>Logements vacants</b>	32	22	29	30	6	9	13

Tableau 2 : Répartition de l'habitat pour la commune de Saint-Yaguen (Données INSEE)

### 3.1.3. Activités économiques

D'après les données INSEE de fin d'année 2014, il est recensé 49 établissements actifs à Saint-Yaguen. 38,8 % de ces activités sont de type commerce, transport et service divers et 36,7 % sont de type agricole ou sylvicole.

	Total	%
<b>Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2014</b>	<b>49</b>	<b>100</b>
Agriculture, sylviculture et pêche	18	36.7
Industrie	5	10.2
Construction	5	10.2
Commerce, transports, services divers	19	38.8
dont commerce et réparation automobile	4	8.2
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	2	4.1

Tableau 3 : Activités économiques sur la commune de Saint-Yaguen (Données INSEE)

## 3.2. Contexte hydrographique

La commune de Saint-Yaguen est entourée par le Bès, qui s'écoule à l'ouest, et la Midouze au Sud. Elle est également traversée par plusieurs ruisseaux qui rejoignent les deux derniers cités plus en aval. Voici une liste des principaux ruisseaux :

- La Midouze
- Le Bès
- Le ruisseau le Suzan
- Le ruisseau de Batanès
- Le ruisseau de Baratte
- Le ruisseau d'Holles
- Le ruisseau de Bareignes
- Le ruisseau de Grangé
- Le ruisseau de Coyt

La figure suivante présente le contexte hydrographique de la zone d'étude.

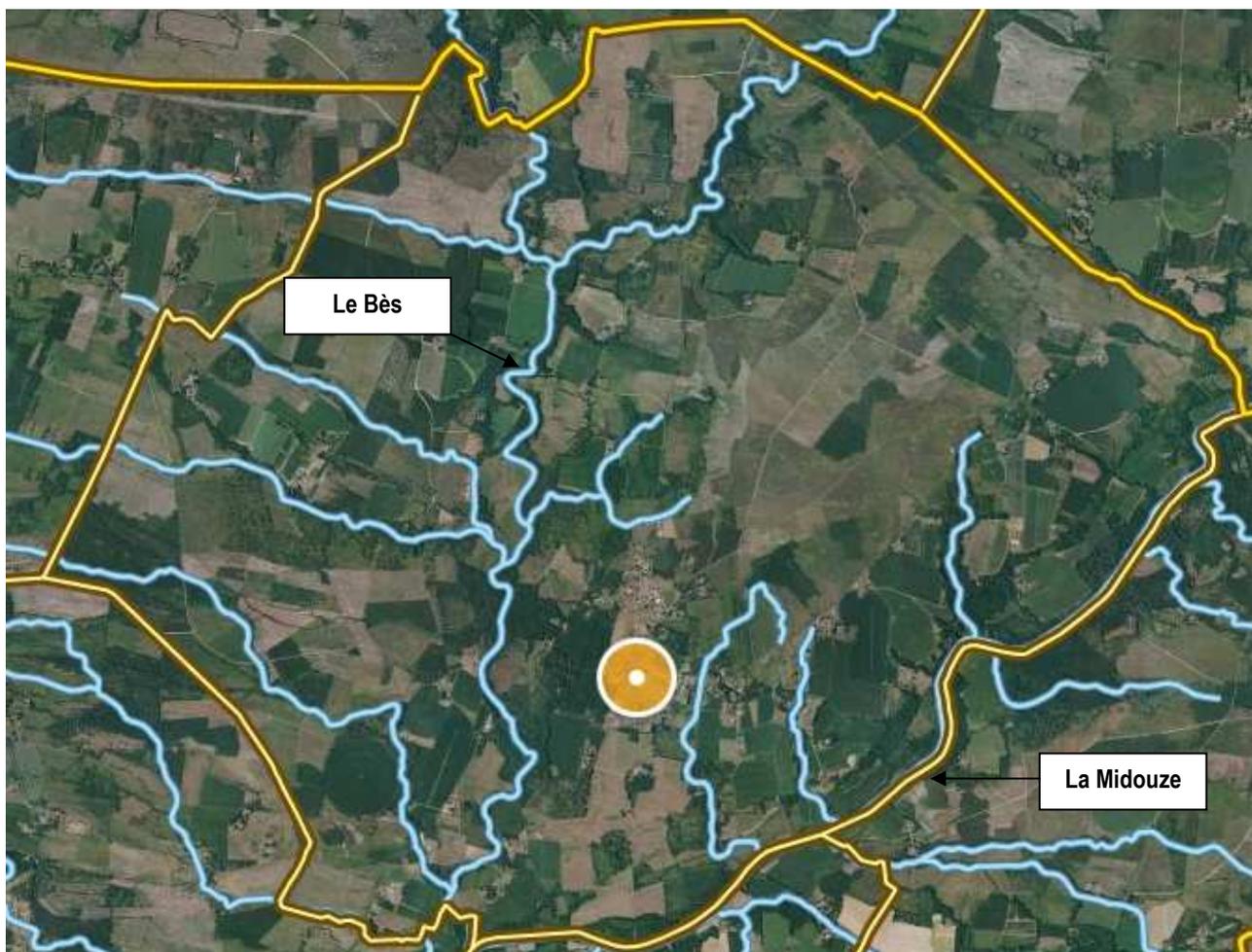


Figure 3 : Contexte hydrographique de la zone d'étude (source Géoportail)

### 3.2.1. Masses d'eau superficielles

D'après les données de l'Agence de l'eau Adour Garonne et du SDAGE 2010-2015 associé, les objectifs de Bon état pour les différentes masses d'eau superficielles recensées sur la commune de Saint-Yaguen sont décrits dans le tableau suivant :

N° d'identification	Nom de la masse d'eau	Longueur (km)	Objectif état global		Objectif état écologique		Objectif état chimique	
			Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRFR231	Le Bès du confluent du Bourg au confluent de la Midouze	26	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR330B	La Midouze du confluent de la Douze au confluent du Retjons	36	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFR231_3	Ruisseau le Suzan	16	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2015
FRFR231_4	Ruisseau d'Holles	5	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFR330B_7	Ruisseau de Batanès	12	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2015

Tableau 4 : Objectif du SDAGE Adour Garonne pour les masses d'eau superficielle de la zone d'étude

### 3.2.2. Masses d'eau souterraines

Les objectifs de qualité pour les masses d'eau souterraine du secteur d'étude sont présentés dans le tableau suivant.

N° d'identification	Nom de la masse d'eau	Superficie (km²)	Objectif état global		Objectif état quantitatif		Objectif état chimique	
			Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRFG046	Sables et calcaires plio-quaternaires du bassin Midouze-Adour région hydro q	2 533	Bon état	2027	Bon état	2015	Bon état	2027
FRFG070	Calcaires et faluns de l'aquitain-burdigalien (miocène) captif	9 537	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG080	Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif	40 096	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG081	Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain	18 823	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG082	Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	25 888	Bon état	2027	Bon état	2027	Bon état	2015
FRFG083	Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	23 493	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG084	Grès, calcaires et sables de l'Hévétien (miocène) captif	6 560	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRFG091	Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain	15 562	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

Tableau 5 : Objectif du SDAGE Adour Garonne pour les masses d'eau souterraine de la zone d'étude

### 3.2.3. Stations de mesures – Qualité / Quantité

Il y a une station de mesure de la qualité des eaux de rivière sur le Bès à Saint-Yaguen (station n°05225300). Il y a également une station de mesure de la qualité des eaux souterraines au niveau du forage de Loustaounaou-D16 à Saint-Yaguen (station n°40285002).

## 3.3. Contexte géologique et hydrogéologique

D'après la carte géologique de Saint-Yaguen au 1/25 000<sup>ème</sup>, la commune est recouverte en quasi totalité de sables et de galets du Quaternaire de part sa situation à la confluence de la Midouze et du Bès. Ces formations sont constituées de terrasses plus ou moins argileuses difficilement différenciable du niveau inférieur car souvent recouvertes de colluvions notamment aux abords des petits ruisseaux affluents de l'Adour et de la Midouze.

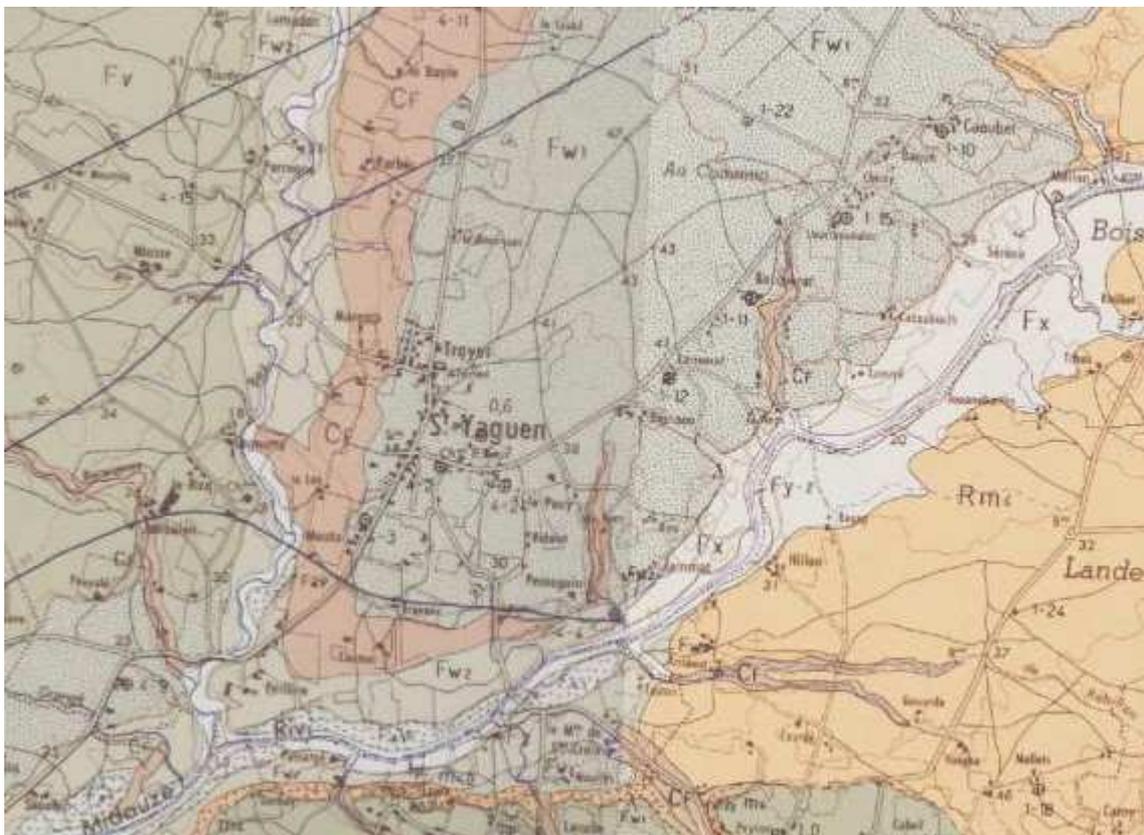


Figure 4 : Contexte géologique de la zone d'étude (BRGM - 1/25 000<sup>ème</sup>)

### Légende

**Cf** : Colluvions argilo-sableuses issues des formations fluviales

**Fx** : Basses terrasses : galets et sables

**Fw1, Fw2** : Moyennes terrasses : Riss : galets, sables et argiles

**Fy-z** : Alluvions récentes : graviers, galets et sables

## 3.4. Zones classées

### 3.4.1. Z.N.I.E.F.F

On distingue les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique de type I et II :

- **Les Z.N.I.E.F.F de type I** sont des zones très locales correspondant à des types de milieu d'intérêt remarquable, notamment du fait de la présence d'espèces rares et menacées nécessitant des protections renforcées. Ce sont des sites exceptionnels d'un point de vue ornithologique et botanique.
- **Les Z.N.I.E.F.F de type II** sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

#### ZNIEFF DE TYPE I

Le secteur d'étude est concerné par des ZNIEFF de type 1.

- Marais du Los (720030101), d'une superficie de 12 ha.

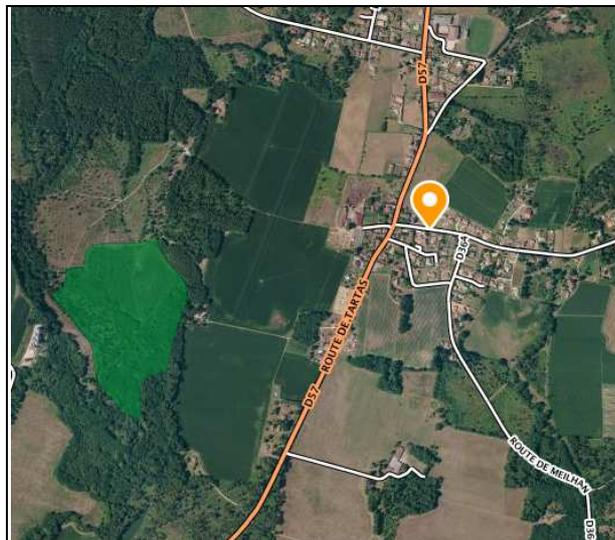


Figure 5 : Localisation de la ZNIEFF de type I sur la zone d'étude

#### ZNIEFF DE TYPE II

Le secteur d'étude est concerné par des ZNIEFF de type 2.

- Vallées de la Midouze et de ses affluents, lagunes de la haute Lande associées (720014218), d'une superficie de 2 386 ha.

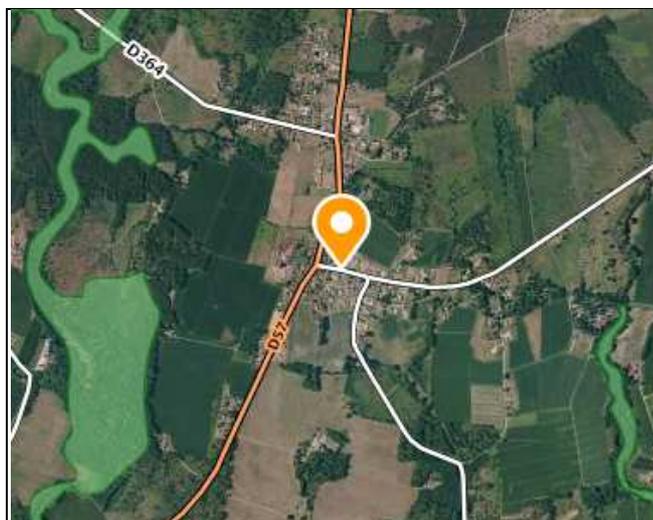


Figure 6 : Localisation de la ZNIEFF de type II sur la zone d'étude

## 3.4.2. Zone Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

Le secteur d'étude est concerné par un site **Natura 2000** :

- Réseau hydrographique des affluents de la Midouze (FR7200722), de type directive Habitats, faune et flore, d'une superficie de 4 914 ha.

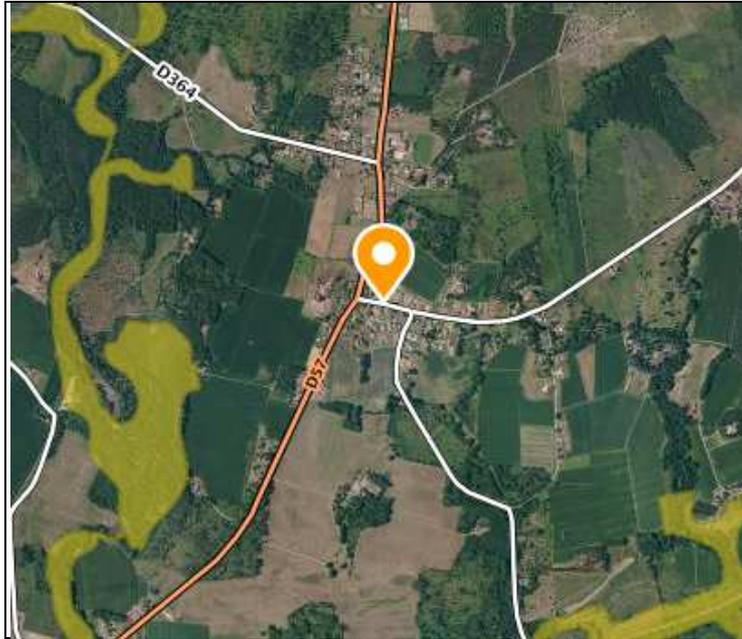


Figure 7 : Localisation du site Natura 2000 sur la zone d'étude

## 3.4.3. Périmètres de protection

Plusieurs points de prélèvement d'eau ont été repérés sur le secteur d'étude, cependant, ceux-ci ne sont pas utilisés en faveur de l'alimentation en eau potable de la commune mais pour de l'irrigation. Ainsi, aucun périmètre de protection n'est recensé sur la commune.

## 3.4.4. Zone de répartition des eaux

Le territoire de la commune est classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Dans ces zones, les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Dans ces zones, les prélèvements d'eau supérieurs à 8 m<sup>3</sup>/h sont soumis à autorisation déclaration.

## 3.4.5. Zone vulnérable

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Sont désignées comme zones vulnérables les zones où :

- les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l,
- les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.

La zone d'étude est classée en zone vulnérable.

### 3.4.6. Zone sensible

Il s'agit selon la directive européenne n°91/271 des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives du Conseil dans le domaine de l'eau (directive "eaux brutes", "baignade" ou "conchyliculture").

La zone d'étude n'est pas classée zone sensible.

## 3.5. Contexte climatique

Le climat prévalant dans les Landes est de type océanique aquitain. Il se caractérise par des hivers doux et des étés chauds, tandis que les précipitations sont relativement fréquentes, particulièrement durant la période hivernale. En moyenne, les précipitations atteignent 100 mm au mois de janvier et sont inférieures de moitié au mois de juillet.

## 3.6. Documents d'urbanisme

Il existe à l'heure actuelle une carte communale pour la commune de Saint-Yaguen, établie en 2005.

La Communauté de Communes du Pays Tarusate est en train de réaliser son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) qui va redéfinir les zones à urbaniser de Saint-Yaguen. Les zones urbaines (U) apparaissent en rouge sur la carte ci-dessous.

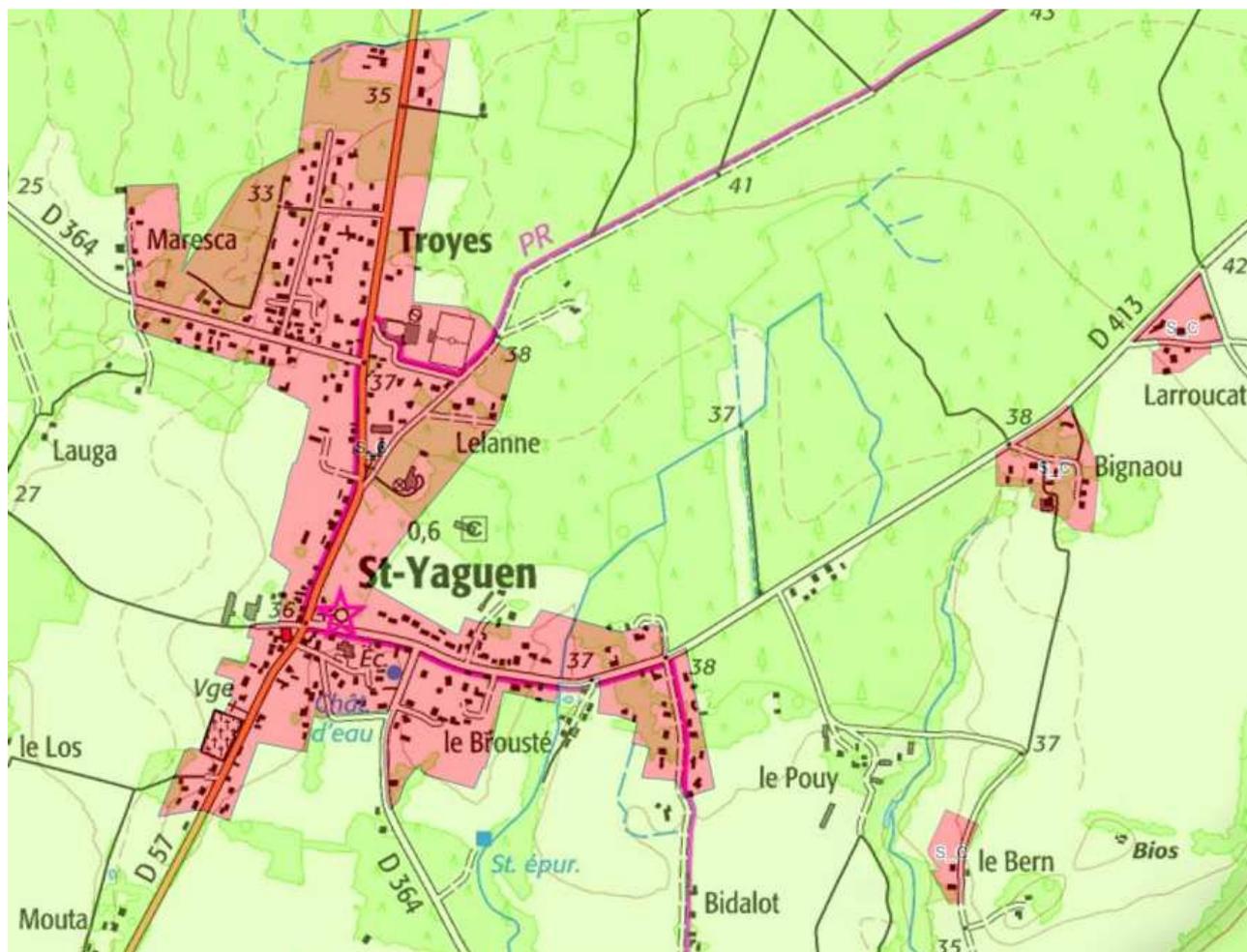


Figure 8 : Extrait de la carte communale de Saint Yaguen

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont représentées ci-dessous.

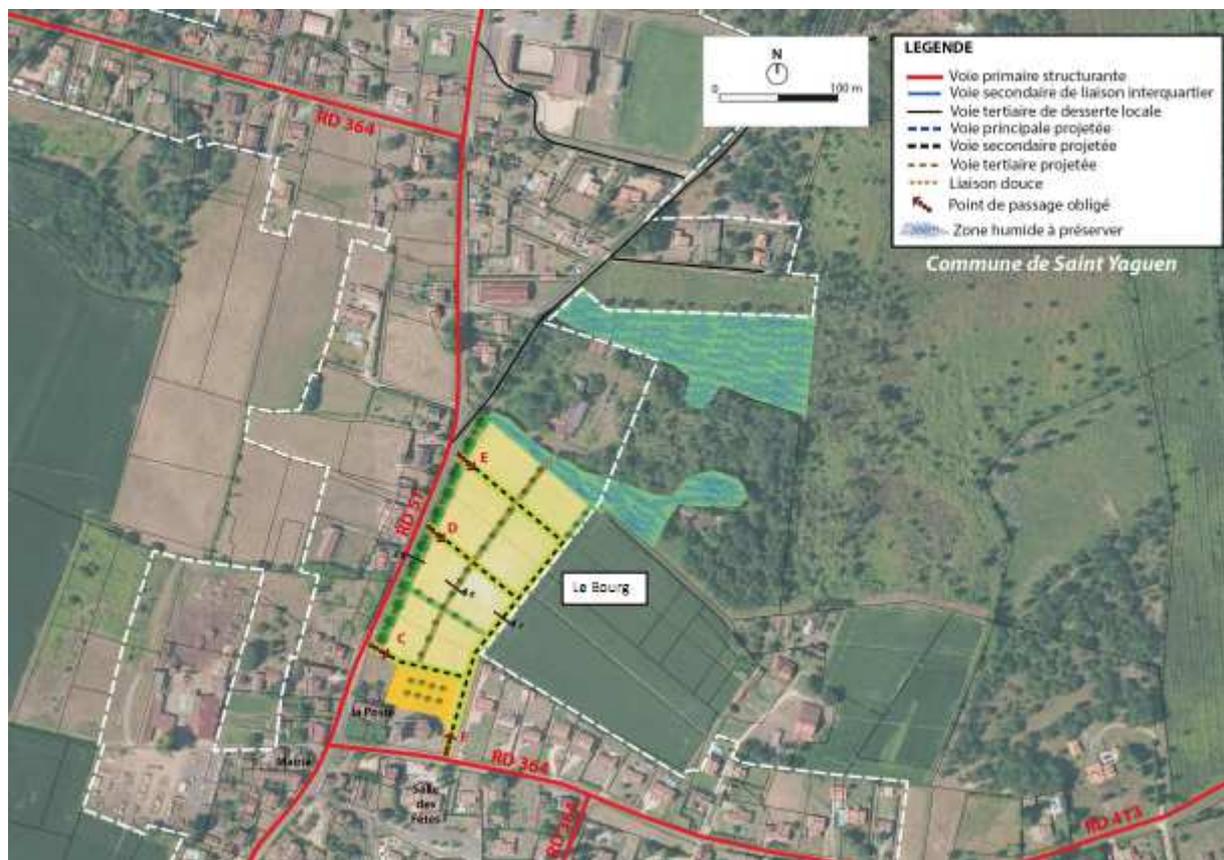
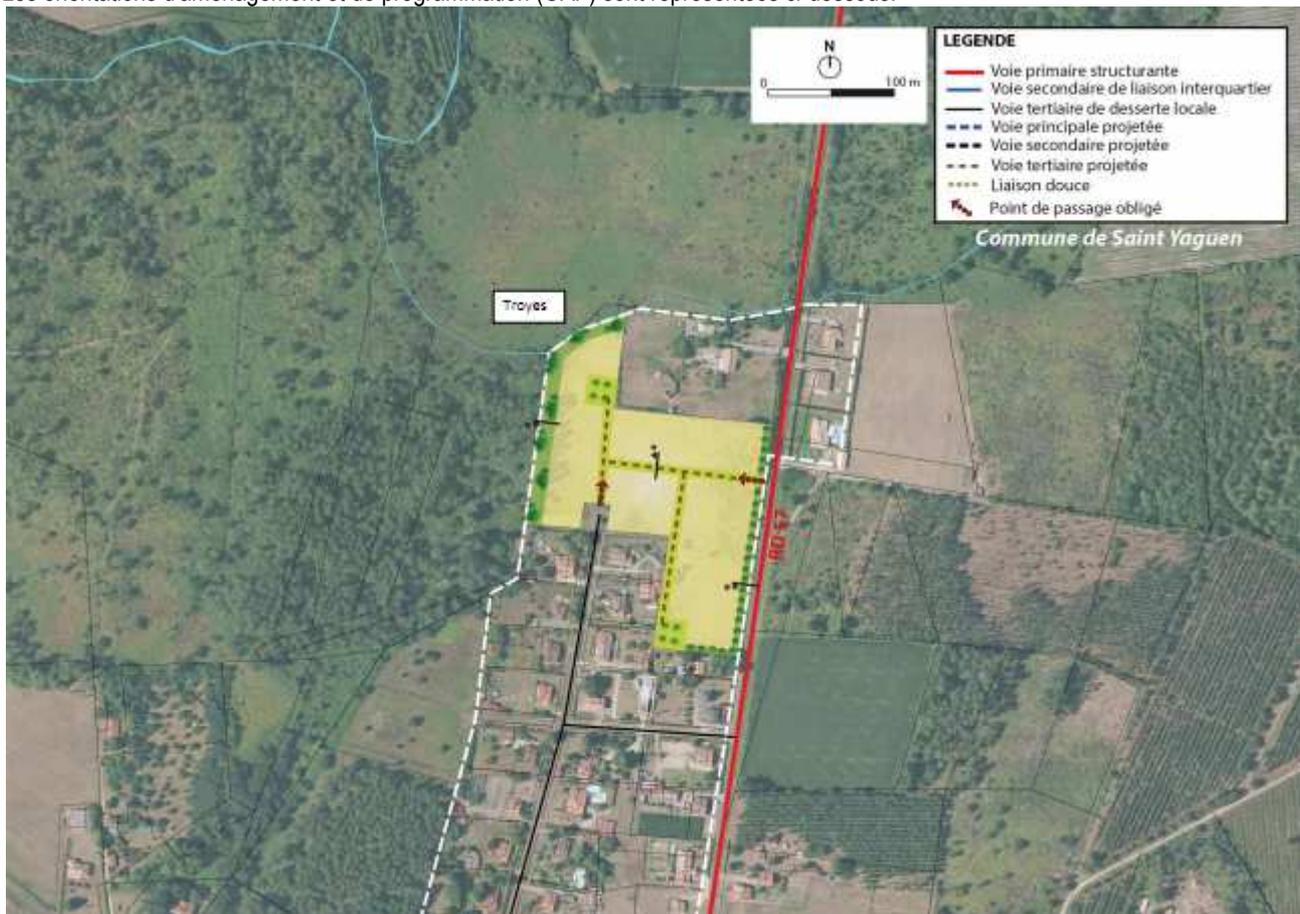


Figure 9 : OAP produites dans le cadre du PLUI pour la commune de Saint-Yaguen

### 3.7. Zonage d'assainissement de 2001 et plans des réseaux

Le zonage assainissement de la commune de Saint-Yaguen a été réalisé en 2001 par le bureau d'étude SCE.

Au vu des plans des réseaux d'eaux usées fournis par le SYDEC, ce zonage intègre toutes les habitations desservies actuellement par les réseaux d'assainissement des eaux usées à l'exception d'une dizaine d'habitations au nord de la RD n°413.

Le zonage assainissement en vigueur ainsi que les plans des réseaux eaux usées de la commune de Saint-Yaguen sont donnés dans la figure suivante.

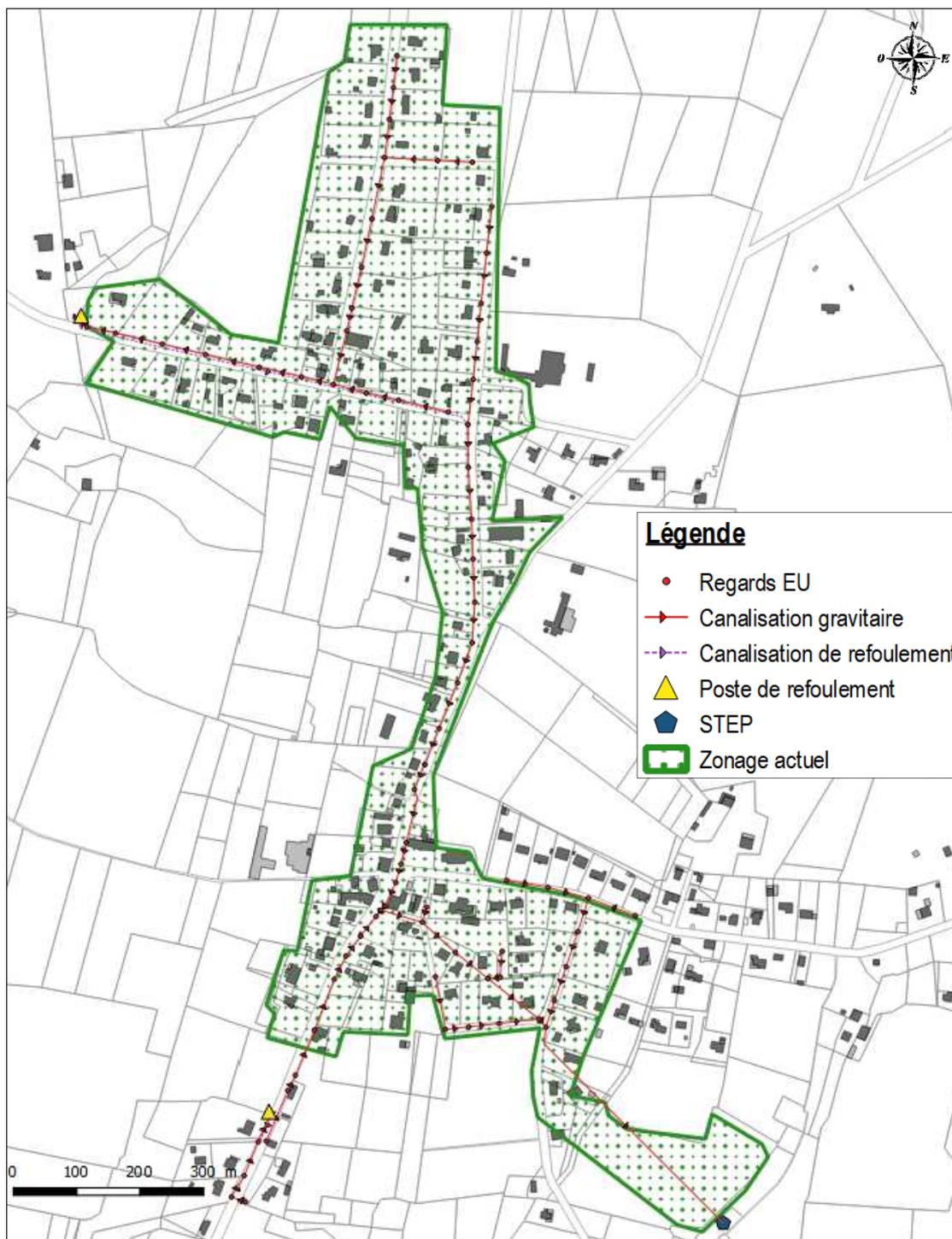


Figure 10 : Plan de zonage d'assainissement en vigueur et plans des réseaux d'eaux usées existants

# 4. GENERALITES SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET DONNEES DE LA ZONE D'ETUDE

---

## 4.1. L'assainissement collectif

### 4.1.1. Généralités

L'assainissement collectif assure la collecte, le transport, le stockage, le traitement et le rejet dans le milieu naturel, des eaux usées et pluviales des immeubles raccordés au réseau public d'assainissement via des collecteurs, des stations de pompage et des stations d'épuration.

Le transport des eaux usées peut être assuré par :

- Un système unitaire : évacuation de l'ensemble des eaux usées et de tout ou partie des eaux pluviales vers une station de traitement par un réseau unique pourvu de déversoirs d'orages,
- Un système séparatif : évacuation vers une station de traitement des eaux usées par un réseau distinct de celui qui évacue les eaux pluviales vers le milieu naturel.

Les eaux usées collectées sont traitées dans des stations d'épuration avant d'être dirigées vers le milieu naturel.

Ces stations d'épuration peuvent être de différent type en fonction de la quantité et du type d'eaux usées reçues.

### 4.1.2. L'assainissement collectif sur le territoire de la commune de Saint-Yaguen

#### ► Les réseaux

Sur la commune de Saint-Yaguen, la collecte des eaux usées est assurée par un réseau de type séparatif sur le territoire d'une longueur de 4 000 ml.

#### ► Ouvrage d'assainissement

Sur la commune de Saint-Yaguen, les eaux usées transitent vers la station d'épuration via un réseau gravitaire d'une longueur de 3770 ml, 2 postes de refoulement et un réseau de refoulement d'une longueur de 517 ml.

#### ► Station de traitement

La station de traitement de Saint-Yaguen a les caractéristiques suivantes :

Saint-Yaguen	
Type d'épuration :	Lit bactérien
Code national (SANDRE) :	0540285V001
Date de mise en eau de la station :	Novembre 1985
Capacité constructeur :	500 EH (30 Kg DBO <sub>5</sub> )
Débit nominal (de temps sec) :	75 m <sup>3</sup> /j
Débit temps de pluie :	75 m <sup>3</sup> /j
Niveau de rejet :	Arrêté ministériel du 22/06/2007
Maître d'ouvrage :	SYDEC
Exploitant :	SYDEC
Maître d'œuvre :	D.D.T.M.
Constructeur :	S.F.A
Filière eau :	Prétraitements, Décantation physique, lit bactérien
Filière boues :	Lit de séchage, Digestion anaérobie mésophile
Nom du milieu récepteur :	Le Larrec

Tableau 6 : Caractéristiques de la station de traitement

Les boues, les graisses et les sables, sont évacués par hydrocureur et envoyés vers la station d'épuration de Tartas.

D'après les bilans réalisés ces dernières années sur la station, les flux hydrauliques en entrée sont supérieurs à la capacité nominale de la station. Ces dépassements sont la conséquence d'importantes entrées d'eaux parasites (permanentes et météoriques) sur les réseaux d'assainissement car les flux organiques sont inférieurs à 30 kg DBO<sub>5</sub>/j admissible.

Le tableau suivant résume les résultats issus des bilans 24 heures réalisés de 2013 à 2016.

Station d'épuration de Saint-Yaguen				
Date du bilan 24h	10/09/2013	21/10/2014	08/06/2015	05/10/2016
Pluviométrie (mm)	9,4	0	0	0
Volume journalier en entrée de STEP (m <sup>3</sup> /j)	111	39	109	45
Taux de charge hydraulique	148%	52%	145%	60%
Charge organique (kgDBO <sub>5</sub> /j)	5,7	3	6	5
Taux de charge organique	19%	10%	20%	17%
Rendement épuratoire (DBO <sub>5</sub> )	53%	85%	83%	75%

Tableau 7 : Résumé des derniers bilans 24 heures

Sur les quatre derniers bilans réalisés, on observe 2 dépassements de la capacité nominale hydraulique de la station. Les taux de charges pour ces deux bilans sont d'ailleurs très élevés et atteignent 148% en 2013 et 145% en 2015.

Pour le bilan du 10 septembre 2013, la pluviométrie sur la journée a atteint 9,4 mm. Le dépassement capacitaire sur la station d'épuration est dû essentiellement à des entrées d'eaux météoriques dans le réseau, la nappe phréatique étant basse en Septembre.

La pluviométrie était nulle lors de la réalisation des trois autres bilans. Deux d'entre eux ont été réalisés en octobre pendant la période de nappe basse, et ils n'ont montré aucun dépassement de la capacité nominale de la station. Le troisième en revanche a été réalisé en Juin alors que le niveau des nappes phréatiques est toujours élevé. Ce bilan a montré un taux de charge hydraulique sur la station de 145% avec une pluviométrie nulle. Le dépassement capacitaire sur la station d'épuration est dû à des entrées d'eaux claires parasites dans le réseau.

Le graphique suivant permet d'observer l'évolution des niveaux de nappe phréatique à proximité de Saint-Yaguen.

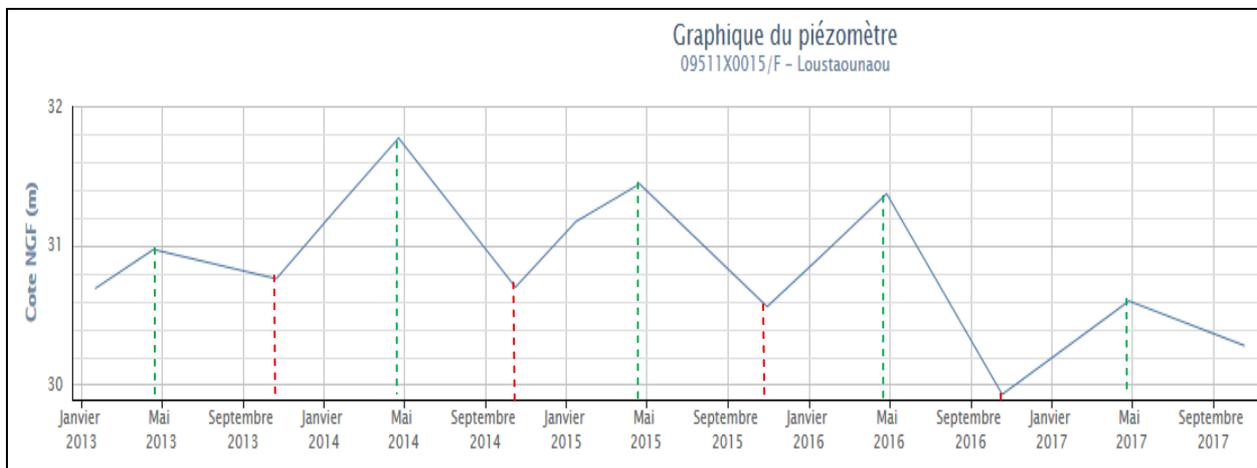


Figure 11 : Evolution du niveau de nappe à Saint-Yaguen (Source ADES)

D'après le graphique :

- L'étiage (niveau le plus bas de la nappe) est observé au cours des mois d'octobre à novembre (cf pointillés rouges) ;
- Le niveau le plus haut de la nappe est observé en mai (cf pointillés verts).

La nappe est donc sur un cycle de recharge pendant la moitié de l'année (octobre-novembre à mai) et sur un cycle de vidange l'autre moitié de l'année (mai à octobre-novembre).

**A noter qu'un diagnostic a été réalisé et des travaux sur la STEP sont prévus pour réduire les eaux claires.**

► **Les abonnés au système d'assainissement collectif**

D'après le listing abonnés AEP transmis par le SYDEC, 144 branchements assainissement sont ouverts dont 132 actifs, avec une consommation d'eau potable de l'ordre de 10 725 m<sup>3</sup>/an soit près de 29 m<sup>3</sup>/j.

D'après la répartition des abonnés par tranche de consommation, la plupart sont des abonnés consommant entre 50 m<sup>3</sup>/an et 250 m<sup>3</sup>/an. **Aucun gros consommateur n'est raccordé à l'assainissement collectif.** Le tableau page suivante résumé les consommations d'eau potable sur la commune.

Saint Yaguen		
Consommateurs AEP total		
Branchements ouverts en 2017	312	année de consommation 2017
Branchements actifs en 2017	292	année de consommation 2017 avec une conso > 0
Branchements inactifs en 2017	20	année de consommation 2017 avec une conso = 0
Consommations des abonnés actifs en 2017 (m <sup>3</sup> /an)	<b>30 811</b>	
Nombre de gros consommateurs actifs (> 500 m <sup>3</sup> /an)	4	
Consommation des gros consommateurs (m <sup>3</sup> /an)	5 381	
% de la consommation des gros consommateurs	17,46%	
Consommateurs AEP raccordés à l'assainissement collectif		
Branchements ouverts en 2017	144	année de consommation 2017
Branchements actifs en 2017	132	année de consommation 2017 avec une conso > 0
Branchements inactifs en 2017	12	année de consommation 2017 avec une conso = 0
Consommations des abonnés actifs en 2017 (m <sup>3</sup> /an)	<b>10 725</b>	
Nombre de gros consommateurs actifs (> 500 m <sup>3</sup> /an)	0	
Consommation des gros consommateurs (m <sup>3</sup> /an)	0	
% de la consommation des gros consommateurs	0,00%	
Consommation annuelle par abonné domestique	81	m <sup>3</sup> /an/ab
Taux d'occupation des foyers	2,43	hab/foyer
Dotation hydrique par habitant	92	l/j/hab

Tableau 8 : Résumé des consommations d'eau potable à Saint-Yaguen

Le tableau suivant recense les quatre gros consommateurs (> 500 m<sup>3</sup>/an) de la commune.

Entreprise/Etablissement	Adresse	Consommation annuelle (m <sup>3</sup> /an)	Raccordé à l'assainissement
DES CIGALES (EARL)	PETIT GAY	752	N
BERTRAND (EARL)	ROUTE DE BEYLONGUE	796	N
DOUS AOUCHETS (EARL)	JEAN BALLEN	1625	N
COMMUNE DE SAINT YAGUEN	ARROSAGE STADE	2057	N

Tableau 9 : Liste des gros consommateurs à Saint-Yaguen

## 4.2. L'assainissement non collectif

### GENERALITES

Le terme d'assainissement autonome ou d'assainissement non collectif désigne :

**« toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées. »**

L'assainissement a un seul objectif : épurer les effluents issus des activités domestiques afin de protéger le milieu naturel.

Les eaux usées domestiques se décomposent en deux groupes :

- Les eaux vannes : ce sont les eaux issues des WC ;
- Les eaux ménagères : regroupent les eaux de cuisine, salle de bains, lave linge, lave vaisselle...

#### ► Assainissement non collectif ou collectif, quelles sont les obligations ?

- Si l'habitation n'est pas en situation d'être raccordée à un réseau d'assainissement (maison isolée...), elle doit disposer d'une installation d'assainissement non collectif en bon état de fonctionnement.
- Si l'habitation est desservie par un réseau d'égouts, elle doit être raccordée. Dans ce cas, les eaux usées sont collectées avec celles d'autres maisons afin d'être traitées dans une station d'épuration : c'est l'assainissement collectif.

#### ► L'assainissement non collectif : une technique efficace

- Une installation d'assainissement non collectif s'intègre aisément au niveau d'un terrain et garantit un confort identique à celui de l'assainissement collectif.
- L'assainissement non collectif est une solution qui assure une bonne élimination de la pollution à un coût acceptable.
- Bien conçu et correctement réalisé, l'assainissement non collectif est une technique d'épuration efficace qui contribue à protéger nos cours d'eau et nos nappes phréatiques.
- Pour assurer un traitement efficace pérenne, l'installation d'assainissement non collectif doit être faire l'objet d'un entretien régulier.

#### ► Les étapes de l'assainissement non collectif

Les eaux usées sont d'abord collectées dans la maison. Elles sont ensuite dirigées un système de prétraitement (généralement une fosse toutes eaux), avant d'être réellement traitées par infiltration dans le sol, puis dispersées par écoulement dans le sous-sol.

##### • **La collecte**

Les eaux usées sont produites à différents endroits de la maison. Il faut d'abord les collecter pour pouvoir les traiter.

Toutes les eaux usées de votre habitation : eaux des WC, eaux de cuisine, eaux de salle de bains, eaux des machines à laver, eaux des éviers doivent être collectées puis dirigées vers l'installation d'assainissement individuel.

A l'intérieur des habitations, au moins une descente d'eaux usées (généralement, celle des WC) doit être prolongée jusqu'au toit pour créer une prise d'air.

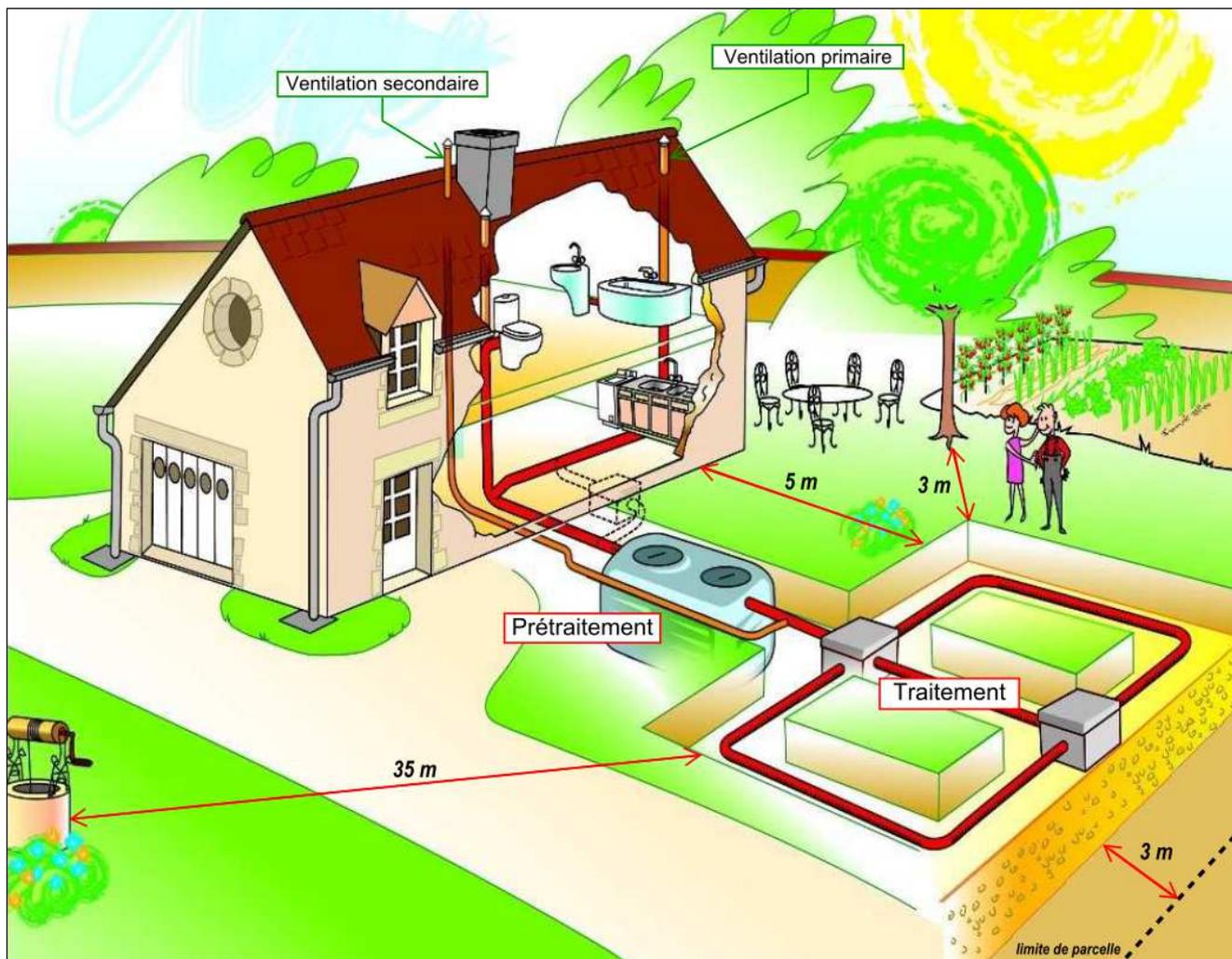


Figure 12 : Schéma de principe de l'assainissement non collectif

- **Le prétraitement**

Les eaux usées collectées contiennent des particules solides et des graisses qu'il faut éliminer afin de ne pas perturber le traitement ultérieur : c'est le rôle du **prétraitement**.

Ce **prétraitement** est en général réalisé dans une fosse, appelée fosse toutes eaux (ou, parfois fosse septique toutes eaux), qui accueille donc toutes les eaux usées collectées.

Les matières solides qui se déposent et s'accumulent dans la fosse devront être régulièrement évacuées, en moyenne tous les 4 ans : c'est l'opération de vidange de la fosse.

En sortie de la fosse, les eaux sont débarrassées des substances indésirables et peuvent ainsi être traitées par le sol.

**\* Attention !**

La fosse toutes eaux doit être accessible pour permettre sa vidange.

Des gaz sont produits au niveau de la fosse. Ils doivent être évacués par une ventilation efficace qui débouche au-dessus du toit.

La fosse toutes eaux doit être installée au plus près de votre habitation, si possible à faible profondeur et à l'écart des zones de passage des voitures.

- **Le traitement et l'évacuation des eaux**

En sortie de la fosse toutes eaux, l'eau est séparée des éléments solides, mais elle est cependant encore fortement polluée : elle doit donc être traitée. L'élimination de la pollution est alors obtenue par infiltration des eaux dans le sol ou dans un massif de sable, grâce à l'action des micro-organismes qui y sont naturellement présents.

Les eaux ainsi traitées, se dispersent par écoulement dans le sous-sol. Si cela n'est pas possible (sol argileux...), un rejet au fossé peut-être envisagé, sous réserve de l'accord du gestionnaire de l'exutoire.

**\* Attention !**

Pour que le dispositif fonctionne durablement, le choix du type d'assainissement non collectif à mettre en place doit tenir compte des caractéristiques et contraintes du terrain.

Les contraintes du terrain	Les techniques de traitement	Des exemples ...
<p><b>Elles sont liées aux caractéristiques de la parcelle et en particulier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au sol : perméabilité, épaisseur, possibilité de rejet de l'eau traitée ...</li> <li>- à la présence d'eau : niveau de la nappe phréatique</li> <li>- à la pente du terrain</li> <li>- à la surface disponible et à l'encombrement de la parcelle (limite de propriété, présence d'un potager, d'arbres ou d'un verger, d'un accès à un garage ...)</li> </ul>	<p><b>Elles doivent être choisies en fonction des contraintes. On trouvera par exemple les variantes techniques suivantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Epuration par le sol en place ou bien par un sable de substitution lorsque le sol n'est pas adapté.</li> <li>- Dispersion des eaux traitées dans le sous-sol ou exceptionnellement, en cas d'impossibilité, récupération des eaux épurées et rejet en surface.</li> <li>- Dispositif enfoui dans le terrain ou si nécessaire mis en place dans un tertre hors sol.</li> <li>- Dispositif agréé par le ministère de l'Environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Epandage sol en place</li> <li>Filtre à sable vertical</li> <li>Tertre d'infiltration</li> <li>Filtre compact, micro station</li> </ul>

Tableau 10 : Choix du type de filière d'assainissement non collectif

*Remarque : en cas de sol très imperméable et en l'absence d'exutoire à proximité, une parcelle peut être considérée inconstructible. La faisabilité de l'assainissement doit être évaluée, autant que possible, en amont du projet.*

► **Comment bien entretenir une installation ?**

Une installation d'assainissement non collectif n'exige pas de modification des habitudes : une utilisation normale des produits ménagers (eau de javel, lessive, liquide vaisselle...) ne perturbe pas le fonctionnement de la fosse toutes eaux.

Une vérification et un entretien régulier de l'installation sont nécessaires. La fosse toutes eaux doit être notamment vidangée en moyenne tous les quatre à cinq ans par une entreprise spécialisée et agréée par le Préfet. Ces matières doivent être traitées en station d'épuration ou faire l'objet d'un plan d'épandage. La facture de la société de vidange doit préciser la destination des matières prélevées.

Si l'installation possède des équipements complémentaires (bac à graisses ou préfiltre), il est nécessaire de s'assurer très régulièrement de leur bon fonctionnement.

## L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE SAINT-YAGUEN

### ► Le SPANC

Depuis la loi sur l'Eau de 1992, les communes ont l'obligation d'exercer une mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif sur leur territoire.

Pour répondre à cette obligation, la commune de Saint-Yaguen a délégué cette compétence au SYDEC.

La mission de contrôle vise à vérifier que les installations d'assainissement non collectif ne portent pas atteinte à la salubrité publique, ni à la sécurité des personnes, et permettent la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, en identifiant d'éventuels risques environnementaux ou sanitaires liés à la conception, à l'exécution, au fonctionnement, à l'état ou à l'entretien des installations.

Les différentes missions à assurer sont :

- **Pour les installations neuves ou à réhabiliter :**
  - Procéder à l'examen de conception de l'installation ayant pour finalité la rédaction d'un rapport d'examen,
  - En cas de demande de permis de construire ou d'aménager comprenant un projet de réalisation ou de réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif, délivrer une attestation de conformité du projet d'installation suite à l'examen de conception (article R 431-16 du Code de l'Urbanisme),
  - A l'issue de la réalisation de l'installation, procéder à la vérification de l'exécution, et établir le rapport de vérification qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires vigueur.
- **Pour les autres installations (existantes) :**
  - Contrôler les installations au moins une fois avant le 31 décembre 2012 et rédiger un rapport de visite à l'issue de ce contrôle,
  - Mettre en place un contrôle périodique au moins une fois tous les 5 ans et de rédiger un rapport de visite à l'issue de ce contrôle.

Les contrôles assurés par le SYDEC sont donc :

- **Le contrôle de conception et d'exécution**

La vérification de conception et d'exécution consiste, sur la base des documents fournis par le propriétaire de l'immeuble, et lors d'une visite sur place, à :

- Identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ;
- Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels ;
- Vérifier l'adaptation de la filière réalisée ou réhabilitée au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
- Vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation ;
- Constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.

- **Les vérifications périodiques de fonctionnement et d'entretien**

Le contrôle périodique consiste, sur la base des documents fournis par le propriétaire de l'immeuble, et lors d'une visite sur place, à :

- Vérifier les modifications intervenues depuis le précédent contrôle effectué par la commune ;
- Repérer l'accessibilité et les défauts d'entretien et d'usure éventuels ;
- Constater que le fonctionnement de l'installation n'engendre pas de risques environnementaux, de risques sanitaires ou de nuisances.
- Vérifier la réalisation régulière des opérations d'entretien des dispositifs notamment la réalisation des vidanges ainsi que la destination des matières de vidange.

A l'issue du contrôle, Le SYDEC rédige un rapport de visite et devra déterminer le niveau de risque généré par l'installation. Il notifie au propriétaire, le cas échéant, la nécessité de réaliser des travaux et les délais accordés. Pour cela, le SYDEC dispose d'une grille d'évaluation issue de l'Arrêté Ministériel du 27 avril 2012 lui permettant de déterminer si l'installation est non conforme, ainsi que les délais de travaux maximaux.

- **Le contrôle diagnostique préalable à une vente immobilière.**

Lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, le document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif, assuré par le SYDEC, doit être joint au dossier de diagnostic technique défini dans l'article L 271-4 du Code de la Construction et de l'Habitation. (article L 1331-11-1 du Code de la Santé Publique). La durée de validité du document est de trois ans.

Le vendeur a donc l'obligation de fournir dans le dossier de diagnostic technique annexé à la promesse de vente ou, à défaut, l'acte authentique de vente, l'état des installations d'assainissement non collectif.

Dans le cas où un contrôle a déjà eu lieu, le document établi à l'issue du contrôle et délivré par le SYDEC est annexé à la promesse de vente ou, à défaut, à l'acte authentique de vente. Si ce contrôle n'a pas eu lieu ou que le document n'est plus valide, le vendeur doit s'adresser au SPANC pour le contrôle de son installation.

► **Les chiffres sur le territoire de la commune de Saint-Yaguen**

Les installations diagnostiquées lors de la visite de vérification de bon fonctionnement et d'entretien peuvent être classées selon 3 catégories.

- Les installations classées polluantes (**classe 3**) correspondent à celles classées non conformes et présentant des risques sanitaires et environnementaux suivant la grille d'évaluation réglementaire en vigueur.
- Les installations classées acceptables (**classe 2**) correspondent à celles classées non conformes sans risques sanitaires et environnementaux.
- Les installations satisfaisantes (**classe 1**) sont celles classées maintenant satisfaisantes et sans défauts apparents ou soumises à des recommandations pour assurer leur bon fonctionnement.

Sur la commune de Saint-Yaguen, **20% des installations contrôlées sont classées comme « polluantes »**. Ces habitations sont réparties sur toute la commune et ne sont pas regroupées dans un seul et même secteur.

L'état du parc des installations d'assainissement non collectif sur le territoire de la commune de Saint-Yaguen est pour presque la moitié acceptable (46%), le reste étant classé comme satisfaisant. 6 installations ont un état inconnu, ce qui représente 4% de la totalité des dispositifs d'assainissements autonomes sur la commune.

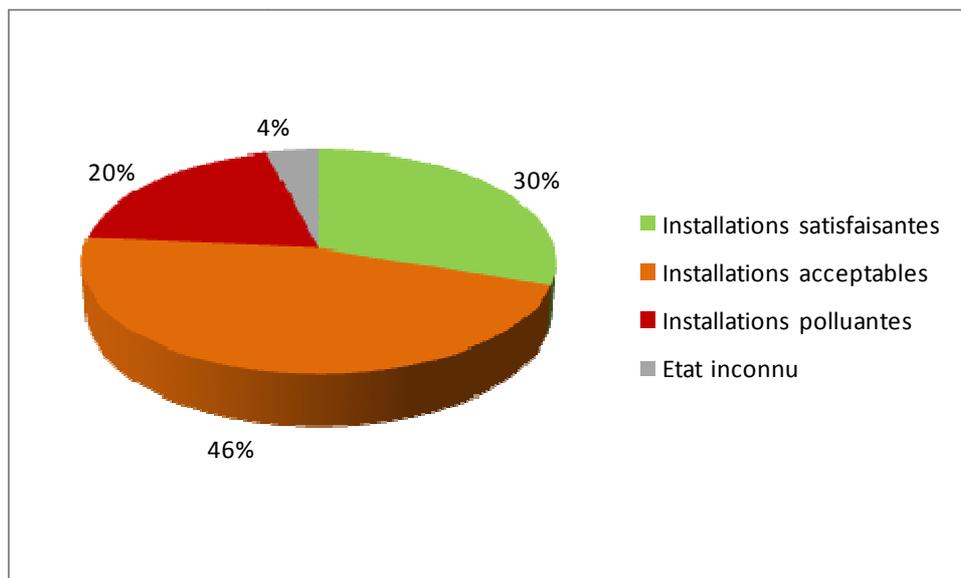


Figure 13 : Répartition des contrôles selon les différentes classes

# 5. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

---

Ce chapitre reprend les éléments du précédent zonage et de la carte d'aptitude des sols qui a été réalisée. Le SIG a été mis à jour avec les aptitudes des sols et leurs caractéristiques aux endroits testés.

L'aptitude des sols à l'épandage souterrain des eaux usées préalablement traitées dépend de trois facteurs :

- La profondeur du sol
- L'excès d'eau
- La texture

Quand un sol est profond (au moins 90 cm), sain (aucun excès d'eau avant le substrat géologique) et à texture de sable sans élément grossier, il présente la meilleure aptitude à l'épandage souterrain. A l'inverse, un sol superficiel (moins de 30 cm), argileux et engorgé dès la surface, possède une très faible aptitude vis à vis de l'épandage souterrain.

**La carte d'aptitude des sols réalisée dans le cadre du précédent zonage est donnée en Annexe 1.**



Cette carte actuelle est **critiquée** par le SYDEC par retours d'expérience. Les zones délimitées par le bureau d'étude à l'époque (2000-2002) sont imprécises et ne prennent pas considération des contraintes importantes comme la présence d'exutoire à proximité ou les contraintes foncières pour la mise en place de dispositif d'assainissement traditionnel. Elle est donc présentée à titre indicatif.

---

Codification à 4 critères :	Substrat	Profondeur	Type de sol	Hydromorphie
<b>Exemple :</b>	<b>D</b>	<b>5</b>	<b>b</b>	<b>2</b>
<b>1) Nature du substrat</b>		<b>3) Type de sol</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alluvions récents ..... A</li> <li>- Colluvions ..... C</li> <li>- Sables des Landes ..... D</li> <li>- Argiles bigarrées du Miocène ..... Ma</li> <li>- Sables fauves du Miocène ..... Ms</li> <li>- Terrasses à dominante argileuse ..... Ta</li> <li>- Terrasses à dominante graveleuse ..... Tg</li> <li>- Terrasses à dominante sableuse ..... Ts</li> <li>- Matériaux anthropiques ..... Z</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sols peu évolués d'apport ..... a</li> <li>- Sols bruns ..... b</li> <li>- Sols bruns faiblement lessivés ou sols faiblement lessivés ..... f</li> <li>- Sols bruns lessivés ..... l</li> <li>- Sols bruns lessivés tronqués ..... T</li> <li>- Sols bruns faiblement lessivés marqués par la dégradation ..... g</li> <li>- Sols bruns lessivés marqués par la dégradation ..... d</li> <li>- Sols bruns calciques ..... c</li> <li>- Sols à tendance podzolique ..... p</li> </ul>		
<b>2) Profondeur d'apparition de l'horizon</b>		<b>4) Hydromorphie</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profondeur inférieure à 20 cm ..... 1</li> <li>- Profondeur comprise entre à 20 cm et 40 cm ..... 2</li> <li>- Profondeur comprise entre à 40 cm et 60 cm ..... 3</li> <li>- Profondeur comprise entre à 60 cm et 90 cm ..... 4</li> <li>- Profondeur comprise entre à 90 cm et 120 cm ..... 5</li> <li>- Profondeur supérieure à 120 cm ..... 6</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de traces d'hydromorphie sur l'ensemble du profil ..... 0</li> <li>- Hydromorphie peu intense au-delà de 60 cm ..... 1</li> <li>- Hydromorphie d'intensité moyenne se marquant à partir de 50 cm ..... 2</li> <li>- Hydromorphie d'intensité moyenne à forte se marquant dès la base du labour (30 cm) ..... 3</li> <li>- Hydromorphie de forte intensité dès la base du labour (30 cm) et quelques taches dans le labour ..... 4</li> <li>- Hydromorphie marquée dès la surface mais la réduction n'affecte pas 50% de la matrice ..... 5</li> <li>- Hydromorphie marquée dès la surface et affectant plus de 50% de la matrice. Gley de profondeur ..... 6</li> <li>- Gley apparaissant avant 50 cm ..... 7</li> </ul>		
<b>Critères particuliers (séparés des critères principaux par un tiret)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charge en cailloux importante (&gt;20%) ..... x</li> <li>- Concrétions ferro-manganiques ..... x</li> <li>- Niveau ferrugineux-induré (alios) ..... g</li> <li>- Texture non corrélée au substrat ..... abréviation du triangle de texture</li> <li>- Accumulation de matière organique ..... h</li> </ul>				
<b>Aptitude des sols à l'épandage souterrain</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li> Aptitude bonne (aucune contrainte pour la mise en œuvre de tranchées d'infiltration)</li> <li> Aptitude moyenne avec contraintes pour la mise en œuvre de tranchées d'infiltration (besoin de drainage, de surdimensionnement, de remblai filtrant...)</li> <li> Aptitude faible (contraintes fortes conduisant à la mise en place d'un filtre à sable)</li> <li> Aptitude très faible (contraintes très fortes imposant souvent la réalisation d'un filtre à sable drainé)</li> <li> Aptitude nulle (tertre d'infiltration)</li> </ul>				

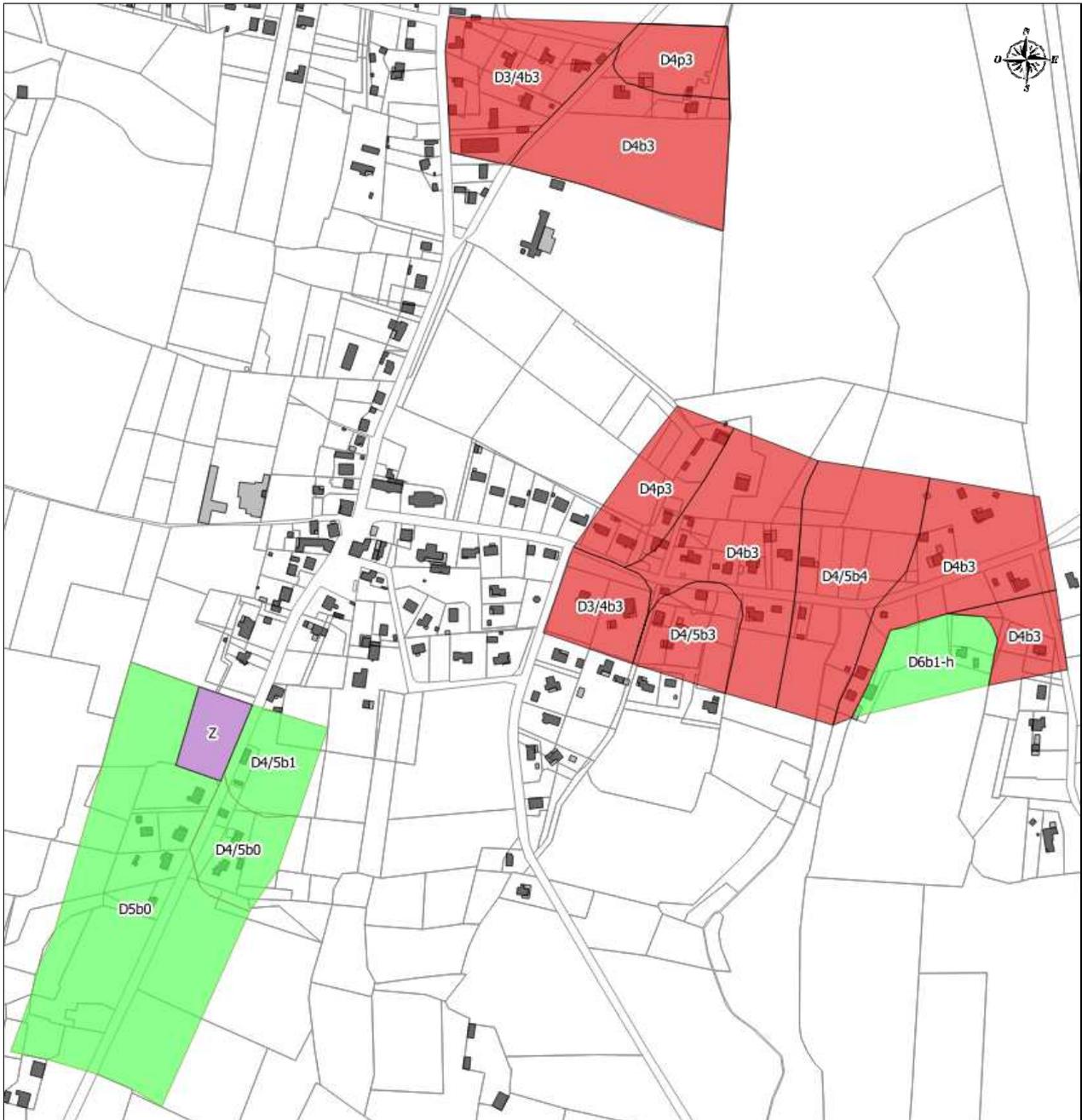


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

# 6. ÉTUDE DE FAISABILITE : GESTION DES EAUX USEES DES ZONES A URBANISER ET URBANISEES

---

## 6.1. Secteurs d'étude

La cartographie suivante présente les zones à urbaniser (en bleu), les zones urbanisées à chiffrer pour l'extension de réseau (en orange), ainsi que le réseau d'assainissement des eaux usées existant et le zonage d'assainissement collectif actuel.

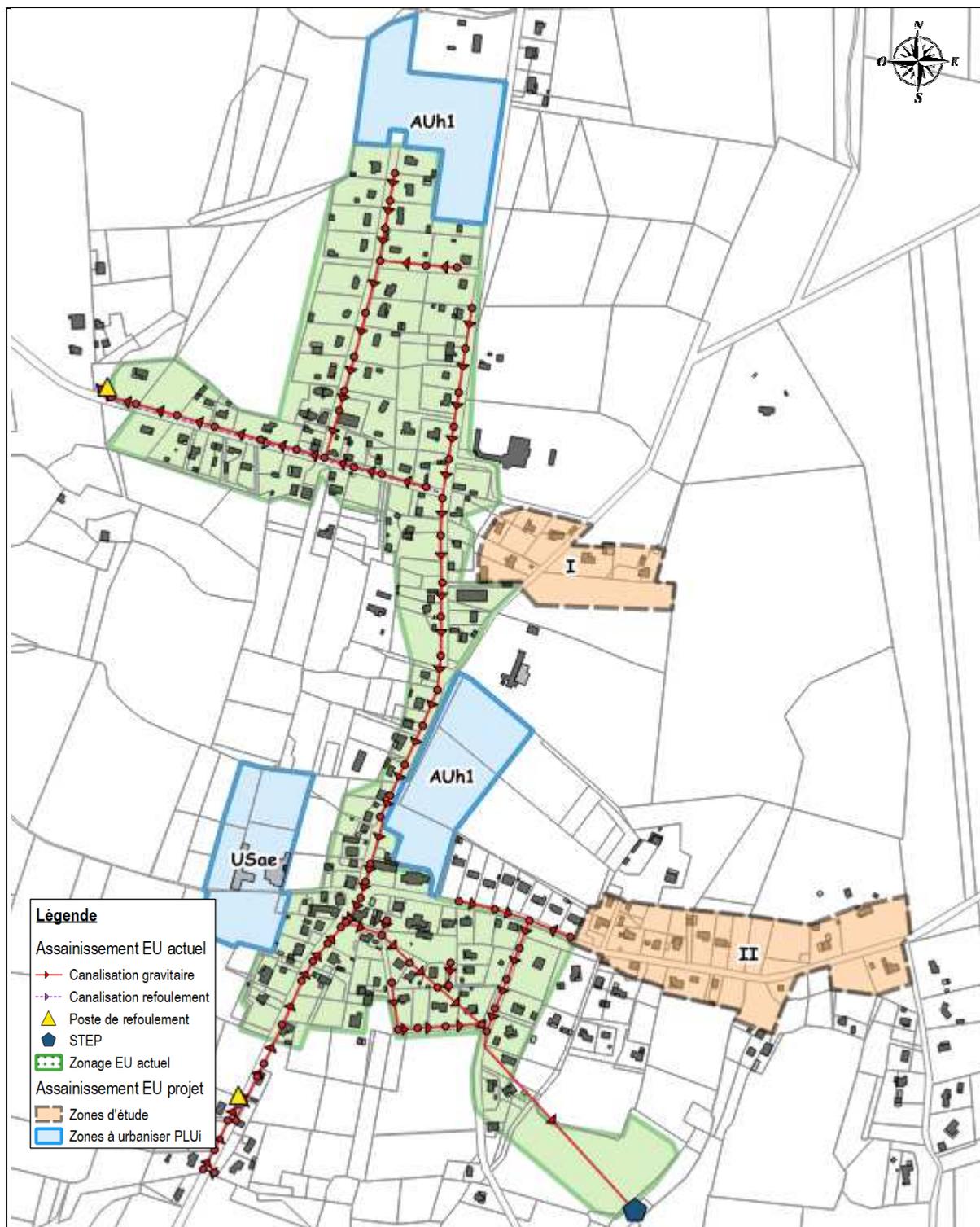


Figure 15 : Zonage d'assainissement actuel et secteurs d'étude

Les secteurs à étudier sur la commune de Saint Yaguen sont les suivants :

- Secteur I, au sud de la route du stade (scénario 1) ;
- Secteur II, Route de Saint Martin d'Oney D413 (scénarios 2 et 3).

## 6.1.1. Zones d'aménagement d'ensemble (AU)

Le PLUi en cours d'élaboration comporte 3 zones à urbaniser (AUh1) représentées en bleu sur la figure 11 ci-dessus.

Les deux plus grandes zones AUh1 concernent des opérations d'aménagement d'ensemble pour lesquelles le réseau de collecte des eaux usées se situe déjà au droit des futures zones à aménager. La mise en œuvre des réseaux d'assainissement des eaux usées (comme des autres réseaux) sera à la charge des promoteurs immobiliers gérant les opérations d'aménagements.

Par conséquent, ces deux zones constructibles sont raccordables au réseau d'assainissement collectif et devront être intégrées au zonage d'assainissement collectif.

La plus petite zone AUh1 (ayant une frontière commune avec la zone I) n'est pas située au droit du réseau d'assainissement, elle est traitée avec la zone d'étude I dans le chapitre qui suit.

## 6.1.2. Secteur sud de la route du stade

Le plan suivant présente le projet d'extension du réseau d'assainissement collectif pour collecter les 7 habitations existantes situées au sud de la route du stade.

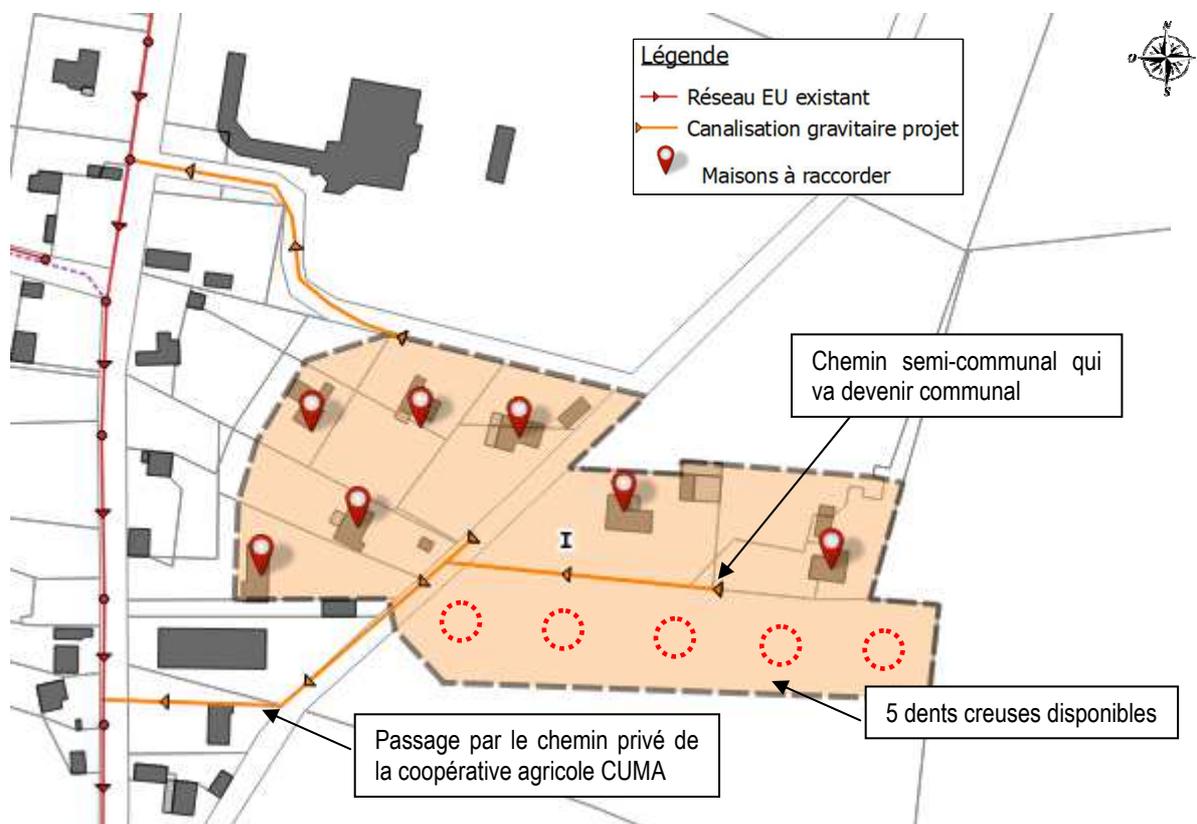


Figure 16 : Plan schématique du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 1

Le réseau matérialisé en orange est le réseau d'assainissement gravitaire projeté et celui en rouge le réseau gravitaire existant. Cette extension de réseau d'assainissement permettrait de collecter les eaux usées de 7 habitations supplémentaires grâce à deux antennes distinctes ainsi que 5 dents creuses.

Pour information, le terrain situé au nord-est de la zone I a été découpé en 5 lots. Ces futures habitations ne sont pas prises en compte dans le scénario car la Déclaration Préalable a déjà été accordée (octobre 2017).

La longueur totale de la canalisation gravitaire du projet est :

- Pour la partie sud : 240 mètres avec 80 ml sous voie communale et 155 ml sous terrain naturel/acotement et 5 ml sous route départementale.
- Pour la partie nord : 180 mètres avec 175 ml sous voie communale et 5 ml sous route départementale.

Le coût estimatif de cette opération est de :

St-Yaguen - Scénario 1 - Coûts en € HT	Qté	Unité	Aides CD40
Réseau de collecte	420	ml	Aides de 25% pour un coût plafond de 7 500 € par brcht existant+futur
Branchements existants	7	u.	
Branchements futurs	5	u.	
Poste de refoulement	0	u.	
Coût des travaux et des études (hors honoraires SYDEC)		91 520 €	
Coût au branchement existant		13 074 €	-
Coût au branchement existant+futur		7 627 €	Eligible
Aides envisageables totales de la part des financeurs		22 500 €	22 500 €
<b>Montant total de l'opération</b>		<b>97 470 €</b>	
Part SYDEC (35% du montant de l'opération)		34 115 €	
Reste à la charge de la collectivité		63 356 €	
Aides envisageables totales de la part des financeurs		22 500 €	
<b>Part revenant à la collectivité (après déduction des aides)</b>		<b>40 856 €</b>	

Tableau 11 : Coût global du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 1

Ce projet d'extension de l'assainissement coûte 13 074 € HT par branchement existant et 7 627 € HT par branchement existant et futur pour les travaux et études mais hors honoraires SYDEC. Ces travaux sont subventionnables par le Département à hauteur de 25% (montant plafond de 7 500 € HT par branchement actuel et futur atteint).

Le coût à la charge de la collectivité, une fois déduction de la participation du SYDEC et des aides du Département faite mais en considérant les honoraires du SYDEC, est de 40 856 € HT.

Le détail du chiffrage estimatif est présenté en Annexe 2.

### 6.1.3. Secteur II - ouest

Le plan suivant présente le projet d'extension du réseau d'assainissement collectif de la route de Saint Martin d'Oney du scénario 2.

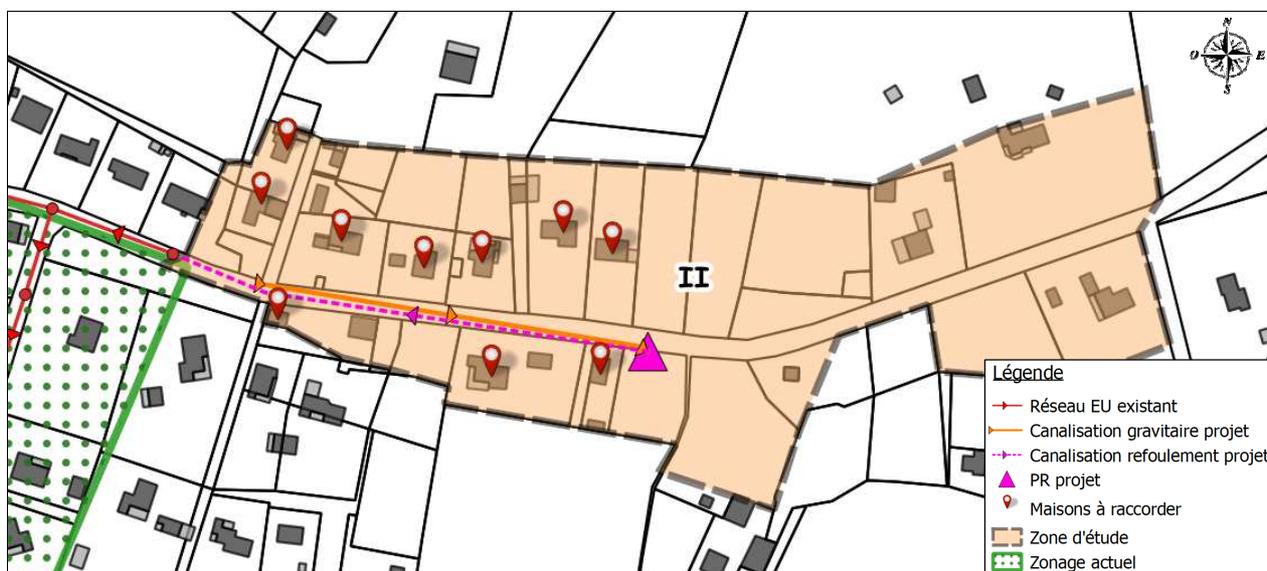


Figure 17 : Plan schématique du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 2

Cette extension de réseau d'assainissement permettrait de collecter les eaux usées de 10 habitations supplémentaires.

Le profil altimétrique a été effectué sous géoportail.

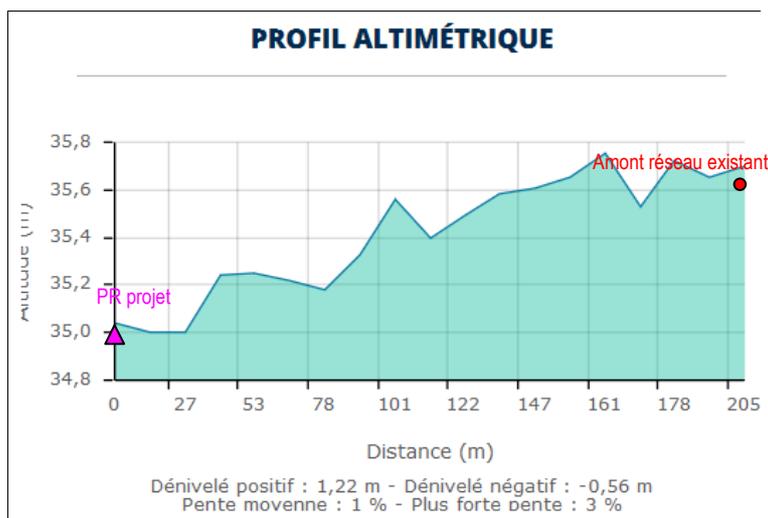


Figure 18 : Profil en long du terrain naturel de la canalisation refoulement de projet - scénario 2)

Ce secteur présente une contrainte topographique, la route de Saint-Martin d'Oney redescend depuis la tête du réseau d'assainissement existant jusqu'au franchissement du cours d'eau situé à quelques centaines de mètres à l'est.

L'implantation du poste de refoulement peut se faire sur la parcelle agricole E566 avec l'accord du propriétaire ou sur la parcelle C21, située juste en face.

Le linéaire estimé pour l'assainissement collectif du secteur est de 165 ml en gravitaire et 200 ml en refoulement.

St-Yagueu - Scénario 2 - Coûts en € HT	Qté	Unité	Aides CD40
Réseau de collecte	365	ml	Aides de 25% pour un coût plafond de 7 500 € par brcht existant+futur
Branchements existants	10	u.	
Branchements futurs	0	u.	
Poste de refoulement	1	u.	
Coût des travaux et des études (hors honoraires SYDEC)		130 202 €	
Coût au branchement existant		13 020 €	-
Coût au branchement existant+futur		13 020 €	Eligible
Aides envisageables totales de la part des financeurs		18 750 €	18 750 €
<b>Montant total de l'opération</b>		<b>138 662 €</b>	
Part SYDEC (35% du montant de l'opération)		48 532 €	
Reste à la charge de la collectivité		90 130 €	
Aides envisageables totales de la part des financeurs		18 750 €	
<b>Part revenant à la collectivité (après déduction des aides)</b>		<b>71 380 €</b>	

Tableau 12 : Coût global du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 2

Ce projet de création d'assainissement coûte 13 020 € HT par branchement actuel pour les travaux et études mais hors honoraires SYDEC. Ces travaux sont subventionnables par le Département à hauteur de 25% (montant plafond de 7 500 € HT par branchement actuel et futur atteint).

Le coût à la charge de la collectivité, une fois déduction de la participation du SYDEC et des aides du Département faites mais en considérant les honoraires du SYDEC, est de 71 380 € HT.

Le détail du chiffrage estimatif est présenté en Annexe 3.

## 6.1.4. Zone II – totalité

Le scénario 3 permet en plus de raccorder les 10 habitations du scénario 2, 3 autres habitations à l'est du cours d'eau.

Ce qui fait un total de 13 habitations.

Le plan suivant présente le projet d'extension du réseau d'assainissement collectif de la route de Saint Martin d'Oney du scénario 3.

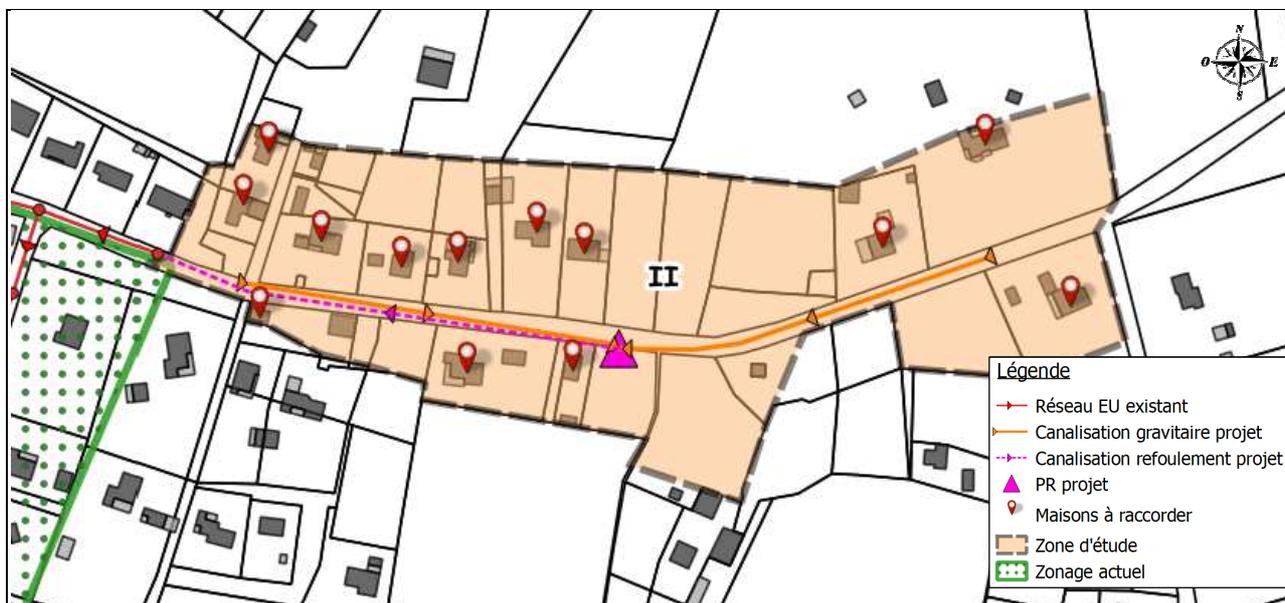


Figure 19 : Plan schématique du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 3

Le réseau matérialisé en orange est le réseau d'assainissement gravitaire projeté et celui en pointillé de couleur rose le réseau de refoulement projeté. Ces réseaux seront sous voirie départementale pour la partie gravitaire et sous accotement de voirie départementale pour la partie refoulement.

L'implantation du poste de refoulement peut se faire sur la parcelle agricole E566 avec l'accord du propriétaire ou sur la parcelle C21, située juste en face.

Le linéaire estimé pour l'assainissement collectif du secteur est de 345 ml (180+165) en gravitaire et 200 ml en refoulement.

Le profil altimétrique a été effectué sous géoportail.

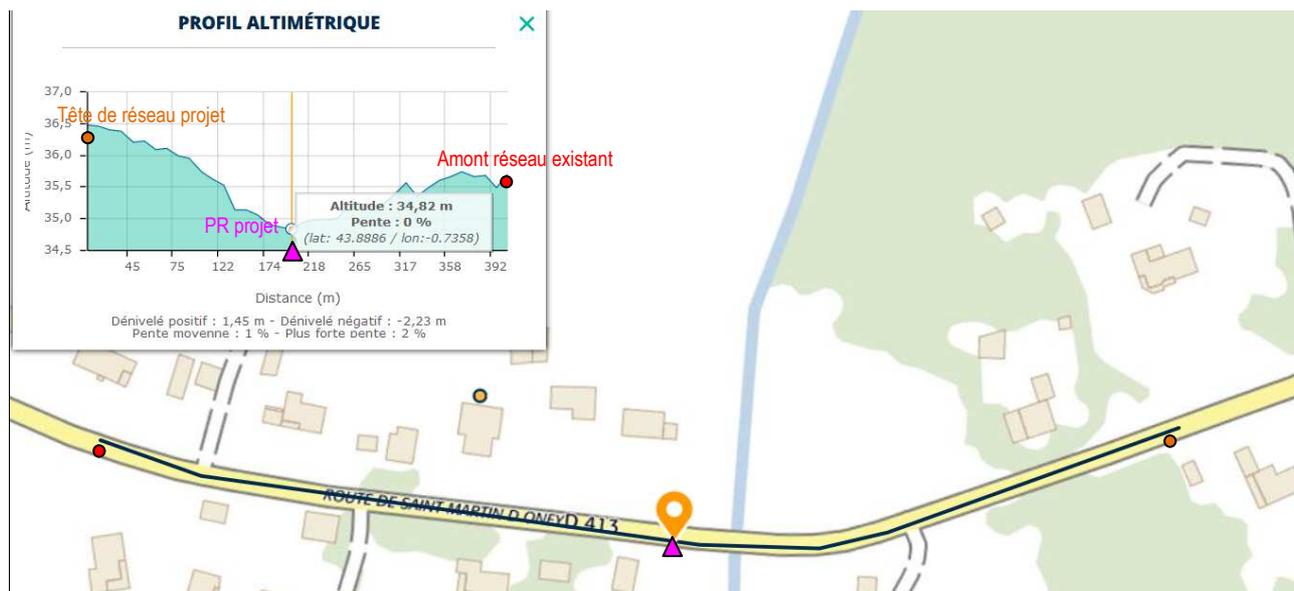


Figure 20 : Profil en long du terrain naturel des canalisations (gravitaire puis refoulement) de projet- scénario 4

St-Yaguen - Scénario 3 - Coûts en € HT	Qté	Unité	Aides CD40
Réseau de collecte	545	ml	Aides de 25% pour un coût plafond de 7 500 € par brcht existant+futur
Branchements existants	13	u.	
Branchements futurs	0	u.	
Poste de refoulement	1	u.	
Coût des travaux et des études (hors honoraires SYDEC)		175 489 €	
Coût au branchement existant		13 499 €	-
Coût au branchement existant+futur		13 499 €	Eligible
Aides envisageables totales de la part des financeurs		24 375 €	24 375 €
<b>Montant total de l'opération</b>		<b>186 899 €</b>	
Part SYDEC (35% du montant de l'opération)		65 414 €	
Reste à la charge de la collectivité		121 484 €	
Aides envisageables totales de la part des financeurs		24 375 €	
<b>Part revenant à la collectivité (après déduction des aides)</b>		<b>97 109 €</b>	

Tableau 13 : Coût global du projet d'extension du réseau de collecte - scénario 3

Ce projet de création d'assainissement coûte 13 499 € HT par branchement existant pour les travaux et études mais hors honoraires SYDEC. Ces travaux sont subventionnables par le Département à hauteur de 25% (montant plafond de 7 500 € HT par branchement actuel et futur atteint).

Le coût à la charge de la collectivité, une fois déduction de la participation du SYDEC et des aides du Département faites mais en considérant les honoraires du SYDEC, est de 97 109 € HT.

Le détail du chiffrage estimatif est présenté en Annexe 4.

## 6.2. Capacité de la station d'épuration de Saint-Yaguen

Le PLUi prévoit pour la commune la construction de 63 logements supplémentaires en densification de la zone urbaine U comme en opérations d'aménagement groupé (zones AUh1) soit une augmentation de la population de 138 habitants (en retenant le taux d'occupation de 2,2 habitants par logement plutôt que celui de l'INSEE présenté précédemment à 2,43 habitants par logement).

Production de logement à Saint-Yaguen	Superficie urbanisable	Logements à produire
Densification zone U (dents creuses)	-	18
Zones AUh1 centre	2,38 ha	21
Zones AUh1 nord	2,69 ha	24
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>63</b>

Tableau 14 : Récapitulatif de la production de logement à Saint-Yaguen au terme du PLUi

La station d'épuration a une capacité de 500 EH et utilise actuellement 17% (85 EH) de sa capacité à traiter les charges organiques et 60% (300 EH) de sa capacité nominale hydraulique à cause des entrées d'eaux claires parasites

On remarque que sa capacité nominale à traiter la pollution sera suffisante si le projet d'urbanisme arrive à son terme, avec une charge organique à terme équivalente à 270 EH (16 kg DBO<sub>5</sub>) et une charge hydraulique à terme équivalente à 100 EH (20 m<sup>3</sup>/j, la dotation hydrique à Lesgor étant de 103 l/hab/j).

De plus, les scénarios d'extension collecte indiqués dans les scénarios 1 à 3 à 20 habitations actuellement non desservies par l'assainissement collectif ne représentent que peu d'impact sur la station d'épuration de Saint Yaguen (respectivement 9% en organique et 6% en hydraulique en charges supplémentaires).

Ainsi, la station d'épuration de Saint-Yaguen a la capacité de traiter 138 habitants supplémentaires des zones U et AUh1 voire 44 habitants complémentaires projetés dans les scénarios d'extension comme l'indique les graphiques d'utilisation de la capacité de l'ouvrage de traitement.

La rénovation de la station d'épuration de Saint-Yaguen peut ainsi être réalisée sur la même capacité nominale de 500 EH. La réhabilitation des collecteurs en amont de la nouvelle station permettra, elle, de réduire les eaux claires en entrée d'ouvrage de traitement et donc de dégager une capacité résiduelle hydraulique au terme du PLUi encore plus importante que celle calculée.

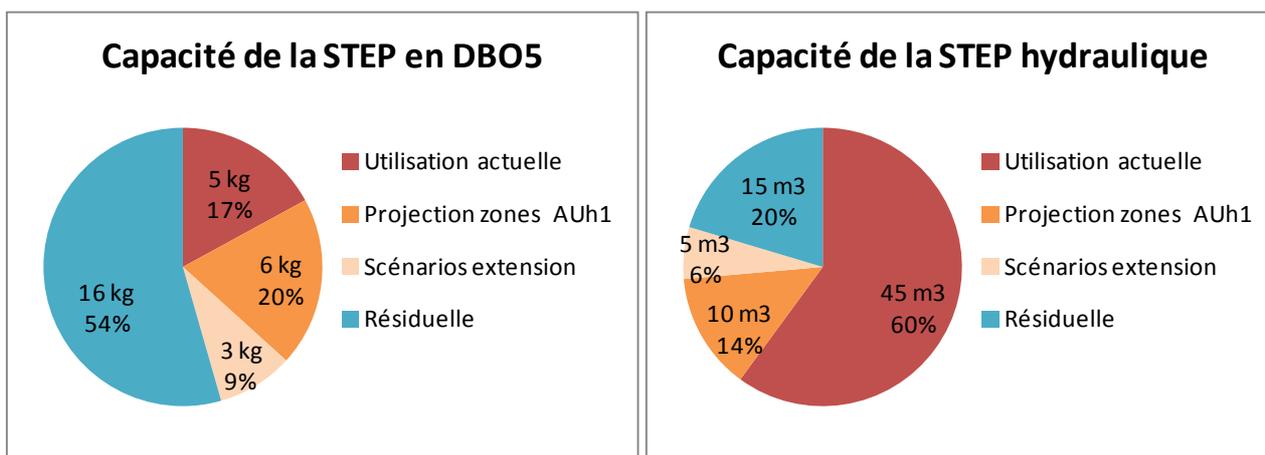


Figure 21 : Capacité résiduelle de la station d'épuration de Saint-Yaguen

Les charges organiques et hydrauliques de références utilisées pour les calculs sont les suivantes :

- Une charge organique de 60 g DBO<sub>5</sub> par habitant et par jour.
- Une charge hydraulique de 103 litres par habitant et par jour (donnée issue des consommations d'eau potable sur la commune après consolidation).

La capacité résiduelle de la station d'épuration de Saint-Yaguen peut être estimée à 100 EH (20 % de la capacité hydraulique) ce qui permet de répondre largement aux besoins de la commune en assainissement.

# 7. ETUDE DE FAISABILITE : SYNTHÈSE

---

# 7.1. Synthèse financière des scénarii de collecte

## SCENARIO 1

Le tableau suivant résume les investissements projetés pour l'extension du réseau des eaux usées pour 7 habitations du secteur I :

Synthèse financière Scenario 1		Nb abonnés actuels	Nb abonnés futurs	Pollution à traiter	Montant HT
Estimation de l'opération	Réseau de collecte	7 abo	5 abo	12 abo	83 200 €
	<i>Effluents supp à traiter</i>	15 EH	11 EH	26 EH	26 EH
	Montant total des travaux				83 200 €
	Frais divers (études, levers topo, ...)				8 320 €
	Frais de maîtrise d'œuvre				5 950 €
<b>Montant total de l'opération</b>					<b>97 470 €</b>
Financement	Aides du Département pour le réseau				22 500 €
	<b>Participation de la Collectivité</b>				<b>40 856 €</b>
	<b>Part restant à la charge du SYDEC</b>				<b>34 115 €</b>

Tableau 15 : Scénario 1 – Synthèse des coûts pour l'extension de l'assainissement collectif

## SCENARIO 2

Le tableau suivant résume les investissements projetés pour l'extension du réseau des eaux usées pour 10 habitations du secteur II.

Synthèse financière Scenario 2		Nb abonnés actuels	Nb abonnés futurs	Pollution à traiter	Montant HT
Estimation de l'opération	Réseau de collecte	10 abo	0 abo	10 abo	118 365 €
	<i>Effluents supp à traiter</i>	22 EH	0 EH	22 EH	-
	Montant total des travaux				118 365 €
	Frais divers (études complémentaires, levers topo, ...)				11 837 €
	Frais de maîtrise d'œuvre				8 460 €
<b>Montant total de l'opération</b>					<b>138 662 €</b>
Financement	Aides du Département pour le réseau				18 750 €
	<b>Participation de la Collectivité</b>				<b>71 380 €</b>
	<b>Part restant à la charge du SYDEC</b>				<b>48 532 €</b>

Tableau 16 : Scénario 2 – Synthèse des coûts pour l'extension de l'assainissement collectif

## SCENARIO 3

Le tableau suivant résume les investissements projetés pour l'extension du réseau des eaux usées pour 13 habitations du secteur II.

Synthèse financière Scenario 3		Nb abonnés actuels	Nb abonnés futurs	Pollution à traiter	Montant HT
Estimation de l'opération	Réseau de collecte	13 abo	0 abo	13 abo	159 535 €
	<i>Effluents supp à traiter</i>	29 EH	0 EH	29 EH	-
	Montant total des travaux				159 535 €
	Frais divers (études complémentaires, levers topo, ...)				15 954 €
	Frais de maîtrise d'œuvre				11 410 €
<b>Montant total de l'opération</b>					<b>186 899 €</b>
Financement	Aides du Département pour le réseau				24 375 €
	<b>Participation de la Collectivité</b>				<b>97 109 €</b>
	<b>Part restant à la charge du SYDEC</b>				<b>65 414 €</b>

Tableau 17 : Scénario 3 – Synthèse des coûts pour l'extension de l'assainissement collectif

## 7.2. Avantages et inconvénients

A la suite de l'étude technique et financière de l'extension du réseau de collecte des eaux usées sur les différentes zones d'étude, nous pouvons établir la liste des principaux points positifs et négatifs des scénarios envisagés.

		Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Coût global		97 470 € HT	138 662 € HT	186 899 € HT
Aides possibles CD40		22 500 € HT	18 750 € HT	24 375 € HT
Part SYDEC		34 115 € HT	48 532 € HT	65 414 € HT
<b>Part collectivité</b>		<b>40 856 € HT</b>	<b>71 380 € HT</b>	<b>97 109 € HT</b>
Avantages	 Collecte de 7 habitations actuelles + 5 dents creuses		Collecte de 10 habitations actuelles	Collecte de 13 habitations actuelles
	 Aides CD40 Investissement commune = 42% du montant du projet		Aides CD40 Investissement commune = 51% du montant du projet	Aides CD40 Investissement commune = 52% du montant du projet
	 Travaux sous voie communale			
	 -	-	-	-
Inconvénients	 5 dents creuses à raccorder		Pas d'habitation future à raccorder	
	 Pas éligibles aux aides de l'AEAG.			
	 -	-	Travaux sous voirie départementale	
	 Peu stratégique pour substitution des ANC polluantes			

Tableau 18 : Avantages et inconvénients pour chaque scénario



Cette étude comparative conclue à un intérêt moyen pour le scénario 1 afin d'assurer une homogénéité de la collecte des eaux usées dans le bourg de la commune bien qu'il ne permette pas d'assurer la constructibilité de nouvelles zones à urbaniser. Ce scénario est retenu par les élus.

Les scénarios 2 et 3 ne sont quant à eux pas retenus, peu stratégiques pour le développement urbain de la commune ou la substitution des assainissements autonomes polluants.

# 8. EXAMEN CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION D'UNE ETUDE ENVIRONNEMENTALE

---

Une procédure d'examen au cas par cas pour les plans et programmes a été introduite par la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et par le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence pour l'environnement. Son objectif est d'identifier en amont ceux qui sont susceptibles d'avoir des impacts notables sur l'environnement et donc de faire l'objet d'une étude environnementale.

Il résulte de l'article R.122-17.II du Code de l'Environnement que les zonages d'assainissement relèvent de cet examen au cas par cas.

Un dossier de demande d'examen au cas par cas devra donc être déposé auprès de l'unité Autorité Environnementale de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Aquitaine (DREAL), autorité administrative de l'Etat compétente en la matière.

A l'issue d'un délai de 2 mois d'instruction, une décision de cette autorité précisera si la Communauté de Communes devra produire une étude environnementale pour la commune de Saint-Yaguen dans le cadre de cette étude de zonage d'assainissement.

# 9. PROPOSITION DES CARTES DE ZONAGE

---

La carte de zonage d'assainissement proposée pour la commune de Saint-Yaguen est présentée en Annexe n°5 à l'échelle de la commune et en Annexe n°6 à l'échelle de l'enveloppe urbaine.

# 10. ANNEXES

---

- Annexe n°1 : carte d'aptitude des sols existante
- Annexe n°2 : scénario 1 - détail du chiffrage estimatif du projet d'extension du réseau d'assainissement
- Annexe n°3 : scénario 2 - détail du chiffrage estimatif du projet d'extension du réseau d'assainissement
- Annexe n°4 : scénario 3 - détail du chiffrage estimatif du projet d'extension du réseau d'assainissement
- Annexe n°5 : proposition de carte de zonage d'assainissement de Saint-Yaguen à l'échelle de la commune
- Annexe n°6 : zoom sur le zonage d'assainissement proposé de Saint-Yaguen et plan du réseau des eaux usées