

# Département de Vendée

Maître d'ouvrage

**Commune de SAINT HILAIRE DE LOULAY**  
**Rue du Chemin Neuf**  
**85600 SAINT HILAIRE DE LOULAY**



Etude de révision du zonage d'assainissement des eaux  
usées

## Rapport de présentation

Août 2018

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE.....</b>	<b>7</b>
2.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE .....	7
2.2	MILIEU NATUREL .....	7
2.2.1	Topographie et bassins versants .....	7
2.2.2	Géologie.....	8
2.2.3	Exploitation et alimentation en eau potable .....	8
2.2.4	Contraintes d'environnement.....	9
2.2.5	Cartographie des zones inondables et des zones humides.....	10
2.3	LE MILIEU RECEPTEUR .....	11
2.3.1	Présentation du réseau hydrographique .....	11
2.3.2	Rappel réglementaire .....	12
2.3.3	Etat des masses d'eau.....	20
2.4	RAPPEL DE L'ETUDE DE ZONAGE DE 2006 .....	21
2.4.1	Zones d'étude .....	21
2.4.2	Les contraintes parcellaires .....	21
2.4.3	Pédologie .....	22
2.4.4	Etude des scénarios .....	22
2.4.5	Propositions faites en 2006 .....	22
<b>3</b>	<b>SITUATION ACTUELLE .....</b>	<b>23</b>
3.1	Démographie et urbanisation .....	23
3.1.1	Population – habitat .....	23
3.1.2	Urbanisation .....	26
3.2	Situation de l'assainissement collectif de Saint Hilaire de Loulay	
	<b>27</b>	
3.2.1	Caractéristiques de la station de la ZI les Landes de Roussais .....	27
3.2.2	Caractéristiques de la station du Noyer.....	28
3.2.3	Caractéristiques du réseau.....	31
3.2.4	Rappel de l'étude diagnostique de réseau de 2010 .....	31
3.2.5	Evolution du site de traitement.....	32
3.2.6	Redevances en vigueur.....	33

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 1

<b>3.3</b>	<b>Situation de l'assainissement collectif de Saint Hilaire de Loulay raccordée sur la station Montaigu Agglomération .....</b>	<b>34</b>
3.3.1	Caractéristiques de la station et du réseau .....	34
3.3.2	Charge hydraulique de la station d'épuration en 2017 .....	37
3.3.3	Charge organique de la station d'épuration en 2017 .....	38
3.3.4	La filière Boues .....	39
3.3.5	Travaux réalisés en 2015 sur le périmètre d'assainissement de l'agglomération de Montaigu .....	40
3.3.6	Redevances en vigueur.....	41
<b>3.4</b>	<b>Situation de l'assainissement non collectif.....</b>	<b>43</b>
3.4.1	Etat SPANC 2016 au niveau de l'ex-communauté de communes Terres de Montaigu 43	
3.4.2	Etat SPANC 2016 pour la commune de Saint Hilaire de Loulay .....	46
3.4.3	Redevances en vigueur.....	47
<b>4</b>	<b>MISE A JOUR DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT.....</b>	<b>49</b>
4.1	<b>SYNTHESE DE LA SITUATION ACTUELLE.....</b>	<b>49</b>
4.2	<b>DETERMINATION DU ZONAGE .....</b>	<b>50</b>
4.3	<b>RESEAU PLUVIAL.....</b>	<b>50</b>
<b>5</b>	<b>AVERTISSEMENT .....</b>	<b>51</b>
5.1	Les usagers relevant de l'assainissement collectif .....	52
5.2	Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif .....	53
<b>6</b>	<b>ANNEXE 1 : PRINCIPES GENERAUX DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....</b>	<b>55</b>
6.1	<b>PRESCRIPTIONS COMMUNES.....</b>	<b>55</b>
6.1.1	Règles d'implantation des dispositifs de traitement .....	55
6.1.2	Exécution des travaux et mise en œuvre des dispositifs .....	55
6.2	<b>TRAITEMENT PRIMAIRE .....</b>	<b>56</b>
6.3	<b>TRAITEMENT SECONDAIRE.....</b>	<b>57</b>

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 2

---

# 1 INTRODUCTION

---

Une première étude de zonage a été réalisée en 2000 qui a été révisée en 2006. Cette étude avait permis d'établir un plan de zonage d'assainissement afin de définir les secteurs relevant de l'assainissement collectif et ceux restant en assainissement non collectif. Ce document de délimitation des zones d'assainissement collectif est évolutif au même titre que les documents d'urbanisme.

Dans le cadre de la réalisation d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), la commune a souhaité réviser son zonage d'assainissement des eaux usées. Terres de Montaigu communauté de communes Montaigu - Rocheservière assiste la commune dans sa démarche.

En fonction des orientations des PLUi en cours d'étude et des conclusions de l'étude de révision du zonage d'assainissement, la collectivité arrêtera par la prise d'une délibération, la délimitation du périmètre du zonage collectif. Ce plan accompagné d'une notice sera validé par une enquête publique.

Cette validation par enquête publique permet à ces documents et en particulier le plan de zonage d'être opposable aux tiers.

Ce nouveau dossier se compose de quatre chapitres :

- ▶ les données caractéristiques de la commune,
- ▶ un rappel de l'ancienne étude de zonage de 2006,
- ▶ une actualisation des données démographiques, une présentation des projets d'urbanisation et une synthèse de la situation de l'assainissement collectif et non collectif,
- ▶ le projet de plan de zonage qui sera accompagné de la délibération fixant le périmètre du nouveau zonage d'assainissement.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 3

## CADRE JURIDIQUE

Les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de « l'assainissement collectif » et les zones relevant de « l'assainissement non collectif » ainsi que les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises en raison de problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux, en application de l'Article L 2224-10 du Code général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T).

### Article L. 2224-10 du C.G.C.T.

**Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :**

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 seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;**

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.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 4

Ces zones sont délimitées après Enquête Publique, selon les dispositions des Articles R 2224-6 et suivants du Code général des Collectivités Territoriales.

L'Enquête Publique préalable à la définition des zones d'assainissement est précisée par l'Article R 2224-8 Code général des Collectivités Territoriales.

« Art. R. 2224-8. - L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 est conduite par le Maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27 du code de l'environnement

La procédure mise en œuvre pour l'Enquête Publique a été modifiée par le décret N°2011-2018 du 29 Décembre 2011 portant sur la réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement avec une entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> Juin 2012.

D'autre part, la législation et la réglementation afférentes à la procédure et au déroulement des enquêtes publiques relevant du code de l'environnement ont fait l'objet de modifications récentes et substantielles (ordonnance 2016.1060 du 3 août 2016 et décret 2017.626 du 25 avril 2017) ayant trait notamment à la dématérialisation de ces enquêtes.

Le décret détermine la procédure ainsi que le déroulement de l'enquête publique prévue par le code de l'environnement.

A ce titre :

- ▶ il encadre la durée de l'enquête, dont le prolongement peut désormais être de trente jours ;
- ▶ il facilite le regroupement d'enquêtes en une enquête unique, en cas de pluralité de maîtres d'ouvrage ou de réglementations distinctes ;
- ▶ il fixe la composition du dossier d'enquête, lequel devra comporter, dans un souci de cohérence, un bilan du débat public ou de la concertation préalable si le projet, plan ou programme en a fait l'objet. En plus des possibilités antérieures de consultation du dossier d'enquête et compte tenu de l'évolution de la réglementation, il est nécessaire désormais de permettre au public de consulter, à distance, l'intégralité de ce document, en version numérique, pendant toute la durée de l'enquête. De la même manière, à partir d'un poste informatique, le public doit pouvoir communiquer ses observations ou propositions par courriel, prendre connaissance des courriels déjà reçus ainsi que

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 5

des mentions portées au registre « papier », voire des courriers adressés au commissaire enquêteur (à agraffer dans le registre papier et à scanner pour joindre au registre dématérialisé).

- ▶ il précise les conditions d'organisation, les modalités de publicité de l'enquête ainsi que les moyens dont dispose le public pour formuler ses observations, en permettant, le cas échéant, le recours aux nouvelles technologies de l'information et de la communication ;
- ▶ il autorise la personne responsable du projet, plan ou programme à produire des observations sur les remarques formulées par le public durant l'enquête ;
- ▶ il facilite le règlement des situations nées de l'insuffisance ou du défaut de motivation des conclusions du commissaire enquêteur en permettant au président du tribunal administratif, saisi par l'autorité organisatrice de l'enquête ou de sa propre initiative, de demander des compléments au commissaire enquêteur ;
- ▶ il améliore la prise en considération des observations du public et des recommandations du commissaire enquêteur par de nouvelles procédures de suspension d'enquête ou d'enquête complémentaire ;
- ▶ il définit enfin les conditions d'indemnisation des commissaires enquêteurs et introduit, dans un souci de prévention du contentieux, un recours administratif préalable obligatoire à la contestation d'une ordonnance d'indemnisation d'un commissaire enquêteur.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 6

---

## 2 CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

---

### 2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Saint Hilaire de Loulay est située dans le département de la Vendée en limite nord de Montaigu et à 50 kilomètres au nord de la Roche sur Yon. Cette collectivité est intégrée à Terres de Montaigu communauté de communes Montaigu - Rocheservière qui regroupe 13 autres communes. Le territoire communal a une superficie de 4062 hectares.

### 2.2 MILIEU NATUREL

#### 2.2.1 Topographie et bassins versants

La commune présente un relief peu marqué sauf au niveau de la vallée de la Maine. Les points bas d'une altitude de 20 mètres se situent au niveau la vallée de la Maine. Les points hauts se situent au niveau du lieu-dit « La Rangaie » à l'est de la commune avec une altitude de 70 mètres.

Cinq bassins versants sont identifiés :

- Celui de l'Osée en limite nord/est de la commune,
- Celui du ruisseau du Pont Saint Georges en limite nord de la commune,
- Celui de la Maine qui traverse le du territoire communal du sud/est vers le nord/ouest,
- celui du ruisseau de Gournet en limite sud de la commune,
- celui du Blaison en limite communale ouest.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 7

### 2.2.2 Géologie

Le substratum géologique de la commune est constitué:

- Sur la moitié centrale de la commune, de formations métamorphiques de type granite porphyroïde à deux micas de Clisson. Ces formations sont plus ou moins masquées par formations sablo-argileuses à graviers, galets et à sables littoraux.
- Sur la partie est de la commune, de Micaschistes à biotite, muscovite, grenat,
- Sur la partie ouest de la commune, de Gneiss à biotite et orthoclase. Ces formations sont plus ou moins masquées par formations sablo-argileuses à graviers, galets et à sables littoraux.

Les fonds de vallée sont occupés par des alluvions modernes. Ces informations proviennent de la carte du BRGM N°509 Clisson au 1/50 000.

### 2.2.3 Exploitation et alimentation en eau potable

L'alimentation en Eau Potable est assurée par Vendée Eau qui assure la production et la distribution de l'eau potable en Vendée pour 278 communes regroupées dans dans 11 secteurs d'exploitation en 2018.

L'eau distribuée provient essentiellement de la retenue de la Bultière (communes de La Boissière de Montaigu et de Chavagnes en Paillers) et de la prise d'eau de surface des Martyrs dans la Sèvre (commune de Saint Laurent sur Sèvre). Vendée Eau a décidé de refaire le système d'approvisionnement en eau potable du secteur afin de répondre à l'ensemble des enjeux de sécurisation du Nord-Est Vendéen

A l'échelle de Vendée Eau, les données 2016 concernant l'eau potable sont les suivantes :

- ▶ Nombre d'abonnés : 383 116,
- ▶ Volume consommé : 38 706 317 m<sup>3</sup>,
- ▶ Consommation par abonné : 101,03 m<sup>3</sup>,
- ▶ Canalisations : 14 841 km.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 8

#### 2.2.4 Contraintes d'environnement

Le site internet de la DREAL Pays de la Loire a recensé les mesures de protection et d'inventaires sur cette commune :

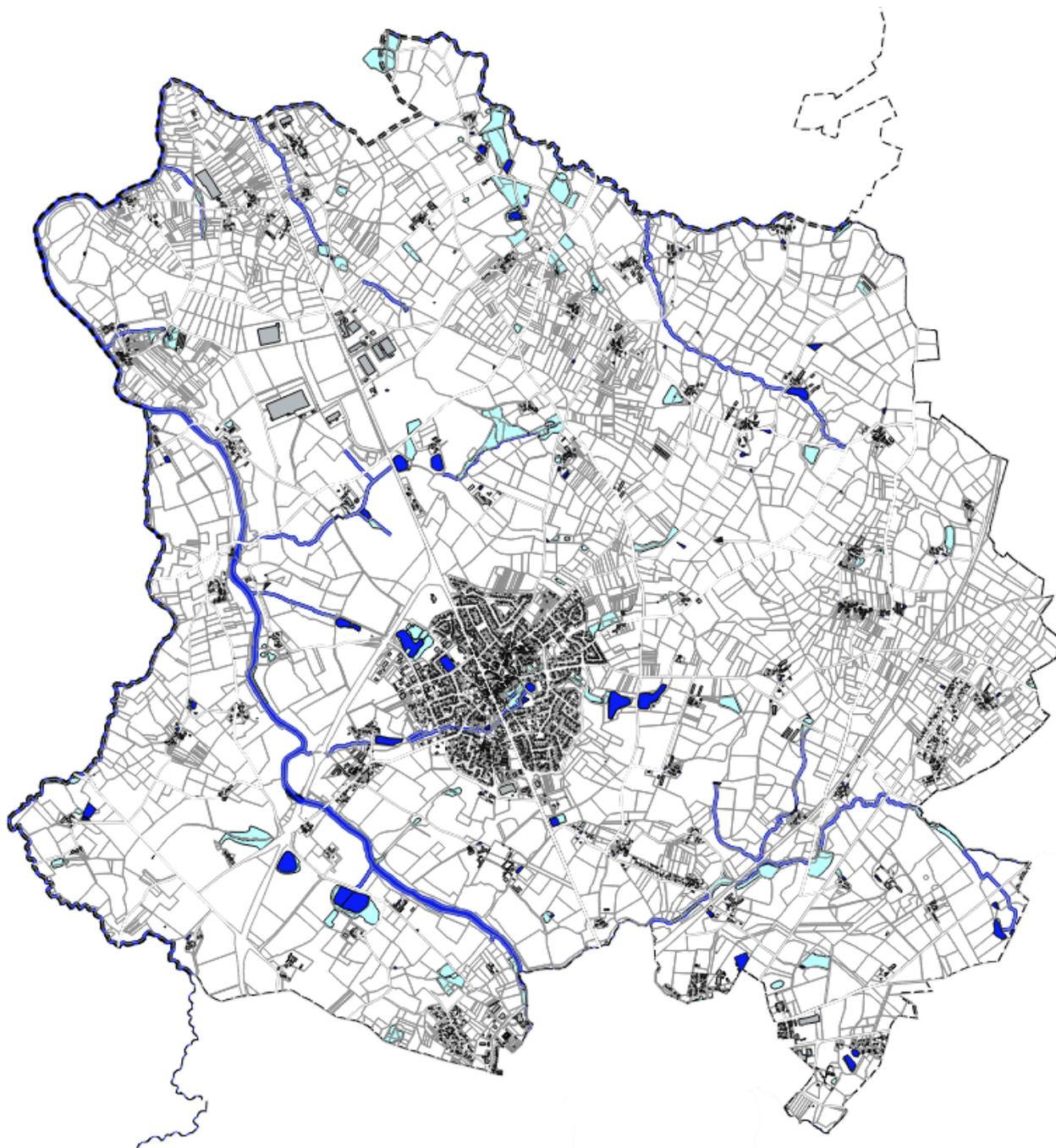
- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type 1 (1<sup>ère</sup> génération) :
  - La vallée de la Maine en amont d'Aigrefeuille référencée 11010000,
  - La vallée de la Maine en amont d'Aigrefeuille référencée 50820000.

Pour la protection de l'Eau et des milieux aquatiques, la commune de Saint Hilaire de Loulay est intégrée au Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux : 04011 La Sèvre Nantaise et au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 9

### 2.2.5 Cartographie des zones inondables et des zones humides

Un pré-inventaire des zones humides a été réalisé sur le territoire communal. Une carte ci dessous présente la répartition de ces zones humides (zone en bleu clair).

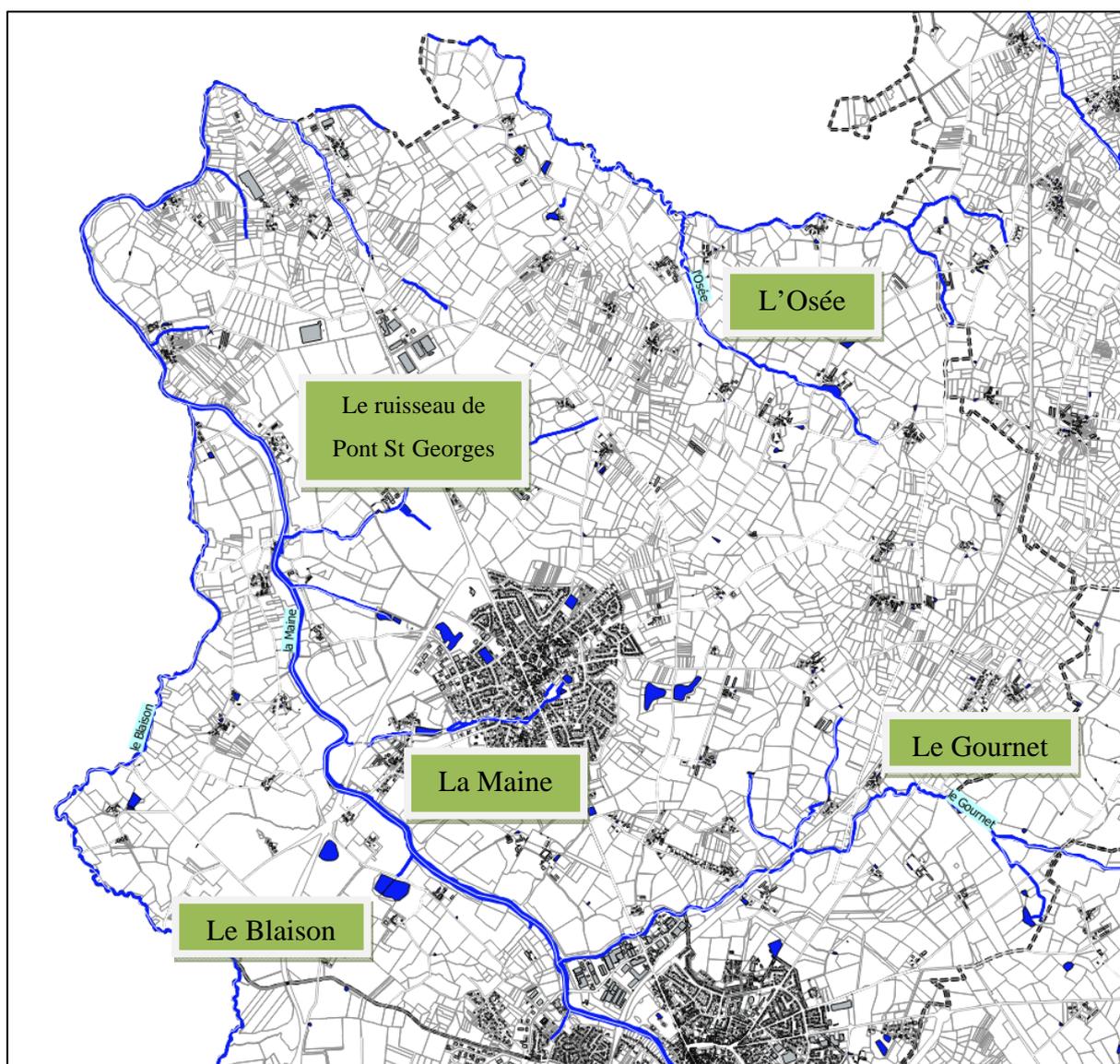


Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 10

## 2.3 LE MILIEU RECEPTEUR

### 2.3.1 Présentation du réseau hydrographique

La commune est drainée principalement par l'Osée, le ruisseau du Pont Saint Georges, la Maine, le ruisseau de Gournet et le Blaison. Une carte ci-dessous permet de localiser ces principaux cours d'eau au niveau du territoire communal.



Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 11

### 2.3.2 Rappel réglementaire

#### ➤ **La DCE :**

La **Directive Cadre sur l'Eau** du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

Les grands principes de la DCE sont :

- ▶ une gestion par bassin versant ;
- ▶ la fixation d'objectifs par « masse d'eau » ;
- ▶ une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ;
- ▶ une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ;
- ▶ une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.
- ▶

La Directive Cadre sur l'Eau identifie les différentes catégories de masses d'eau (ME) et fixe des délais pour l'atteinte du bon état. L'identification des différentes masses d'eau ainsi que l'échéance à laquelle le bon état doit être atteint sont fixées dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Techniquement, le bon état des eaux est atteint quand :

- ▶ Pour les eaux de surface (cours d'eau, plan d'eau, estuaire et eau côtière), l'état écologique et l'état chimique sont bons,

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 12

- Pour les eaux souterraines, l'état quantitatif et l'état chimique sont bons.

Le bon état écologique correspond au bon fonctionnement des écosystèmes du milieu aquatique. La qualité écologique se base sur l'étude de différents paramètres :

- Les paramètres biologiques (algues, invertébrés, poissons, ...),
- Les paramètres physico-chimiques,
- Les éléments de qualité hydromorphologique soutenant la biologie, pour les masses d'eau en très bon état.

L'état chimique dépend de la présence, en plus ou moins grande quantité, de substances prioritaires ou dangereuses ayant un impact notoire sur l'environnement.

#### ➤ **SDAGE Loire Bretagne :**

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de six ans (2016 – 2021), les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement.

Le Sdage est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau dite directive cadre sur l'eau (DCE), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. La DCE affiche une grande ambition environnementale en fixant pour objectif emblématique le bon état des eaux en 2015.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 13

Les chapitres du Sdage 2016-2021 sont organisés en réponse aux quatre questions importantes.

La qualité de l'eau	<p>2 – réduire la pollution par les nitrates</p> <p>3 – réduire la pollution organique et bactériologique</p> <p>4 – maîtriser et réduire la pollution par les pesticides</p> <p>5 – maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses</p> <p>6 – protéger la santé en protégeant la ressource en eau</p> <p>10 – préserver le littoral</p>
Milieux aquatiques	<p>1 – repenser les aménagements des cours d'eau</p> <p>8 – préserver les zones humides</p> <p>9 – préserver la biodiversité aquatique</p> <p>10 – préserver le littoral</p> <p>11 – préserver les têtes de bassin versant</p>
Quantité	7 – maîtriser les prélèvements d'eau
Gouvernance	<p>12 – faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</p> <p>13 – mettre en place des outils réglementaires et financiers</p> <p>14 – informer, sensibiliser, favoriser les échanges</p>

Deux modifications de fond complètent des objectifs :

- ▶ Le rôle des commissions locales de l'eau est renforcé
- ▶ L'adaptation au changement climatique

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 14

Quatorze chapitres présentent les orientations et les dispositions du SDAGE. De ces 14 chapitres, nous avons extrait ceux qui concernent plus particulièrement l'assainissement :

### **Chapitre 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique**

**3A** : Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore

- ▶ 3A-1 : De poursuivre la réduction des rejets ponctuels de phosphore,
- ▶ 3A-2 : Le renforcement de l'auto-surveillance des rejets par les propriétaires ou exploitants des stations d'épuration,
- ▶ 3A-3 : De favoriser le recours à des techniques rustiques d'épuration (lagunes et filtres plantés de roseaux à écoulement vertical) pour les ouvrages de faible capacité,
- ▶ 3A-4 : L'élimination du phosphore à la source,

**3B** : Prévenir les apports de phosphore diffus,

- ▶ 3B-1 : De réduire les apports et les transferts de phosphore diffus à l'amont de 22 plans d'eau prioritaires,

**3C** : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents,

- ▶ 3C-1 : Un diagnostic des réseaux,
- ▶ 3C-2 : Une réduction de la pollution des rejets par temps de pluie,

**3D** : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée,

- ▶ 3D-1 : La prévention du ruissellement et de la pollution dans le cadre des aménagements,
- ▶ 3D-2 : De réduire les rejets d'eau de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales,
- ▶ 3D-3 : De traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales pour les nouveaux ouvrages,

**3E** : Réhabiliter les installations d'assainissements non-collectifs non conformes,

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 15

- ▶ 3E-1 : L'identification de zones à enjeu sanitaire pour lesquelles la collectivité précise les travaux à réaliser sur les installations non conformes,
- ▶ 3E-2 : Des prescriptions techniques par les collectivités vis-à-vis des performances épuratoires sur le paramètre microbiologie,

## **Chapitre 5 : Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses**

**5A** : Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances,

**5B** : Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives,

- ▶ 5B-1 : Des objectifs de réduction des émissions de substances dangereuses d'intérêt pour le bassin Loire-Bretagne,
- ▶ 5B-2 : La recherche de substances dangereuses dans les boues d'épuration, avec identification des origines au cas où elles sont détectées,

**5C** : Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations,

- ▶ 5C-1 : Un volet «substances toxiques » dans les règlements des services d'assainissement des collectivités de plus de 10 000 équivalents-habitants,

## **Chapitre 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau**

**6F** : Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales

- ▶ 6F-1 : L'actualisation régulière des profils de baignade et l'information du public
- ▶ 6F-2 : La définition de mesures visant à accroître le nombre de sites de baignade qui évoluent d'une qualité « suffisante » vers une qualité « excellente » ou « bonne »
- ▶ 6F-3 : La réalisation d'un bilan des actions mises en œuvre à la fin de chaque saison estivale pour les sites de baignade classés en qualité « insuffisante »
- ▶ 6F-4 : Des analyses de cyanobactéries pour les baignades continentales en cas d'observation d'efflorescences algales

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 16

## **Chapitre 10 : Préserver le littoral**

**10A** : Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition

**10B** : Limiter ou supprimer certains rejets en mer

10B-3 : La recherche d'alternatives aux rejets d'effluents dans les eaux littorales

**10C** : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade

**10D** : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle

**10E** : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir.

### **➤ Le SAGE de la Sèvre Nantaise :**

Le SAGE concerne la **Sèvre Nantaise**, l'**Ouin**, la **Moine**, la **Sanguèze** et la **Maine** et des réseaux secondaires, portent à plus de 2000 kilomètres le linéaire de rivières et de ruisseaux du bassin versant de la Sèvre Nantaise. Son territoire d'environ 2350 kilomètres carrés couvre 143 communes, réparties sur quatre départements – les Deux-Sèvres, le Maine-et-Loire, la Vendée et la Loire-Atlantique – et deux régions administratives – les Pays de la Loire et le Poitou-Charentes.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable des Eaux et des Milieux Aquatiques a fixé les orientations suivantes :

### **Amélioration de la qualité de l'eau**

- ▶ QE1 : améliorer les connaissances et le suivi de la qualité de l'eau,
- ▶ QE2 : préserver les captages d'alimentation, en eau potable des pollutions diffuses et accidentelles,
- ▶ QE3 : améliorer l'assainissement collectif et non collectif,
- ▶ QE4 : réduire et améliorer les rejets liés aux activités industrielles et artisanales,
- ▶ QE5 : réduire l'utilisation des pesticides d'origine agricole et non agricole,

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 17

- ▶ QE6 : faire évoluer les pratiques agricoles pour limiter les intrants
- ▶ QE7 : limiter l'impact du drainage sur les milieux aquatiques

### **Gestion quantitative de la ressource en eau superficielle**

- ▶ GQ1 : améliorer les connaissances et le suivi de la quantité de l'eau,
- ▶ GQ2 : améliorer la gestion des étiages,
- ▶ CG3 : gérer les eaux pluviales,
- ▶ GQ4 : économiser l'eau potable,

### **Réduction du risque inondation**

- ▶ I1 : améliorer la connaissance sur les inondations et la conscience du risque,
- ▶ I2 : prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement du territoire,
- ▶ I3 : prévoir et gérer les crues et les inondations,
- ▶ I4 : agir pour prévenir les risques d'inondations,

### **Amélioration de la qualité des milieux aquatiques**

- ▶ M1 : améliorer les connaissances sur les milieux aquatiques,
- ▶ M2 : restaurer et entretenir le cours d'eau et les milieux aquatiques,
- ▶ M3 : restaurer la continuité écologique au travers d'un plan d'action sur les ouvrages hydrauliques,
- ▶ M4 : préserver et reconquérir les zones humides et le maillage bocager,
- ▶ M5 : améliorer la gestion des plans d'eau,
- ▶ M6 : préserver la biodiversité des milieux humides et aquatiques,

### **Valorisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques**

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 18

- ▶ V1 : Avoir un développement des activités nautiques de loisirs, touristiques et culturelles qui respecte la ressource en eau et les milieux aquatiques,

### Organisation et mise en œuvre

- ▶ C1 : Partager et mettre en œuvre le SAGE.
- ▶

Pour mettre en œuvre ces mesures et atteindre ces objectifs, plusieurs dispositifs sont engagés :

- ▶ quatre **contrats territoriaux** (CT) signés avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne sur : les Maines, Moine et Sanguèze, le Longeron et l'aval de la Sèvre Nantaise pour la période 2015-2020. Ces contrats présentent tous des actions relatives à l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques et pour celui du Longeron un volet d'actions agricoles.
- ▶ un **Contrat Régional de Bassin Versant** (CRBV) signé avec la Région Pays de la Loire sur la période 2015-2017,
- ▶ un **contrat de partenariat** signé entre l'Agence de l'eau Loire Bretagne et l'EPTB Sèvre Nantaise,
- ▶ le **PAPI** (Programme d'Actions pour la Prévention des Inondations) permet de mettre en œuvre des actions relatives à la prévention des inondations,
- ▶ le **PAEC** (Projet Agro environnemental et Climatique) encadre la déploiement des MAEC sur le territoire du Longeron.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 19

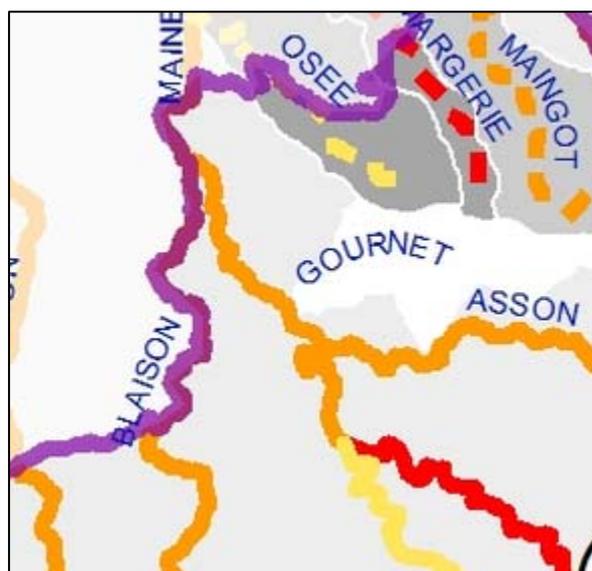
### 2.3.3 Etat des masses d'eau

Les eaux de ruissellement des différents ruisseaux ont pour exutoire :

- l'Osée de la source jusqu'à la confluence avec la Maine référencé FRGR 2086,
- la Maine de Saint Georges de Montaigu jusqu'à la confluence avec la Sèvre Nantaise référencé FRGR 0550,
- le ruisseau de Gournet de la source jusqu'à la confluence avec la Maine référencé FRGR 2067,
- le ruisseau de Blaison de la source jusqu'à la confluence avec la Maine référencé FRGR 2056,

L'Agence de l'Eau Loire Bretagne a dressé un inventaire de l'état écologique des eaux de surface en 2013. Un extrait de cette cartographie concernant le secteur d'étude est présenté ci-dessous :

Cours d'eau					Niveau de confiance de l'état
Etat					
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
					Élevé
					Moyen
					Faible



Plans d'eau, estuaires et eaux côtières			
Niveau de confiance de l'état		Etat ou potentiel écologique	
Élevé	É		Très bon
Moyen	M		Bon
Faible	f		Moyen
			Médiocre
			Mauvais
			Information non disponible

Echéances des objectifs	
	2015
	2021
	2027
	objectif moins strict

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 20

Le niveau écologique 2013 pour ces masses d'eau était le suivant :

Cours d'eau	Référence	Etat 2013		Niveau de confiance de l'Etat
La Maine	FRGR 0550	Médiocre		Elevé
L'Osée	FRGR 2086	Moyen		Moyen
Le Gournet	FRGR 2067	ND		ND
Le Blaison	FRGR 2056	Médiocre		Elevé

Le SDAGE Loire Bretagne a fixé les objectifs suivants :

Cours d'eau	Référence	Etat écologique		Etat chimique		Etat Global	
		2021	Bon Etat	2021	Bon Etat	2021	2015
La Maine	FRGR 0550	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015	Bon Etat	2015
L'Osée	FRGR 2086	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
Le Gournet	FRGR 2067	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021
Le Blaison	FRGR 2056	Bon Etat	2021	Bon Etat	2015	Bon Etat	2021

## 2.4 **RAPPEL DE L'ETUDE DE ZONAGE DE 2006**

### 2.4.1 Zones d'étude

La révision concernait :

- la Pinellière- Tegrie, le Bois Pin – la Moctière, la Brunelière- Maigre Sourie – la Maison Neuve,
- les secteurs limitrophes des zones d'urbanisation future : L'Hommelet – la Dictière et la Barbotière,
- Les zones d'urbanisation future prévues dans le PLU.

### 2.4.2 Les contraintes parcellaires

Dans l'ensemble, 86 % des parcelles ne présentait pas de contraintes particulières, 11 % présentait des fortes contraintes et 3 % des contraintes insurmontables.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 21

### 2.4.3 Pédologie

Globalement, les sols ont été jugés peu favorables à l'infiltration (91 % des parcelles) et 6 % inaptes à l'infiltration. Il n'y a que 3 % des parcelles qui présente une aptitude bonne à moyenne à l'infiltration et donc à l'utilisation du sol pour l'épuration des eaux usées.

La filière préconisée était majoritairement de type « filtre à sable drainé vertical avec rejet ».

### 2.4.4 Etude des scénarios

Tous les secteurs avaient fait l'objet d'une estimation technico-économique afin de déterminer le mode d'assainissement le plus adapté.

### 2.4.5 Propositions faites en 2006

Compte tenu des éléments exposés, de l'étude économique et de l'état des lieux, il avait été proposé de maintenir l'ensemble des secteurs d'étude en assainissement non collectif. Un plan de zonage avait été validé par une délibération en date 6 Octobre 2006.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 22

---

## 3 SITUATION ACTUELLE

---

### 3.1 Démographie et urbanisation

#### 3.1.1 Population – habitat

Dans le cadre de l'étude de zonage, la démographie (et son évolution au cours du temps), est un facteur très important. Elle sert, en effet, de base à toute prospective de dimensionnement des ouvrages de collecte et de traitement des effluents.

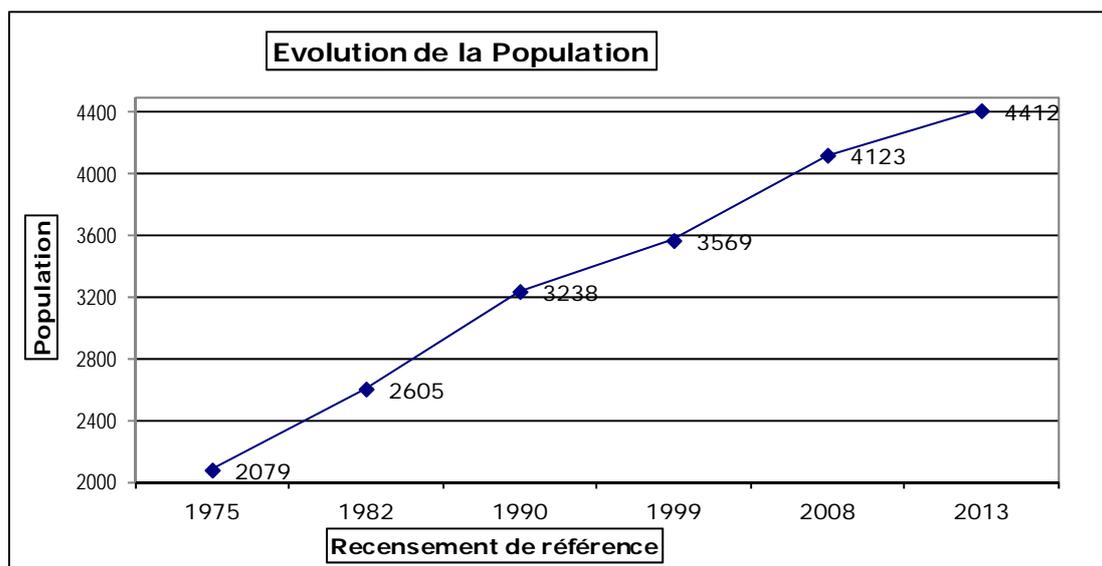
Les résultats des derniers recensements I.N.S.E.E. du secteur d'étude figurent dans les tableaux suivants.

Recensements			Densité (en hab/km <sup>2</sup> ) en 2013	Variation de la population 1999-2008	Variation de la population 2008-2013
1999	2008	2013			
3569	4123	4412	108,60	554	289

La population est en hausse constante depuis 1975 avec un rythme de progression de 16 % en moyenne sur la période 1975/2013. Cette tendance se confirme avec une population 2014 de 4453 habitants.

Population						
	1975	1982	1990	1999	2008	2013
PSDC	2079	2605	3238	3569	4123	4412

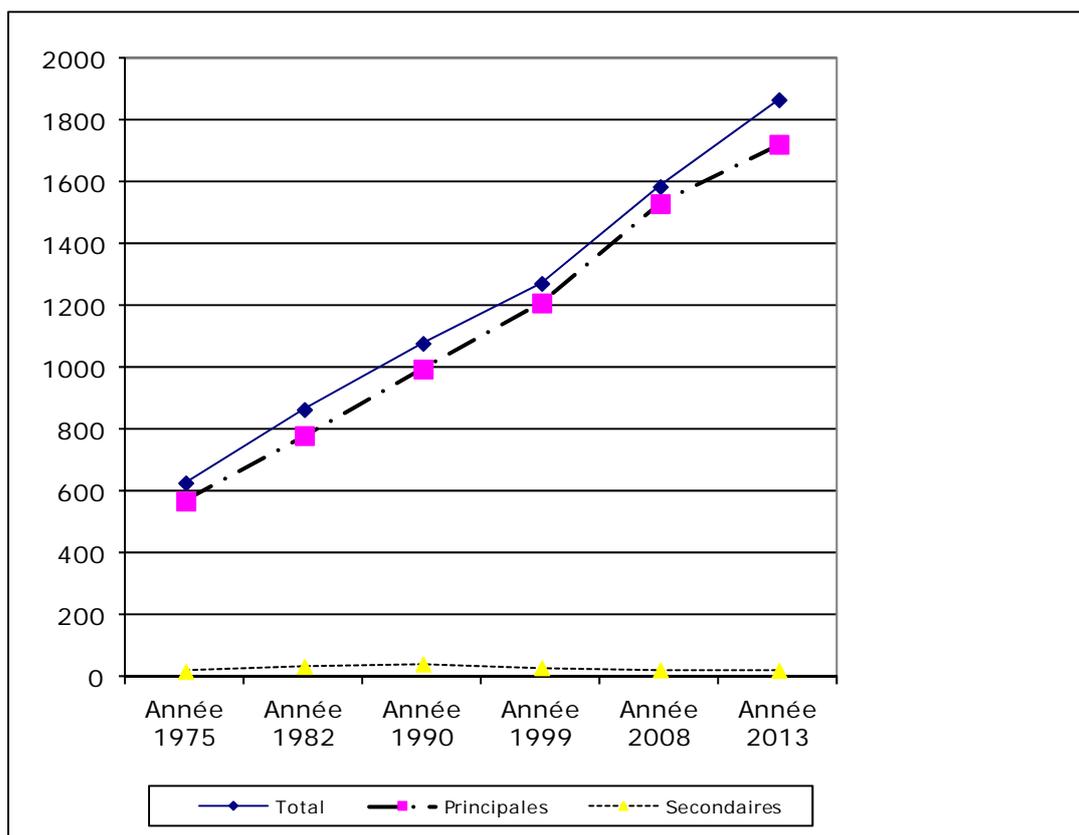
Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 23



Pour l'évolution du parc des logements, le nombre des logements vacants est en forte hausse alors que celui des résidences secondaires est stable. Le nombre de résidences principales a triplé en 40 ans (1975/2013).

<b>Evolution du nombre de logements</b>						
	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Ensemble des logements	630	867	1081	1275	1588	1869
Résidences principales	571	783	998	1212	1533	1725
Taux d'occupation	3,64	2,66	3,24	2,94	2,69	2,56
Résidences secondaires	20	36	44	32	25	23
Logements vacants	39	48	39	31	30	121

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 24



La densité de population était de 108,60 habitants par km<sup>2</sup> en 2013 alors que celle du département était de 97,6. Pour ce qui concerne le taux d'occupation, celui-ci diminue régulièrement, il est de 2,56 occupants par logement pour 2,31 en moyenne au niveau du départemental.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 25

### 3.1.2 Urbanisation

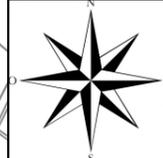
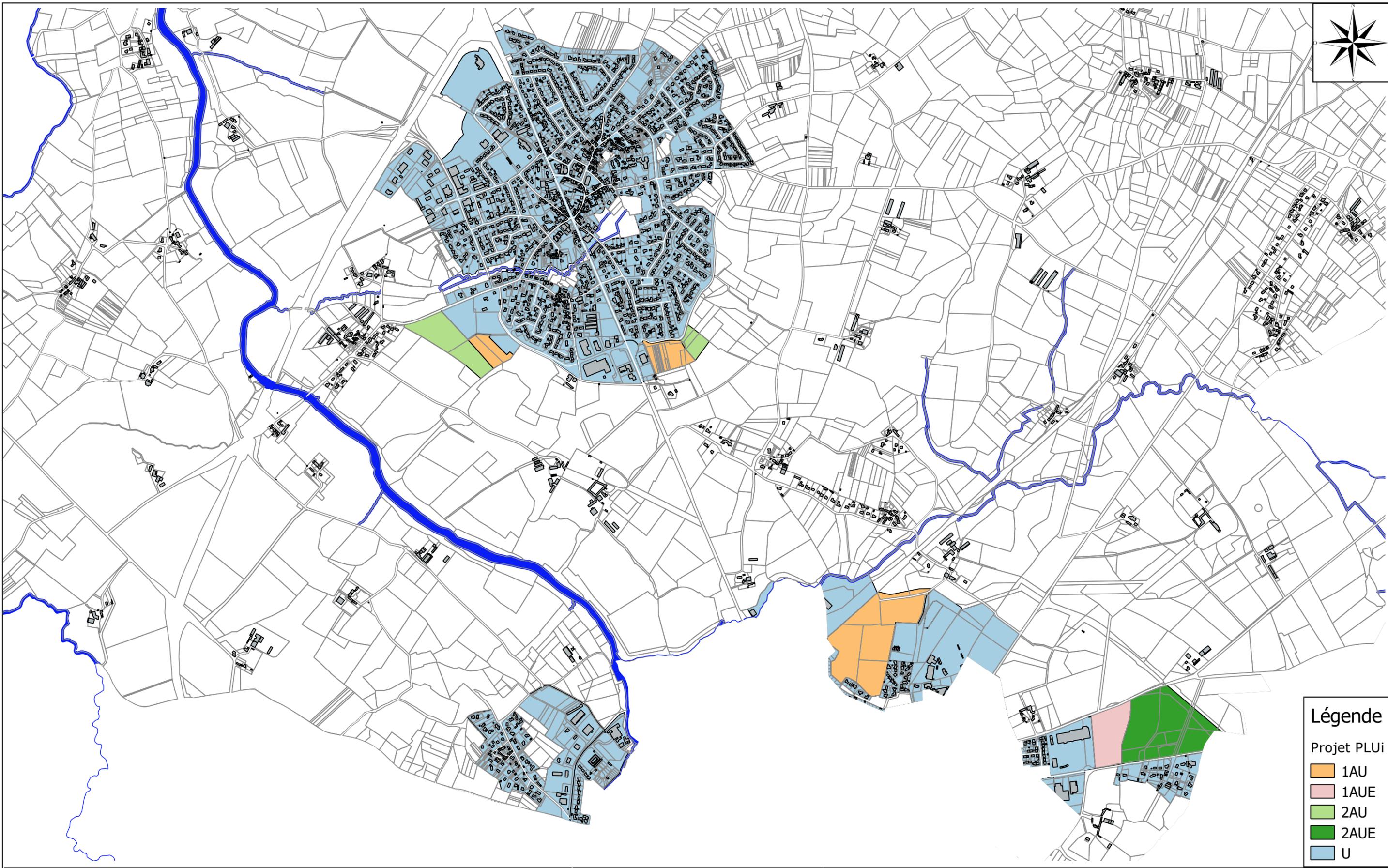
La commune de Saint Hilaire de Loulay est intégrée à Terres de Montaignu communauté de communes Montaignu Rocheservière dont le périmètre est constitué de 14 communes.

D'autre part, Saint Hilaire de Loulay est inscrit dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale du Bocage Vendéen qui a été créé le 23 Juin 2003. La commune de Saint Hilaire de Loulay dispose d'un PLU adopté le 8 Avril 2005 qui a eu deux révisions simplifiées et trois modifications.

La communauté de communes Terres de Montaignu procède à l'élaboration d'un PLUi qui intègre la commune de Saint Hilaire de Loulay. Les projets d'urbanisation et les Orientations d'Aménagement et de Programmation définis dans le PLUi sont les suivants :

Habitat			
Nom	Surface en hectare	Densité (logts/ha)	Nombre de logements
OAP Renouveau Urbain			
ZAC de Saint Hilaire de Loulay	3,16	63	200
OAP Extension Urbaine			
La Pinelière	6,1	19	116
L'Hommelet	3,7	19	70
Le Quartier de la Gare	11,2	27	300
Dents creuses			
Dents creuses			67
		Total	753
Nombre Equivalents Habitants			1706
Activités			
Nom		Surface en hectare	
ZONE 1 AU			
Les Marches de Bretagne			35,65
Pôle commercial			4,2
ZONE 2 AU			
Pôle commercial			11,9
		Total ha	51,75
Nombre Equivalents Habitants			1242
Nombre d'Equivalents Habitants cumulés			2948

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 26



**Légende**

- Projet PLUi
- 1AU
  - 1AUE
  - 2AU
  - 2AUE
  - U

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint Hilaire de Loulay

**Révision du zonage d'assainissement des eaux usées**

Assistant :



EF Etudes  
4, rue Gallée  
BP 4114  
44341 BOUGUENAIS  
Tél : 02 51 70 67 50  
Fax : 02 51 70 62 85  
www.ef-etudes.fr

**Délimitation des zones urbanisées et urbanisables**

Echelle : 1:16 000



Août 2018

Les ratios pris en compte pour l'estimation de la charge polluante en Equivalents Habitants sont les suivants :

- Taux d'occupation : 2,56 habitants par logement,
- Nombre d'Equivalents Habitants par hectare de zone d'activités : 24,
- Coefficient correcteur adapté aux communes rurales : 0,83 Equivalent Habitant pour un habitant.

Un plan page suivante permet de localiser les différents projets d'urbanisation.

### **3.2 Situation de l'assainissement collectif de Saint Hilaire de Loulay**

La commune de Saint Hilaire de Loulay dispose de deux stations d'épuration. La gestion de l'assainissement de la commune est assurée n délégation de service public. SAUR est titulaire du contrat.

#### **3.2.1 Caractéristiques de la station de la ZI les Landes de Roussais**

Cette station (code : 0485224S0001) est de type « lagunage naturel » mise en service en 1994. La capacité nominale initiale de l'ouvrage est de 154 Equivalents Habitants soit 23 m<sup>3</sup> par jour en hydraulique et 9,3 Kg de DBO<sub>5</sub>/jour. Le rejet s'effectue dans un affluent du ruisseau du Pont Saint Georges avec la Maine comme exutoire.

Les charges entrantes déterminées au dernier bilan SATESE de 2016 sont les suivantes :

- Charge hydraulique : 17 m<sup>3</sup>/j soit 73 % de la capacité nominale (61% en 2014),
- Charge organique : 8,2 Kg de DBO<sub>5</sub>/j soit 88,4 % de la capacité nominale (5% en 2014),

Le rapport d'activités de l'exploitant indique une charge hydraulique moyenne de 175,74 % de la capacité de l'ouvrage et 91,12 % pour le volet organique. Il n'ya pas eu de mesure sur l'année 2017.

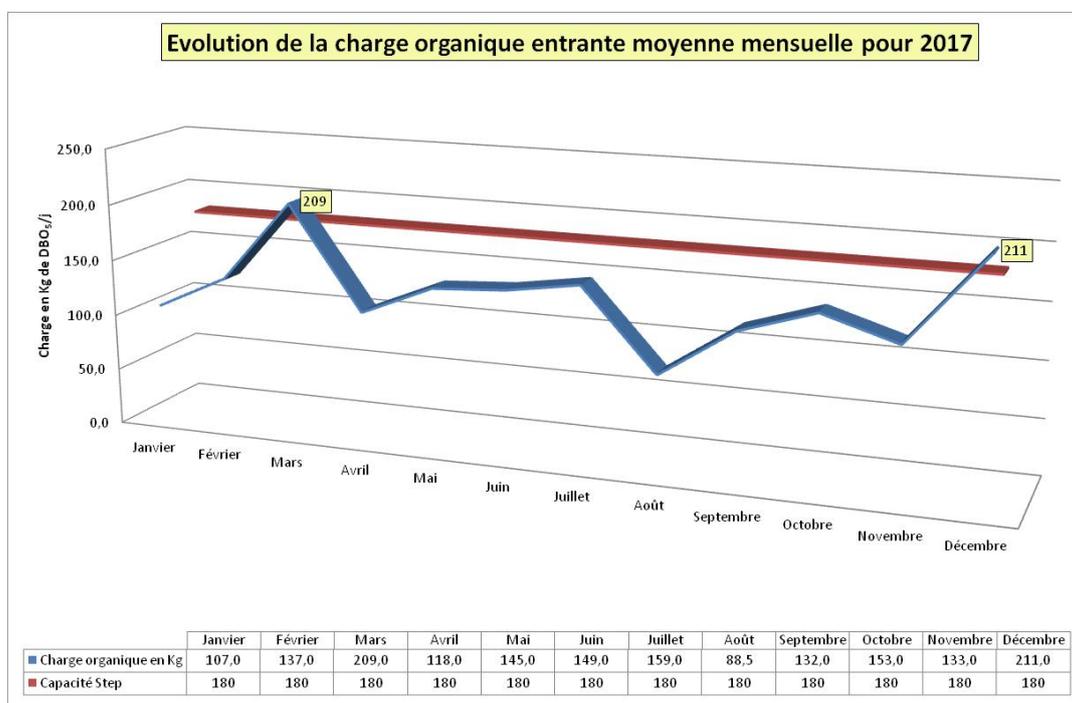
Le réseau draine beaucoup d'eaux parasites. La charge estimée en période de temps sec est estimée à 1/3 de la capacité nominale. Saint Hilaire de Loulay a prévu à l'horizon 2018/2020 de raccorder ce réseau à la nouvelle station d'épuration de Saint Hilaire de Loulay Bourg et de démanteler les anciens ouvrages.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 27

### 3.2.2 Caractéristiques de la station du Noyer

Cette station (code : 0485224S0002) est de type « Boues activées » mise en service en 1997. La capacité nominale initiale de l'ouvrage est de 3000 Equivalents Habitants soit 450 m<sup>3</sup> par jour en hydraulique et 180 Kg de DBO5/jour. Le rejet s'effectue dans le ruisseau du Noyer. Les boues sont valorisées en agriculture sur une surface de 26 hectares avec une autorisation d'épandage du 12 Mars au 1<sup>er</sup> Août.

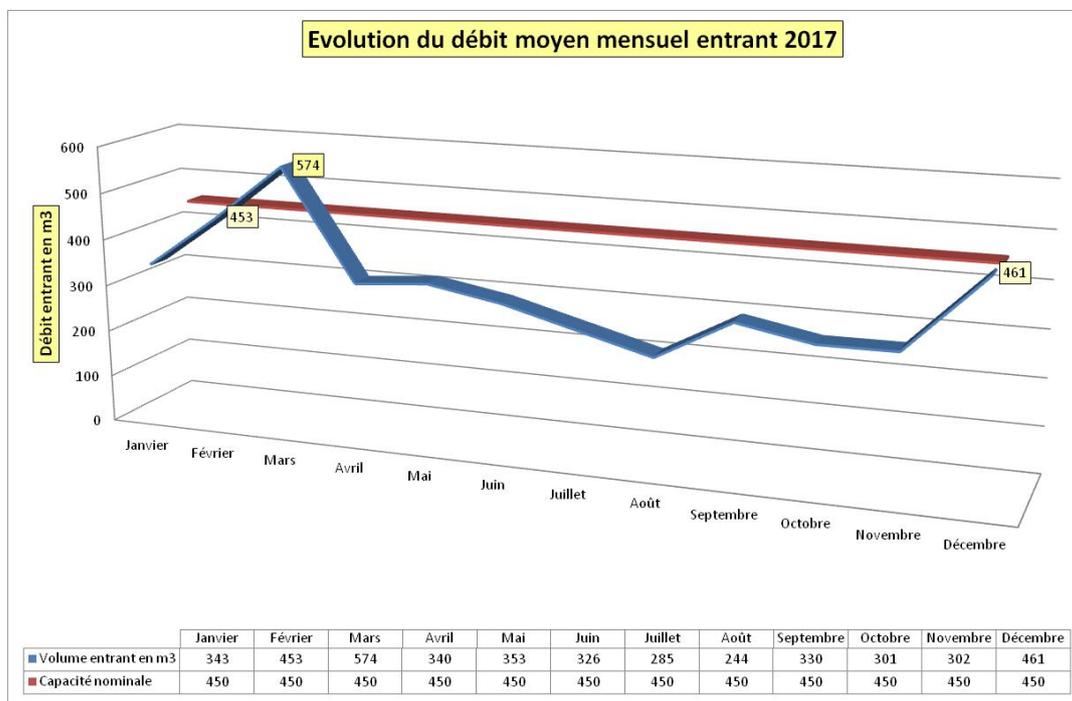
La charge organique en entrée de station pour l'année 2017 était en moyenne de 80,6 % de la capacité nominale. Le graphique ci-dessous présente l'évolution de cette charge pour 2017.



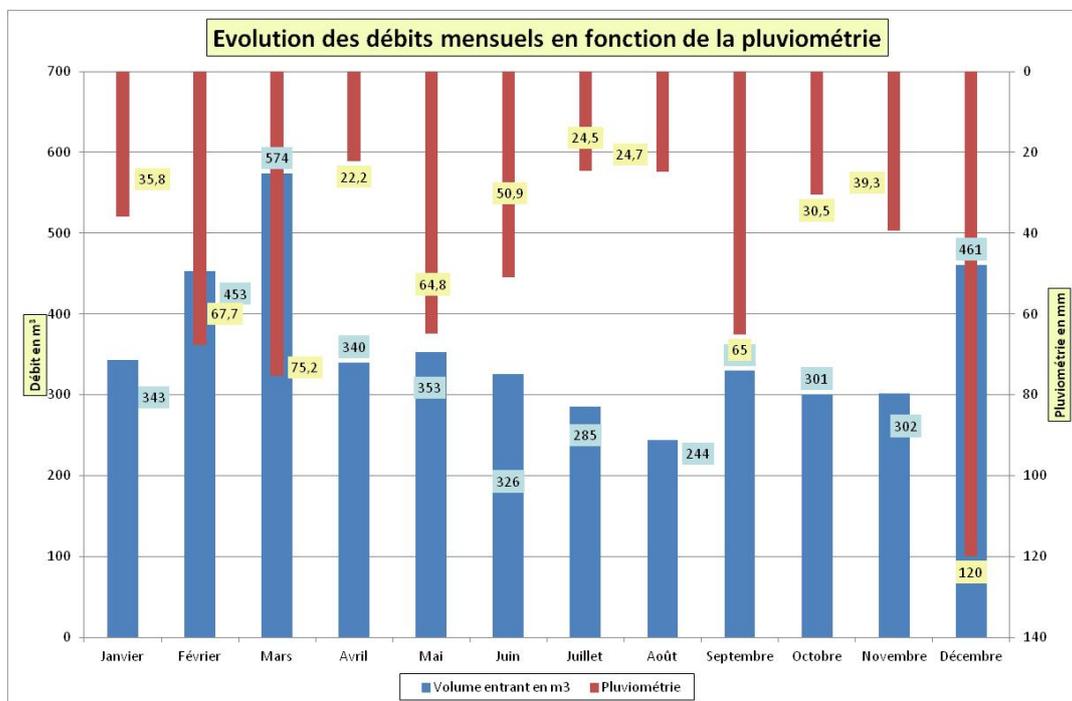
Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 28

Deux graphiques permettent de visualiser l'évolution de la charge hydraulique pour 2017 :

- le premier avec la matérialisation de capacité nominale de l'ouvrage,



- le deuxième avec l'évolution mensuelle de la pluviométrie.

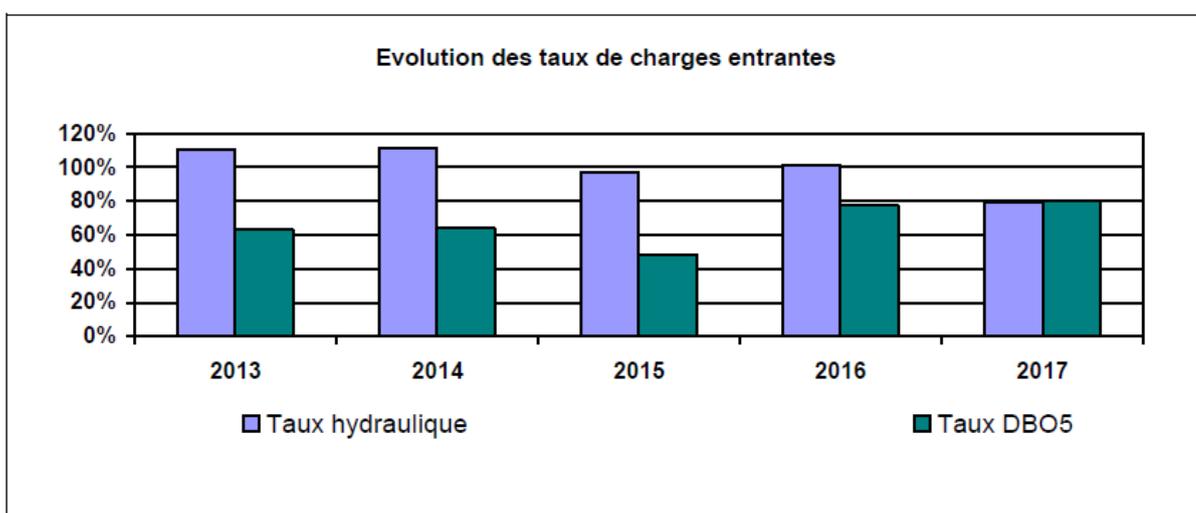


Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 29

La charge hydraulique en entrée de station pour l'année 2017 était en moyenne de 79,8 % de la capacité nominale de l'ouvrage.

Le rapport de SATESE 2017 présente l'évolution des charges hydrauliques et organiques sur la période 2013-2017.

		2013	2014	2015	2016	2017
<b>Charge hydraulique (m<sup>3</sup>/j)</b>	moy	497	501	438	455	359
	min	218	230	225	203	213
	max	1809	1597	1664	1725	1038
<b>Charge organique (kg DBO<sub>5</sub>/j)</b>	moy	113	115	87,3	139	145
	min	66,2	64,0	32,0	26,9	88,5
	max	193	175	156	224	211
<b>Moyenne par rapport aux capacités nominales</b>	% hydr.	111	111	97,3	101	79,8
	EH	3315	3342	2918	3031	2393
	% orga.	62,9	63,9	48,5	77,4	80,6
	EH	1888	1918	1455	2322	2417



La charge hydraulique est en baisse compte tenu de la faible pluviométrie 2017. Il y a eu 50 jours de dépassement de la capacité hydraulique en 2017.

Pour la charge organique, celle-ci est stable représentant 2417 EH. Les performances épuratoires sont correctes sauf sur le paramètre Azote. Les normes de rejet ont été respectées sauf en Août où il a été nécessaire de réensemencer la boue activées. La transmission des données d'autocontrôles est respectée.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 30

### 3.2.3 Caractéristiques du réseau

Les caractéristiques du réseau et le fonctionnement de l'ouvrage de traitement 2016 sont les suivants :

- ▶ réseau gravitaire et refoulé : 29 477 ml,
- ▶ 12 postes de relevage,
- ▶ volume épuré en station : 93 032 m<sup>3</sup>,
- ▶ nombre de branchements était de 1344.

Les deux stations sont conformes selon l'évaluation de l'exploitant. Un bilan a été réalisé sur la station de la ZI Les Landes de Roussais et 10 sur celle du Noyer.

### 3.2.4 Rappel de l'étude diagnostique de réseau de 2010

Un diagnostic de réseau a été réalisé en 2010 permettant de réaliser un état des lieux, de localiser les dysfonctionnements liés à la collecte des effluents et d'établir un planning des travaux à envisager.

Les conclusions de cette étude étaient les suivantes :

- Volume d'eaux usées : 220 à 240 m<sup>3</sup>/j
- Volume d'eaux parasites d'infiltration :
  - Période de nappe basse : 65 à 70 m<sup>3</sup>/j,
  - Période de nappe haute : 180 à 260 m<sup>3</sup>/j,
  - Période de nappe haute avec ressuyage : 260 à 600 m<sup>3</sup>/j,
- Linéaire de réseau EU non étanche : 1 630 ml (soit 9%) drainant 63 % des eaux claires (122 m<sup>3</sup>/j),
- Des surverses sur les ouvrages par temps de pluie à l'exception du Bassin tampon de la station d'épuration.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 31



**Légende**

Réseau

- (gravitaire)
- - - (refoulement)
- · - · (sous pression)
- (unitaire)

Ouvrages

- (bassin de rétention)
- ★ (Déversoir d'orage)
- ◆ (Poste de relevage)
- (Station d'épuration)
- ◆ (trop plein)

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint Hilaire de Loulay  
 Opération :

**Révision du zonage d'assainissement des eaux usées**

Assistant :  
 Terres de Montaignu  
 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
 MONTAIGU - ROCHESERVIERE

**EF**  
 études

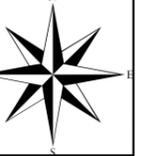
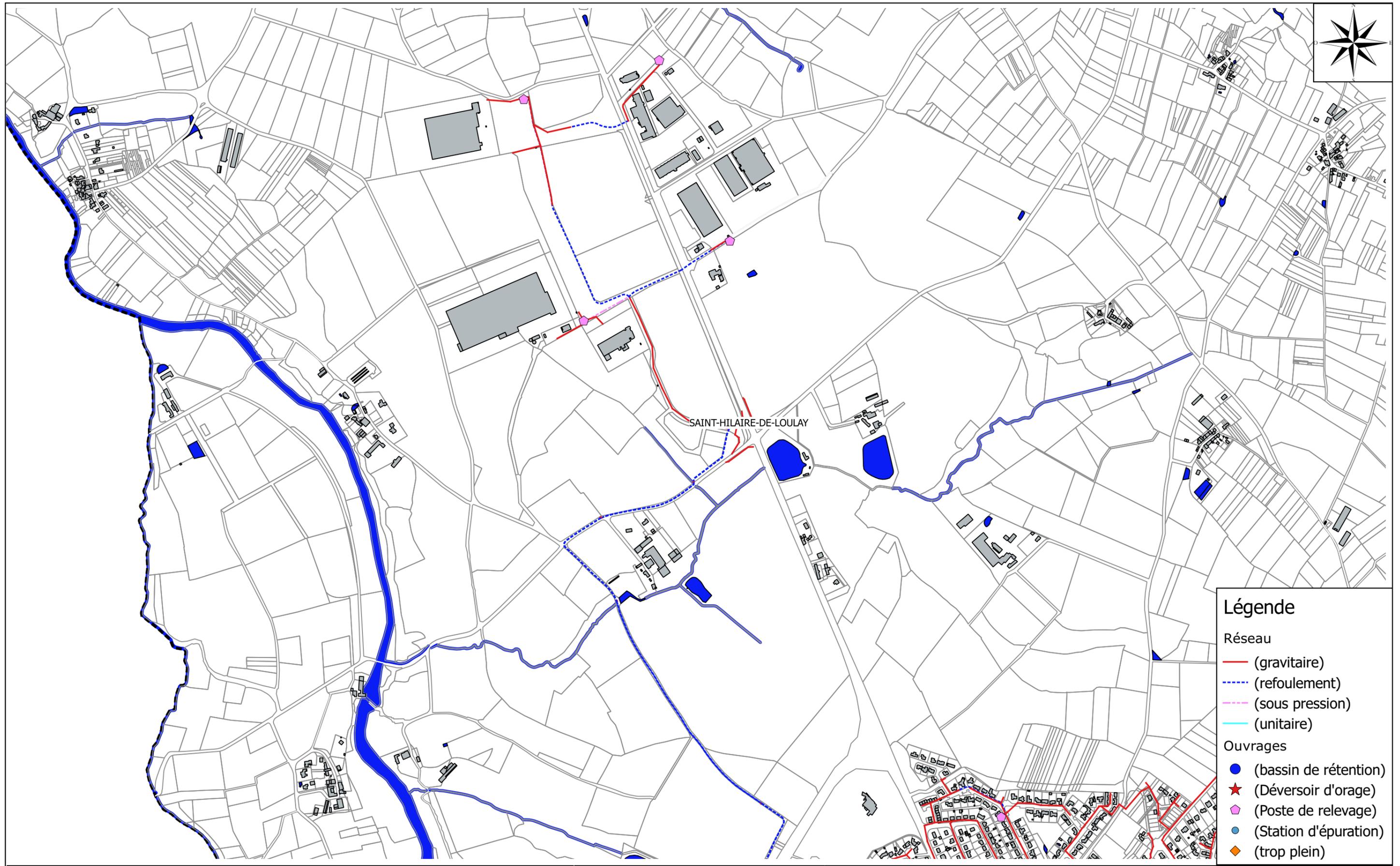
EF Etudes  
 4, rue Gallée  
 BP 4114  
 44341 BOUGUENAIS  
 Tél : 02 51 70 67 50  
 Fax : 02 51 70 62 85  
 www.ef-etudes.fr

**Ossature du réseau Eaux Usées :  
 Secteur Bourg**

Echelle : 1:7 000



Septembre 2017



### Légende

- Réseau
- (gravitaire)
  - - - (refoulement)
  - - - (sous pression)
  - (unitaire)
- Ouvrages
- (bassin de rétention)
  - ★ (Déversoir d'orage)
  - ◆ (Poste de relevage)
  - (Station d'épuration)
  - ◆ (trop plein)

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint Hilaire de Loulay  
 Opération :

### Révision du zonage d'assainissement des eaux usées

Assistant :



EF Etudes  
 4, rue Gallée  
 BP 4114  
 44341 BOUGUENNAIS  
 Tél : 02 51 70 67 50  
 Fax : 02 51 70 62 85  
 www.ef-etudes.fr

### Ossature du réseau Eaux Usées : SecteurZI des Landes de Roussais

Echelle : 1:10 000



Septembre 2017

A partir de ce constat, le schéma directeur envisageait les actions suivantes :

- Test à la fumée et au colorant sur 880 branchements, localisation des branchements défectueux, mise en conformité et vérification après travaux. La réduction des eaux parasites d'origine météorite avait été estimée à 40 % du volume soit 97 m<sup>3</sup>/j pour une pluie de 15 mm.
- Localisation des infiltrations d'eaux parasites de nappe. La longueur de réseau inspecté avait été estimé à 2059 ml. La réduction des eaux parasites d'infiltration avait été estimée à 28 % du volume soit 54 m<sup>3</sup>/j.
- Le renforcement de la capacité de refoulement du poste de relevage des Peupliers,
- Le raccordement de la ZI Les Landes de Roussais sur le réseau du Bourg,
- L'extension de la station d'épuration du Noyer.

### 3.2.5 Evolution du site de traitement

Un projet de construction d'une nouvelle station d'épuration est en cours. Cet ouvrage est destiné à remplacer les deux équipements existants ce qui implique un raccordement du secteur de raccordement la ZI Les Landes de Roussais. La capacité de l'ouvrage est fixée à 8100 Equivalents Habitants.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 32

### 3.2.6 Redevances en vigueur

La délibération du 6 Octobre 2017 a fixé le montant HT des différentes redevances pour la part collectivité au 1<sup>er</sup> Janvier 2018 :

- ▶ Montant de l'abonnement annuel : 23 €,
- ▶ Surtaxe assainissement : 0,40 € par m<sup>3</sup>,

Un forfait de 30 m<sup>3</sup> aux utilisateurs de puits ou de double adduction par personne est maintenu pour 2018.

- ▶ Participation pour le Financement à l'Assainissement Collectif (PFAC) fixé par délibération du 2 Octobre 2015 est la suivante :

#### Construction neuve soumise à autorisation d'urbanisme :

	Habitat individuel	Immeubles collectifs à usage d'habitation	Hôtels, maison de retraite, pensions, hébergement de groupe, Camping
PFAC	1 300€	Part fixe pour le 1 <sup>er</sup> logement : 1 300 € 2 <sup>ème</sup> logement : 1 200 € 3 <sup>ème</sup> logement : 1 100 € 4 <sup>ème</sup> logement : 1 000 € 5 <sup>ème</sup> logement : 850 € 6 <sup>ème</sup> logement et au-delà : 700 €	Part fixe : 1 300 € + 550 € par chambre ou emplacement

	Commerces, bureaux, locaux médicaux, établissements scolaires, Equipements sportifs	Industrie / artisanat	Extensions
PFAC	Part fixe : 1 300 € + 5 € par m <sup>2</sup> supplémentaire au-delà de 150 m <sup>2</sup> de surface de plancher.	Part fixe : 1 300 € + 1 € par m <sup>2</sup> supplémentaire au-delà de 150 m <sup>2</sup> de surface de plancher.	5 € par m <sup>2</sup>

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 33

### **3.3 Situation de l'assainissement collectif de Saint Hilaire de Loulay raccordée sur la station Montaigu Agglomération**

#### 3.3.1 Caractéristiques de la station et du réseau

Les eaux usées de la commune de Montaigu sont traitées sur la station intercommunale de Montaigu Agglomération (code : 0485224S0004) située sur la commune de Saint Hilaire de Loulay. Cette station d'épuration traite partiellement aussi les eaux usées de Boufféré, Saint Hilaire de Loulay, Saint Georges de Montaigu et de la Guyonnière. Le périmètre du bassin d'alimentation de cette station d'épuration intercommunale a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 30 Novembre 2004. Un plan page suivante présente les communes et les secteurs concernés.

Cette station est de type « Boues activées » mise en service en 2011 d'une capacité nominale initiale de l'ouvrage est de 15 000 Equivalents Habitants soit 2227 m<sup>3</sup> (temps sec) par jour en hydraulique et 891 Kg de DBO5/jour. Le rejet s'effectue dans la Maine.

Le niveau de traitement est le suivant :

- DBO5 : 20mg/l, rdt mini 90%,
- DCO : 90mg/l, rdt mini 75%,
- MES : 30mg/l, rdt mini 80%,
- N global : 10mg/l, rdt mini 70%,
- P total : 1mg/l, rdt mini 80%.

Les performances épuratoires sont excellentes et le suivi de l'auto-surveillance est bon et régulier.

Les caractéristiques du réseau 2015 sont les suivantes :

- ▶ réseau gravitaire séparatif de 51 889 ml,
- ▶ réseau gravitaire unitaire de 3230 ml,
- ▶ 13 postes de relevage,
- ▶ réseau refoulé de 3390 ml.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 34

Le tableau suivant liste les postes de relevage du réseau de collecte du bassin d'alimentation de la station d'épuration de Montaigu Agglomération. Un synoptique de l'organisation des postes est joint page suivante.

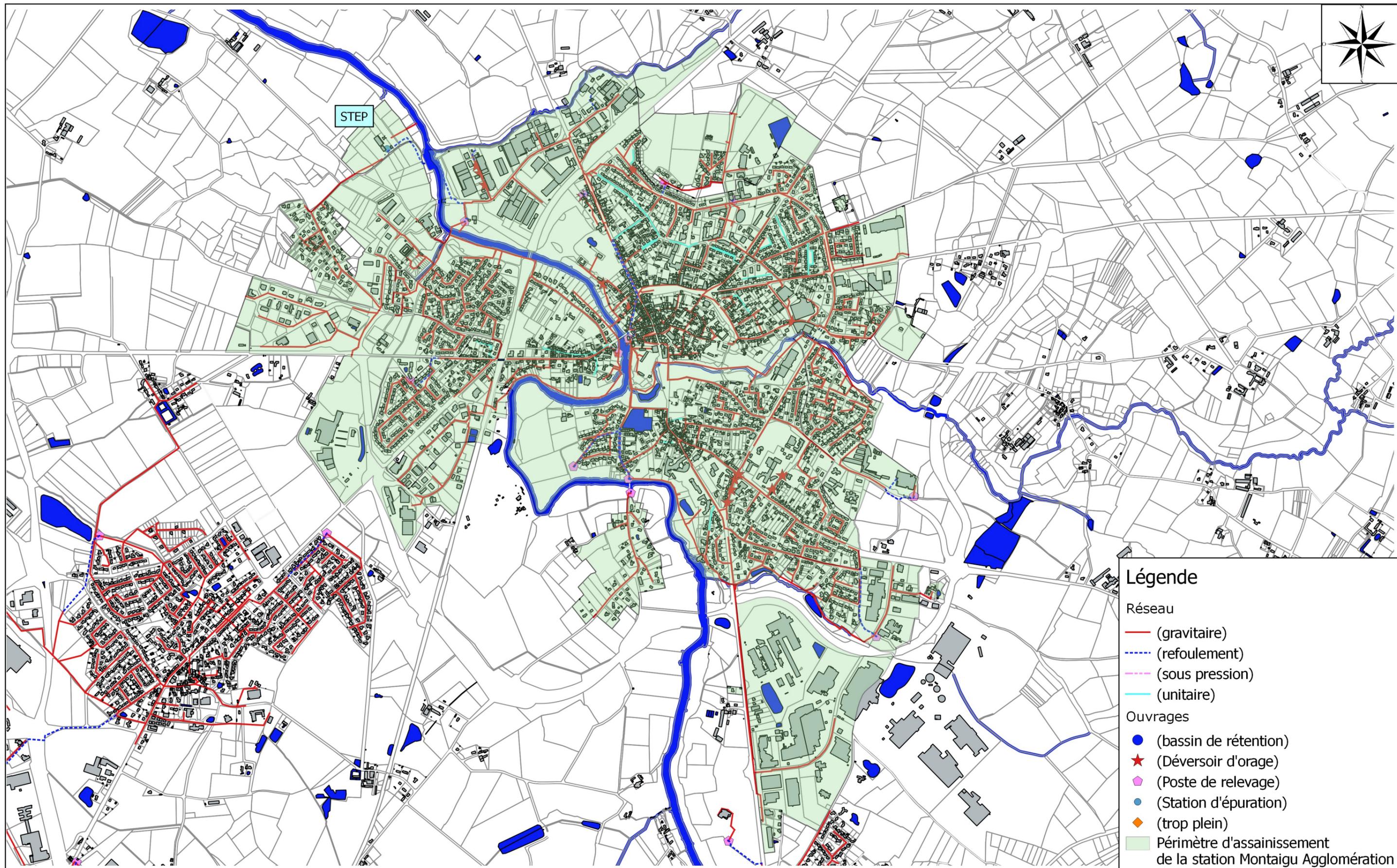
Dénomination	Mise en service	Débitmètre	Trop plein	Télésurveillance
PR général et Bassin tampon	2011	Oui	oui et mesure de débit en canal ouvert	oui + supervision
La Bretonnière	2011	Oui	Non	oui + supervision
La Tour	2005	Oui	oui avec détecteur de temps	Oui
La Maine	2004	Oui	Non	Oui
Mirville	1999	Oui	Non	Oui
Villebois Mareuil	1997	Non	Non	Non
L'Anglais	1995	Non	Non	Oui
Le Planty	2008	Oui	Non	Oui
La Bougonnière	1984	Non	Non	Oui
Le Pont neuf	1976	Oui	Oui	Oui
La Marionnière	2012	Oui	Oui (sur le poste toutes eaux de la station d'épuration)	oui + supervision
Le Prieuré	2014	Oui	Non	Oui
La Canquetière	2014	Oui	Non	Oui

Le nombre de branchements en 2015 était de 3538 ce qui correspondrait à 6535 habitants. La répartition par commune est la suivante :

- ▶ Montaigu : 2875 branchements,
- ▶ Boufféré : 311 branchements,
- ▶ St Hilaire de Loulay : 148 branchements,
- ▶ St Georges de Montaigu : 18 branchements,
- ▶ La Guyonnière : 186 branchements,

Seule la commune de Montaigu est entièrement raccordée à la station Montaigu Agglomération, les autres communes le sont partiellement. Six zones d'activités sont raccordées sur cette unité de traitement : ZI Nord Montaigu (Montaigu), ZA La Bretonnière (Boufféré), ZA La Marionnière (Saint Hilaire de Loulay), ZA de Bellevue (Boufféré), ZI Chassereau (Saint Georges de Montaigu) et Le Planty (La Guyonnière).

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 35



### Légende

Réseau

- (gravitaire)
- - - (refoulement)
- · · (sous pression)
- (unitaire)

Ouvrages

- (bassin de rétention)
- ★ (Déversoir d'orage)
- ◻ (Poste de relevage)
- (Station d'épuration)
- ◆ (trop plein)
- Périimètre d'assainissement de la station Montaignu Agglomération

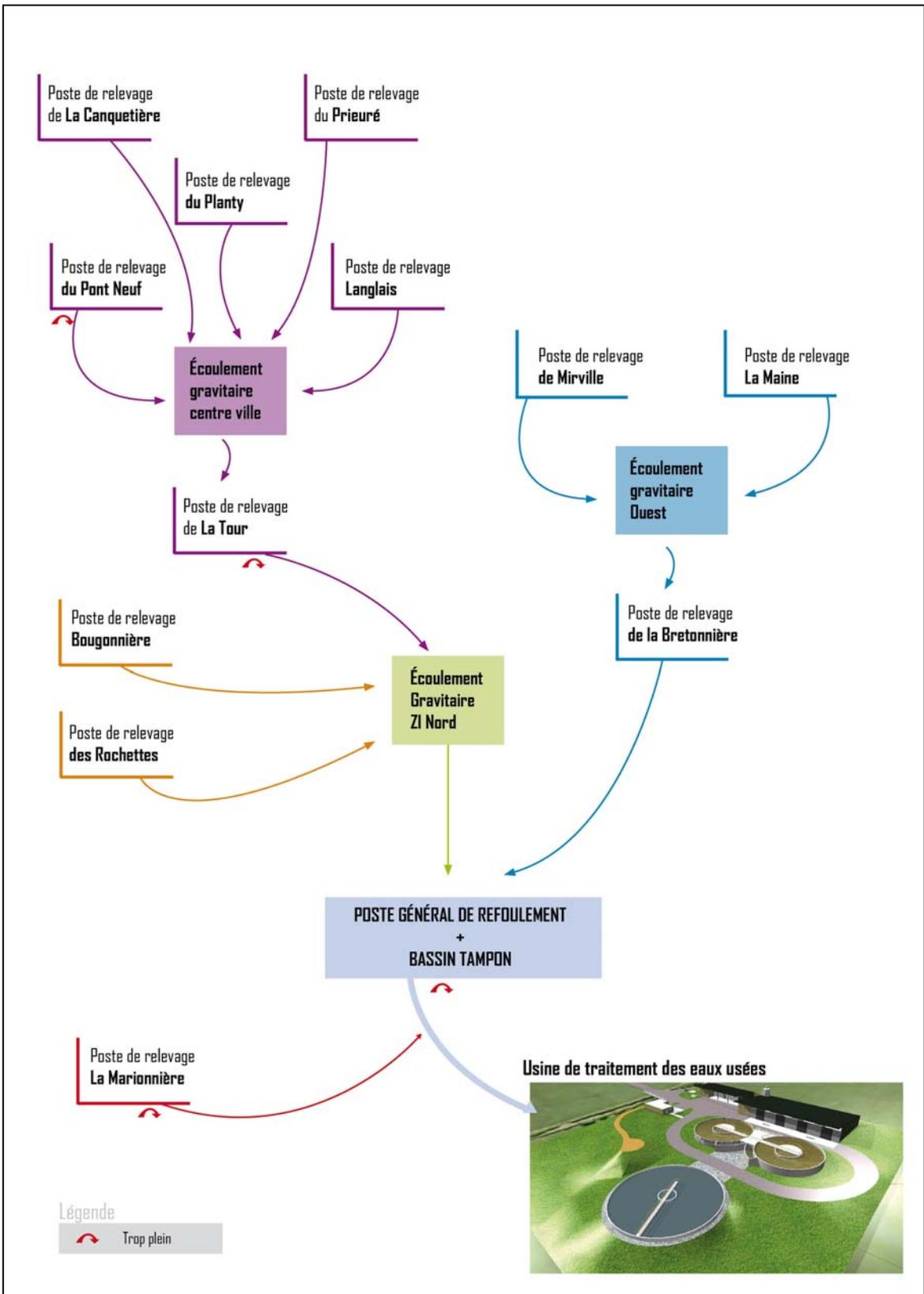
Maitre d'ouvrage : Commune de Montaignu  
 Opération :  
**Révision du zonage  
 d'assainissement des eaux usées**

Assistant :  
  
 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
 MONTAIGU - ROCHESERVIÈRE

  
 EF Etudes  
 4, rue Gallée  
 BP 4114  
 44341 BOUGUENAIS  
 Tél : 02 51 70 67 50  
 Fax : 02 51 70 62 85  
 www.ef-etudes.fr

**Ossature du réseau Eaux Usées :  
 Secteur Agglomération de Montaignu**  
 Echelle : 1:16 000

  
 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
 MONTAIGU - ROCHESERVIÈRE  
 Septembre 2017



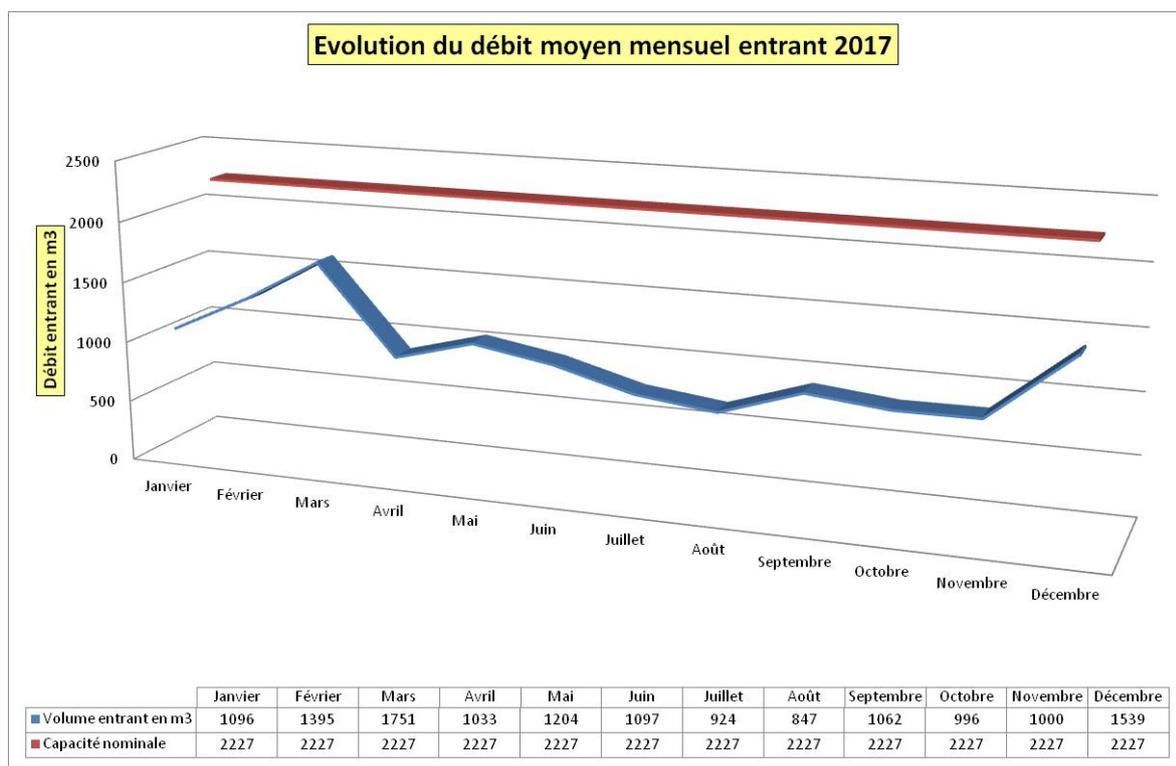
Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 36

### 3.3.2 Charge hydraulique de la station d'épuration en 2017

La charge hydraulique moyenne était de 52,2 % de la capacité nominale de l'ouvrage.

Deux graphiques permettent de visualiser l'évolution de la charge hydraulique pour 2017 :

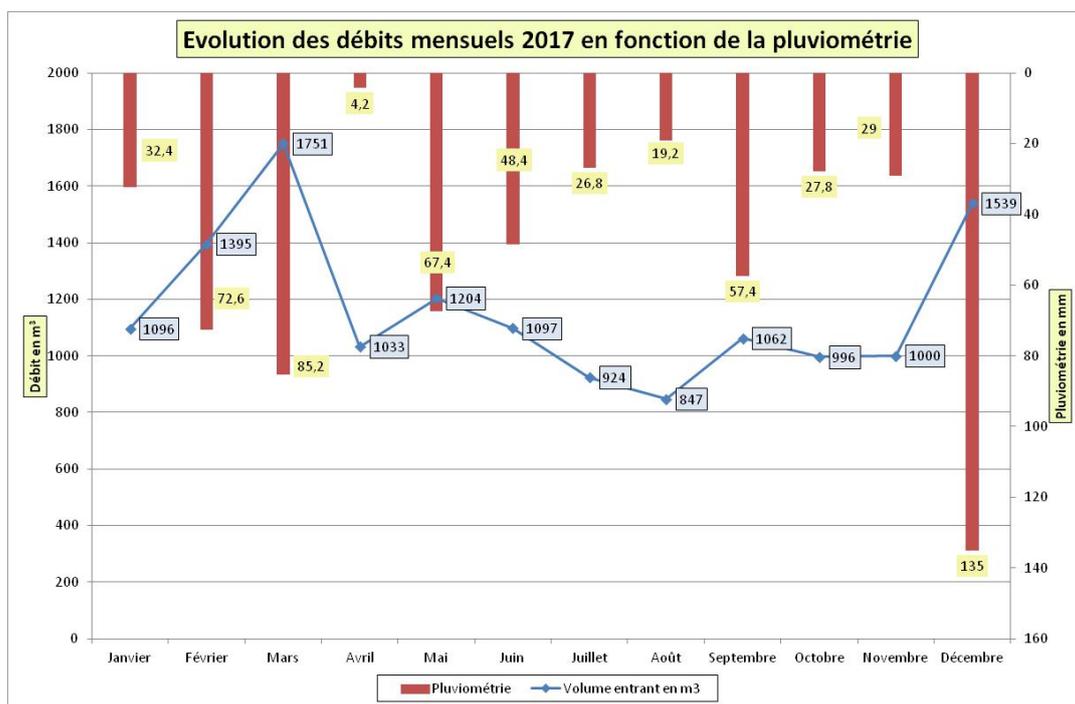
- le premier avec la matérialisation de capacité nominale de l'ouvrage,



Le réseau a collecté beaucoup moins d'eaux parasites cette année en raison d'une faible pluviosité : poursuivre néanmoins les travaux de réhabilitation de ce dernier et de mise en conformité des branchements. Le volume dérivé au bassin tampon en 2017, s'élève à 33 m<sup>3</sup> sur 4 jours de déversement

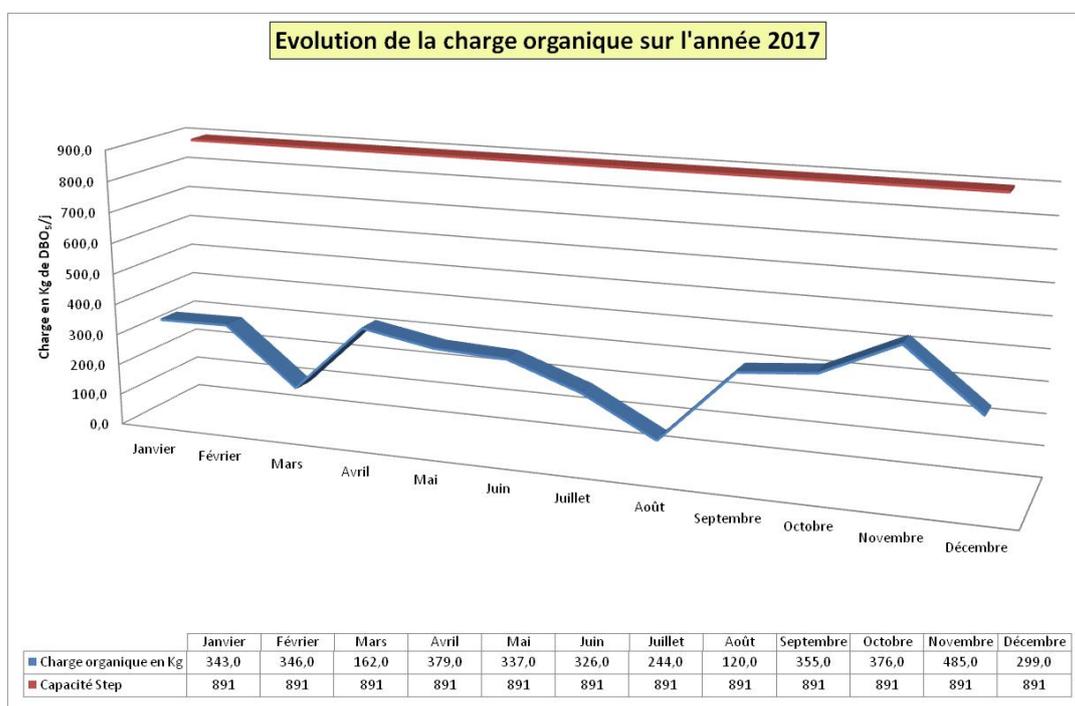
Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 37

- le deuxième avec l'évolution mensuelle de la pluviométrie.



### 3.3.3 Charge organique de la station d'épuration en 2017

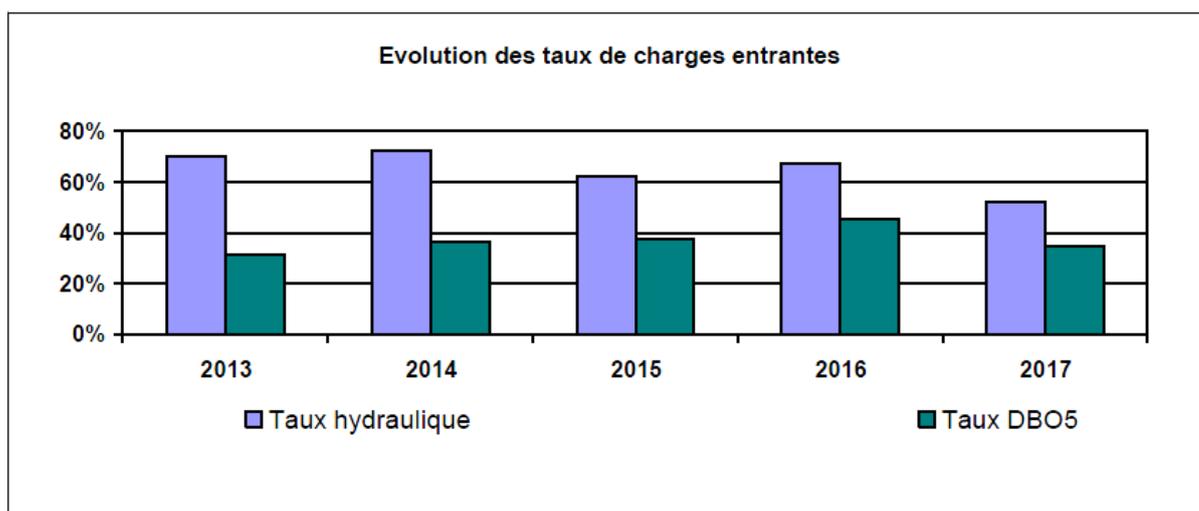
La charge organique moyenne était de 34,7 % de la capacité nominale de l'ouvrage soit 5150 EH.



Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3
	Août 2018 - 38

Le rapport de SATESE 2017 présente l'évolution des charges hydrauliques et organiques sur la période 2013-2017.

		2013	2014	2015	2016	2017
<b>Charge hydraulique (m<sup>3</sup>/j)</b>	moy	1567	1616	1393	1495	1161
	min	634	544	697	676	668
	max	7225	6755	6200	6875	3505
<b>Charge organique (kg DBO<sub>5</sub>/j)</b>	moy	278	326	335	403	309
	min	169	203	222	223	120
	max	405	636	588	1009	485
<b>Moyenne par rapport aux capacités nominales</b>	% hydr.	70,4	72,5	62,6	67,1	52,2
	EH	10450	10770	9290	9970	7743
	% orga.	31,2	36,6	37,6	45,2	34,7
	EH	4629	5436	5583	6713	5150



Le taux de charge organique est similaire à celui de 2014 et 2015 soit 35 % et la charge hydraulique est en baisse compte tenu des travaux de réhabilitation et des mises en conformité des branchements. Les normes de rejet sont respectées et les performances épuratoires excellentes ainsi que les procédures d'autosurveillance.

### 3.3.4 La filière Boues

La file Boues est organisée de la manière suivante : Centrifugation, stockage casiers à boues et épandage agricole. La quantité de boues produites en 2017 a été de 146,442 tonnes de matières sèches. 190,88 tonnes de matières sèches ont été épandues. Le nouveau plan d'épandage regroupe 4 agriculteurs pour une superficie de 417,7 hectares et tient compte du transfert de Boufféré sur cette station d'épuration.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 39

### 3.3.5 Travaux réalisés en 2015 sur le périmètre d'assainissement de l'agglomération de Montaigu

Les travaux réalisés ont consisté à :

- Une mise en séparatif de la Rue du Pont Neuf (19 branchements),
- Une mise en séparatif de la Rue de Bel Air (3 branchements),
- Réhabilitation du réseau d'assainissement Impasse de l'Eglise (6 branchements),
- Réhabilitation du siphon sous la Maine : 40 ml,
- Reprise de 5 branchements Bd Auguste Durand,
- Mise en place d'un débitmètre et d'une télégestion sur le poste de relevage de l'Anglais,
- Etude d'un nouveau plan d'épandage.

Parallèlement à ces interventions, le service assainissement a réalisé 149 contrôles de branchement dont 102 sur la commune de Montaigu. Depuis la prise de compétence par la communauté de communes en 2004, il y a eu 1408 contrôles soit 39 % du parc.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 40

### 3.3.6 Redevances en vigueur

Les différentes redevances 2018 sur le périmètre d'assainissement de l'agglomération de Montaigu sont les suivantes (tarif exprimé en €HT, TVA applicable de 10%) :

- ▶ Montant de l'abonnement annuel : 50 €,
- ▶ Surtaxe assainissement :
  - - de 0 à 30 m<sup>3</sup> : 1,40 € par m<sup>3</sup>
  - - de 31 à 200 m<sup>3</sup> : 1,60 € par m<sup>3</sup>
  - - supérieur à 200 m<sup>3</sup> : 2,00 € par m<sup>3</sup>
- ▶ Les contrôles lors des ventes font l'objet de redevances spécifiques (TVA de 10 %) :
  - - Contrôle des immeubles lors des ventes immobilières : 80 €,
  - - Second contrôle après réalisation de mise en conformité lors des ventes : 50 €,
- ▶ Participation pour le Financement à l'Assainissement Collectif (PFAC) : 1500 € pour une habitation. Le tableau page suivante détail les différents montants selon la destination du bien. Cette participation n'est pas assujettie à la TVA.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 41

	<b>Habitat individuel</b>	<b>Extension d'immeuble</b>	<b>Immeubles collectifs à usage d'habitation</b>	<b>Hôtels, maison de retraite, pensions, hébergement de groupe, Camping</b>
<b>PFAC</b>	1 500 €	5 € par m <sup>2</sup> de surface de plancher créé	Part fixe : 1500 € + 750 € par logement à partir du 2 <sup>nd</sup> logement	Part fixe : 1500 € + 500 € par chambre ou emplacement
	<b>Commerces, bureaux, locaux médicaux, établissements scolaires, Equipements sportifs</b>	<b>Industrie / artisanat</b>	<b>Extension d'immeuble</b>	
<b>PFAC</b>	1 500 € + 5 € par m <sup>2</sup> supplémentaire au-delà de 150 m <sup>2</sup> de surface de plancher.	Part fixe : 1500 € + 1 € par m <sup>2</sup> supplémentaire au-delà de 150 m <sup>2</sup> de surface de plancher.	5 € par m <sup>2</sup> de surface de plancher créé	

- ▶ Remarque : Les extensions d'immeubles inférieures à 40 m<sup>2</sup> ne sont pas soumises à la PFAC.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 42

### **3.4 Situation de l'assainissement non collectif**

Le **S**ervice **P**ublic d'**A**ssainissement **N**on **C**ollectif est assuré par Terres de Montaigu communauté de communes Montaigu - Rocheservière qui regroupe les SPANC de la Communauté de communes Terres de Montaigu et du canton de Rocheservière.

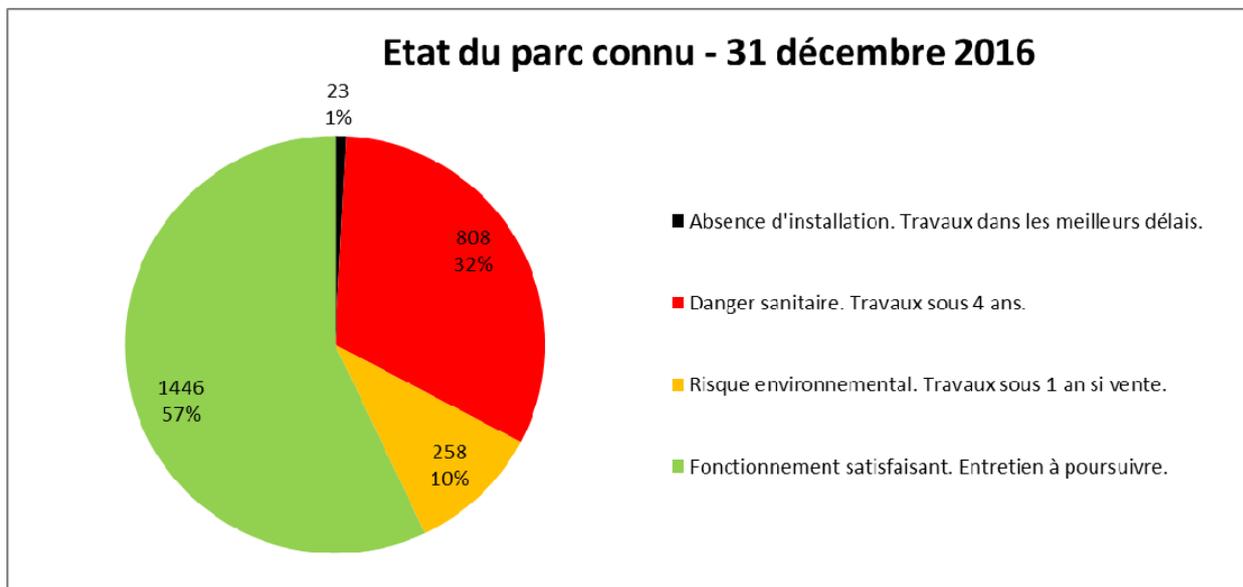
#### **3.4.1 Etat SPANC 2016 au niveau de l'ex-communauté de communes Terres de Montaigu**

Le Rapport d'activités 2016 précise les points suivants au 31 décembre 2016 :

- Nombre d'installations : 2583 en baisse de 4 % compte tenu du raccordement des hameaux situés sur la commune de Cugand : Hucheloup, Port sur Mer, Bois Joli et la Violette,
- Nombre de contrôle de conception : 104,
- Nombre de contrôle de réalisation : 79 répartis en 15 % pour les logements neufs, 85 % pour de la réhabilitation d'habitations existantes dont 9 % dans le cadre d'une mise en conformité suite à une transaction immobilière,
- La répartition des filières d'assainissement installées :
  - Micro-station : 47 %
  - Filtre compact : 24 %,
  - Filtre à sable : 20 %,
  - Filtre planté de roseaux : 9 %.
- Nombre de contrôle périodiques : 274,
- Nombre de diagnostic dans le cadre de vente immobilière : 31,

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 43

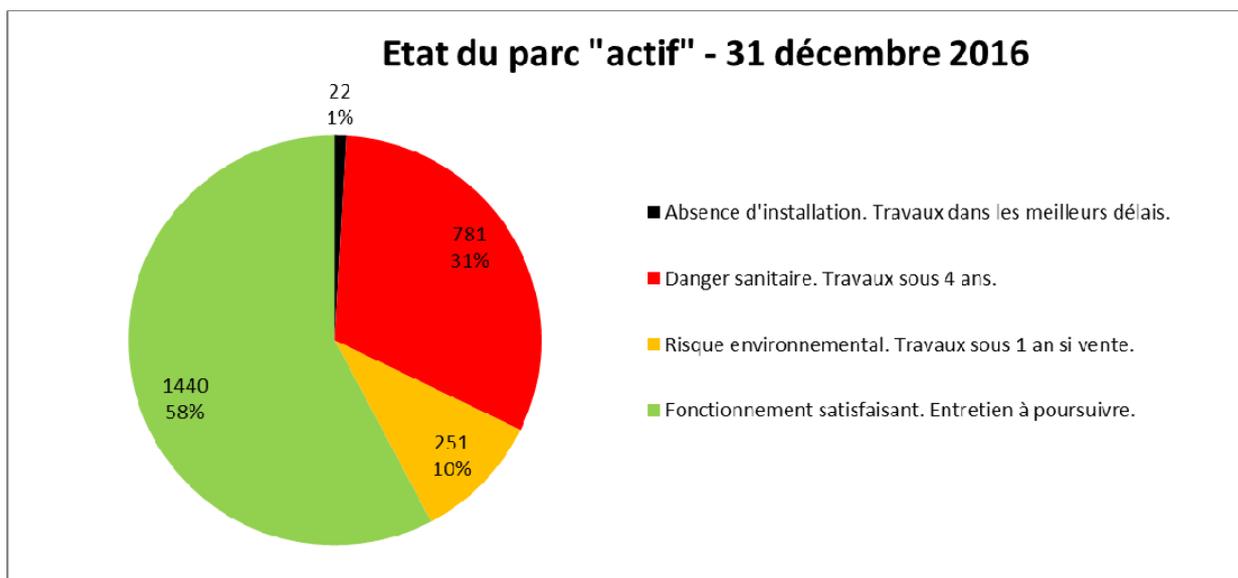
L'état du parc des assainissements non collectif au 31 décembre 2016 était le suivant :



L'évolution globale indique une augmentation des installations en bon fonctionnement. Cette évolution est due à la réhabilitation d'assainissements non collectifs existants ainsi qu'au raccordement de village sur le réseau d'assainissement collectif.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 44

L'état réel du parc actif à savoir sans les bâtiments vacants, les projets en cours soit 145 installations potentiels était le suivant :



Les critères de classement utilisés sont ceux issus de l'arrêté du 27 avril 2012 présentés ci-dessous :

PROBLÈMES CONSTATÉS SUR L'INSTALLATION	ZONE À ENJEUX SANITAIRES OU ENVIRONNEMENTAUX		
	NON	OUI	
		ENJEUX SANITAIRES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX
<b>Absence d'installation</b>	Non respect de l'article L 1331-1-1 du code de la santé publique Mise en demeure de réaliser une installation conforme Travaux à réaliser dans les meilleurs délais		
<b>Défaut de sécurité sanitaire</b> (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes) <b>Défaut de structure ou de fermeture</b> des ouvrages constituant l'installation <b>Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré</b> et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution	Installation non conforme - danger pour la santé des personnes Travaux obligatoires dans un délai maximum de 4 ans Travaux dans un délai maximum de 1 an en cas de vente		
<b>Installation incomplète</b> Installation <b>significativement sous-dimensionnée</b> Installation présentant des <b>dysfonctionnements majeurs</b>	Installation non conforme Travaux dans un délai maximum de 1 an en cas de vente	Installation non conforme - danger pour la santé des personnes Travaux obligatoires dans un délai maximum de 4 ans	Installation non conforme - risque environnemental avéré Travaux dans un délai maximum de 1 an en cas de vente
Installation présentant des <b>défauts d'entretien</b> ou une <b>usure de l'un de ses éléments constitutifs</b>	Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation		

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 45

A partir de ces critères les installations sont réparties de la manière suivante avec le code couleur associé :

- Absence d'installation. Non-respect de l'article L1331-1-1 du Code de la Santé Publique. Mise en demeure de réaliser une installation conforme à la réglementation en vigueur dans les meilleurs délais.
- Installation non-conforme présentant un danger pour la santé des personnes, nécessitant des travaux obligatoires sous 4 ans ou dans un délai d'un an si vente.
- Installation non-conforme présentant un risque avéré de pollution de l'environnement, nécessitant des travaux obligatoires. Dans le cadre d'une vente, au plus tard dans un délai d'un an après signature de l'acte de vente.
- Installation au fonctionnement satisfaisant, dont l'entretien est à poursuivre. Prise en compte nécessaire de la liste de recommandations pour améliorer son fonctionnement.

### 3.4.2 Etat SPANC 2016 pour la commune de Saint Hilaire de Loulay

A partir du listing des installations avec une situation à fin juin 2017, le nombre et l'état de fonctionnement des installations est le suivant :

Etat de fonctionnement Spanc							
Nombre d'installations	Bon Fonctionnement	Non conforme travaux sous 1 an si vente	Non conforme travaux sous 4 ans ou 1 an si vente	Absence d'installation Mise en demeure de réaliser une installation	Inoccupé	Raccordement au collectif	Dossier en cours
483	305	35	114	2	14	11	2

Les installations en « Bon fonctionnement » représentent 63 % du parc total. Deux installations doivent se mettre en conformité dans les meilleurs délais.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 46

### 3.4.3 Redevances en vigueur

Les différentes redevances SPANC fixée par délibération en date du 18 Décembre 2017 pour l'année 2018 étaient les suivantes :

Redevance pour contrôles (montant exprimé en € HT, TVA 10%)	Assainissement non collectif de capacité < 20 EH (equivalents-habitants)	Assainissement non collectif de capacité > 20EH (equivalents-habitants)
<b>1<sup>er</sup> contrôle de conception</b>	60,00 €	120,00 €
<b>2<sup>ème</sup> contrôle de conception</b> (suite à modification de l'étude initiale d'assainissement)	40,00 €	120,00 €
<b>1<sup>er</sup> contrôle d'exécution</b>	70,00 €	140,00 €
<b>2<sup>ème</sup> contrôle d'exécution</b> (= contre visite)	60,00 €	140,00 €
<b>Contrôle périodique de fonctionnement et d'entretien</b> - opération programmée	100,00 €	150,00 €
<b>Contrôle périodique de fonctionnement et d'entretien dans le cadre d'une vente immobilière</b>	120,00 €	180,00 €
<b>Contrôle périodique de fonctionnement et d'entretien majorée à 100 %</b> Somme due chaque année par l'acquéreur tant que l'installation d'assainissement non collectif n'a pas fait l'objet de l'obligation réglementaire de remise aux normes de l'assainissement non collectif, dans le délai prescrit par l'article L271-4 du code de la construction et de l'habitation	200,00 €	300,00 €
<b>Déplacement du contrôleur sans visite effectuée</b> (absence injustifiée)	60,00 €	60,00 €

Une délibération en date du 25 Juin 2018 a fixé le montant de prestations facultatives portant sur des services d'entretien. Les différents montants sont les suivants :

Ouvrages	Intervention programmée (sous 4 semaines) Coût en € HT (TVA 10%)	Intervention urgente (sous 48 heures) Coût en € HT (TVA 10%)
Vidange d'une fosse de capacité inférieure ou égale à 2 m <sup>3</sup>	132,73 €	198,18 €
Vidange d'une fosse de capacité comprise entre 2 et 4 m <sup>3</sup>	144,55 €	210 €
Vidange d'une fosse de capacité supérieure ou égale à 4 m <sup>3</sup> , dans la limite de 6 m <sup>3</sup>	192,73 €	258,64 €
Coût du m <sup>3</sup> supplémentaire au-delà du 6 <sup>ème</sup> m <sup>3</sup>	32,27 €	42,27 €
Vidange d'une microstation d'épuration	Coût du 1 <sup>er</sup> m <sup>3</sup> = 138,64 € Coût m <sup>3</sup> sup. = 32,27 €	Coût du 1 <sup>er</sup> m <sup>3</sup> = 199,09 € Coût m <sup>3</sup> sup. = 37,27 €
<i>Prestations supplémentaires nécessitant que l'utilisateur réalise une vidange ci-dessus :</i>		
Vidange d'un bac à graisses de 200 litres	16,36 €	26,36€
Vidange d'un bac à graisses de 500 litres	20 €	30€
Nettoyage et hydrocurage des canalisations	2,73 € / mètre linéaire	3,64 € / mètre linéaire
Inspection caméra des canalisations	3,18 € / mètre linéaire	4,09€ / mètre linéaire
Forfait de mise en place de tuyau d'aspiration supplémentaire au-delà de 30 m	25 €	35 €
<i>Autres :</i>		
Déplacement sans intervention (usager absent, inaccessibilité des ouvrages, impossibilité de réaliser l'opération)	132,73 €	207,27 €

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 47

Concernant les contrôles périodiques de bon fonctionnement, le conseil communautaire par délibération DO140a-2014 du 15 décembre 2014 a :

- décidé à compter du 1er janvier 2015, de fixer la périodicité des contrôles périodiques de bon fonctionnement à 10 ans pour tous les immeubles concernés par l'assainissement non collectif, pour tous les contrôles effectués après cette date,
- précisé que, pour les installations ayant fait l'objet d'un contrôle SPANC avant le 1er janvier 2015, la nouvelle périodicité rentrera en vigueur à compter de l'expiration du délai fixé par la délibération communautaire du 13 décembre 2010.

Une délibération en date du 18 Décembre 2017 a validé le nouveau règlement du SPANC avec une application au 1 er Janvier 2018. Ce nouveau règlement ne modifie pas la périodicité des contrôles sur la commune de Saint Hilaire de Loulay.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 48

---

## 4 MISE A JOUR DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

---

### 4.1 SYNTHESE DE LA SITUATION ACTUELLE

Les taux de charge de la station d'épuration du Bourg était en 2016 de :

- 80,6 % en moyenne sur le volet organique avec deux dépassements de la capacité nominale en mars et décembre,
- 79,8 % en moyenne sur le volet hydraulique avec un dépassement de la capacité nominale sur les mois de février et mars.

Un projet de construction d'une nouvelle station d'épuration est en cours. Cet ouvrage est destiné à remplacer les deux équipements existants ce qui implique un raccordement du secteur de raccordement la ZI Les Landes de Roussais. La capacité de l'ouvrage est fixée à 8100 Equivalents Habitants.

Concernant l'urbanisation, le cumul de zones destinées à l'habitat et aux activités représenterait 2948 Equivalents Habitants.

Pour la charge future estimée sur le nouvel ouvrage en remplacement de la station d'épuration du Noyer, celle-ci serait de 1882 Equivalents Habitants. Le nouvel ouvrage a été dimensionné pour traiter les futurs raccordements des habitations du Bourg et les effluents du parc d'activités des Marches de Bretagne.

Le quartier de la Gare, le Pôle commercial 1 Au et 2 AU sont raccordés sur la station intercommunale de Montaigu ce qui représente 1066 Equivalents Habitants.

La station d'épuration intercommunale de Montaigu Agglomération a une capacité nominale de 15 000 EH et présente un taux de charge organique moyen en 2017 de 34,7 %. Il reste donc en théorie un reliquat de raccordement de 9795 EH. Sur les 5 communes du bassin d'alimentation de cette station d'épuration, de 3732 EH répartis sur répartis sur Boufféré 1544 EH, Montaigu 909 EH, La Guyonnière 58 EH, Saint Georges de Montaigu 155 EH et Saint Hilaire de Loulay (quartier de la Gare et Pôle commercial) 1066

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 49

EH. La charge supplémentaire liée au transfert des effluents de Boufféré représente 7137 EH (5593 EH actuel plus 1544 EH futur).

La charge organique moyenne de la station d'épuration du bourg de Boufféré en 2017 (5593 EH) n'est pas représentative de la moyenne constatée sur les 4 dernières années (2013-2016) qui était de 3681 EH.

La charge totale transfert et urbanisation sur la station intercommunale sera à terme de : 9325 EH. Il resterait donc en théorie après urbanisation un reliquat de raccordement sur la station de 470 EH sur la base du taux de charge de 2017. Ce reliquat sera à priori plus important compte tenu de la réduction de la charge de deux entreprises de Boufféré qui vont réduire leurs impacts sur le réseau : limitation à 400 EH pour l'entreprise Bonté Pinson et à 700 EH pour l'entreprise Ponroy Santé.

Pour le volet assainissement non collectif, 186 installations sur les 223 sont classées en catégorie « Non conforme travaux sous 4 ans ou 1 an si vente » et trois installations sont en réhabilitation urgente.

#### **4.2 DETERMINATION DU ZONAGE**

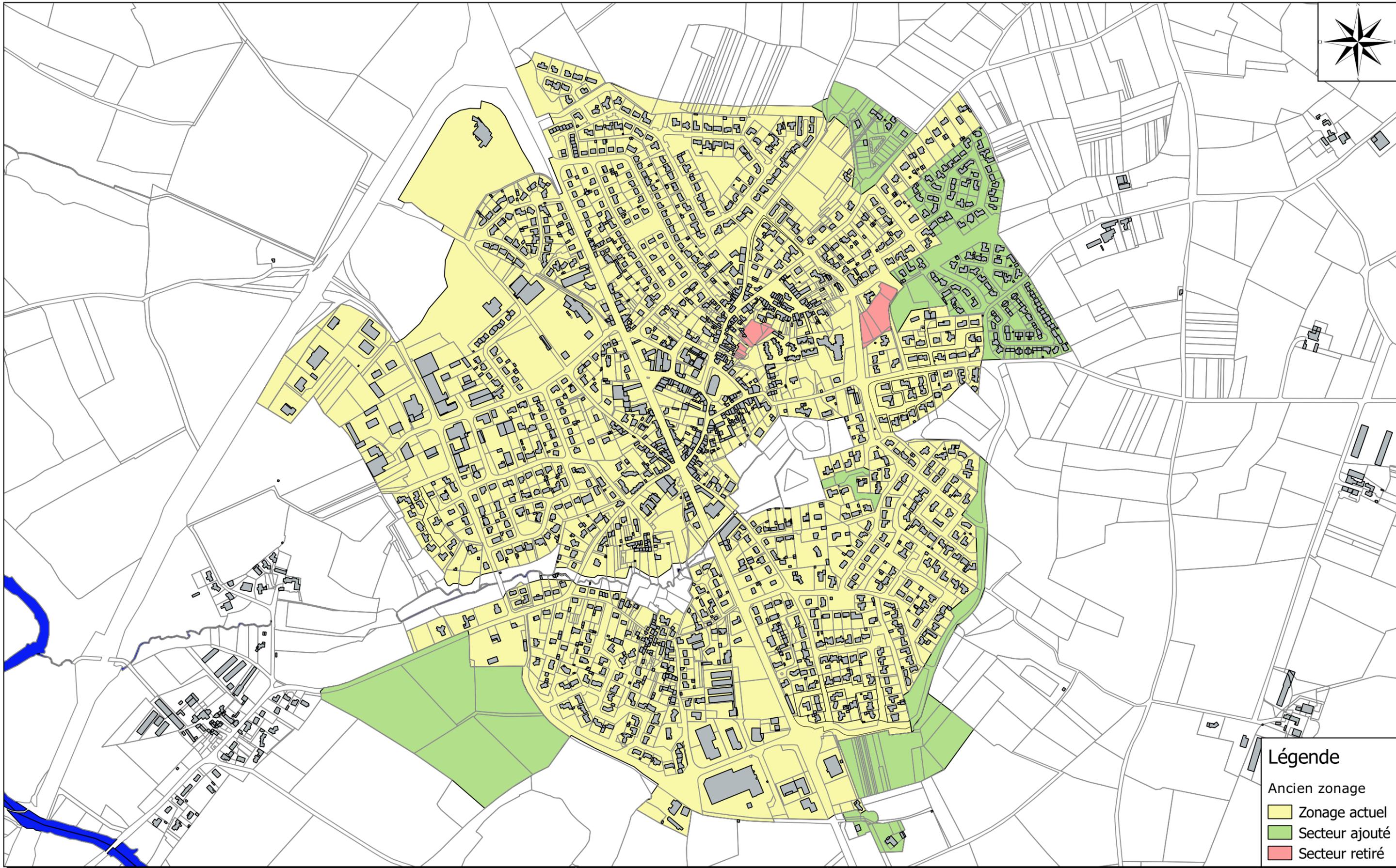
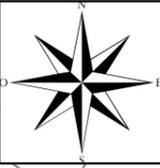
Compte tenu de cet état des lieux ; le conseil municipal décidera de :

- ▶ zoner en assainissement collectif le territoire de la commune selon les plans annexés,
- ▶ zoner en assainissement non collectif le reste du territoire de la commune.

#### **4.3 RESEAU PLUVIAL**

Compte tenu de la topographie de la commune et des projets d'urbanisation au niveau du bourg, il sera nécessaire de prendre toutes les dispositions nécessaires lors de la réalisation des travaux d'urbanisation pour capter et réguler l'écoulement des eaux pluviales sans porter préjudice aux secteurs situés en aval soit de manière globale soit à la parcelle.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 50



**Légende**

- Ancien zonage
- Zonage actuel
- Secteur ajouté
- Secteur retiré

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint Hilaire de Loulay  
 Opération :

**Révision du zonage  
 d'assainissement des eaux usées**

Assistant :  
  
 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
 MONTAIGU - ROCHESERVIÈRE

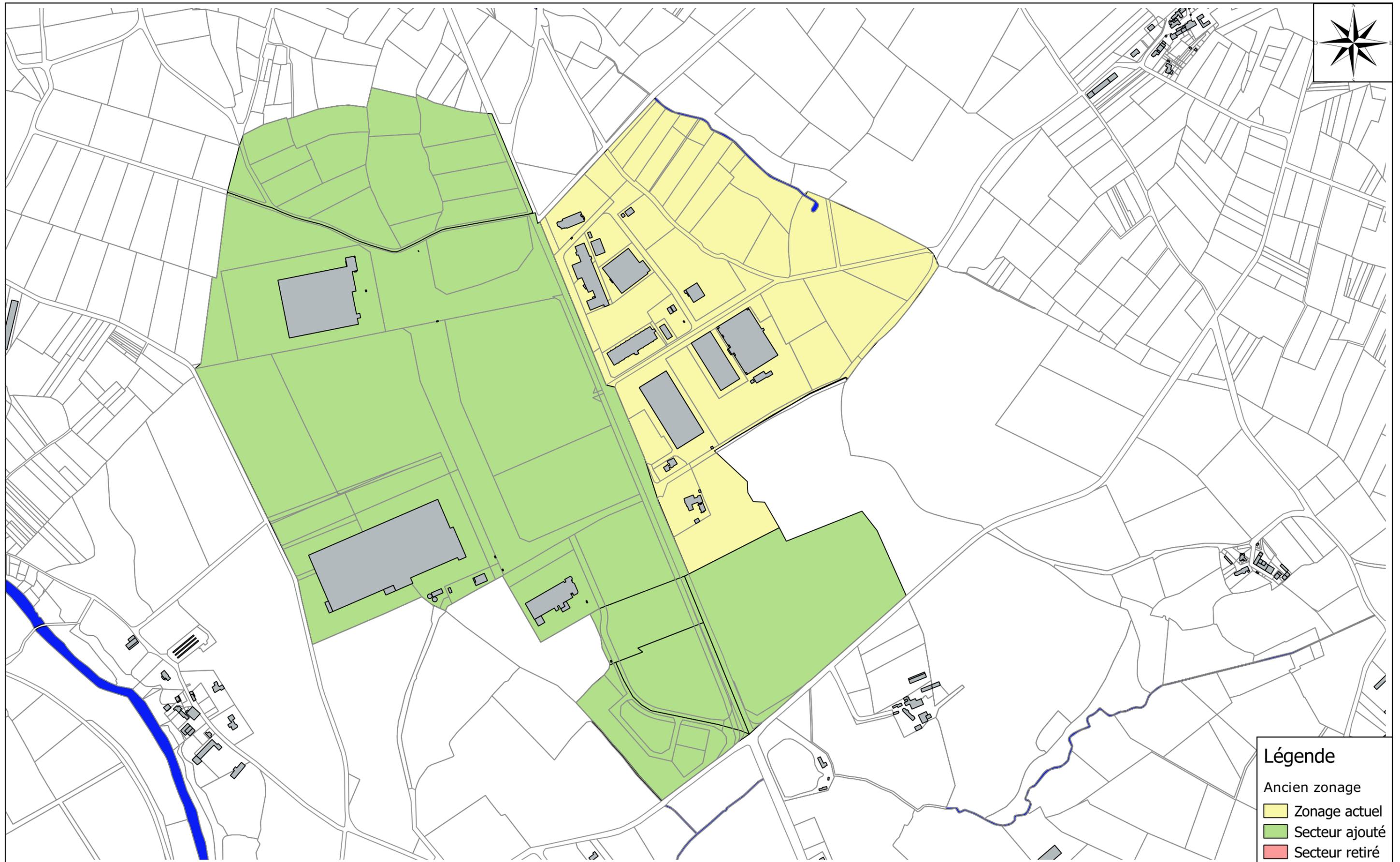
  
 EF Etudes  
 4, rue Gallée  
 BP 4114  
 44341 BOUGUENAIS  
 Tél : 02 51 70 67 50  
 Fax : 02 51 70 62 85  
 www.ef-etudes.fr

**Délimitation du zonage d'assainissement des eaux  
 usées : Secteur Bourg**

Echelle : 1:7 500



Août 2018



**Légende**

- Ancien zonage
- Zonage actuel
- Secteur ajouté
- Secteur retiré

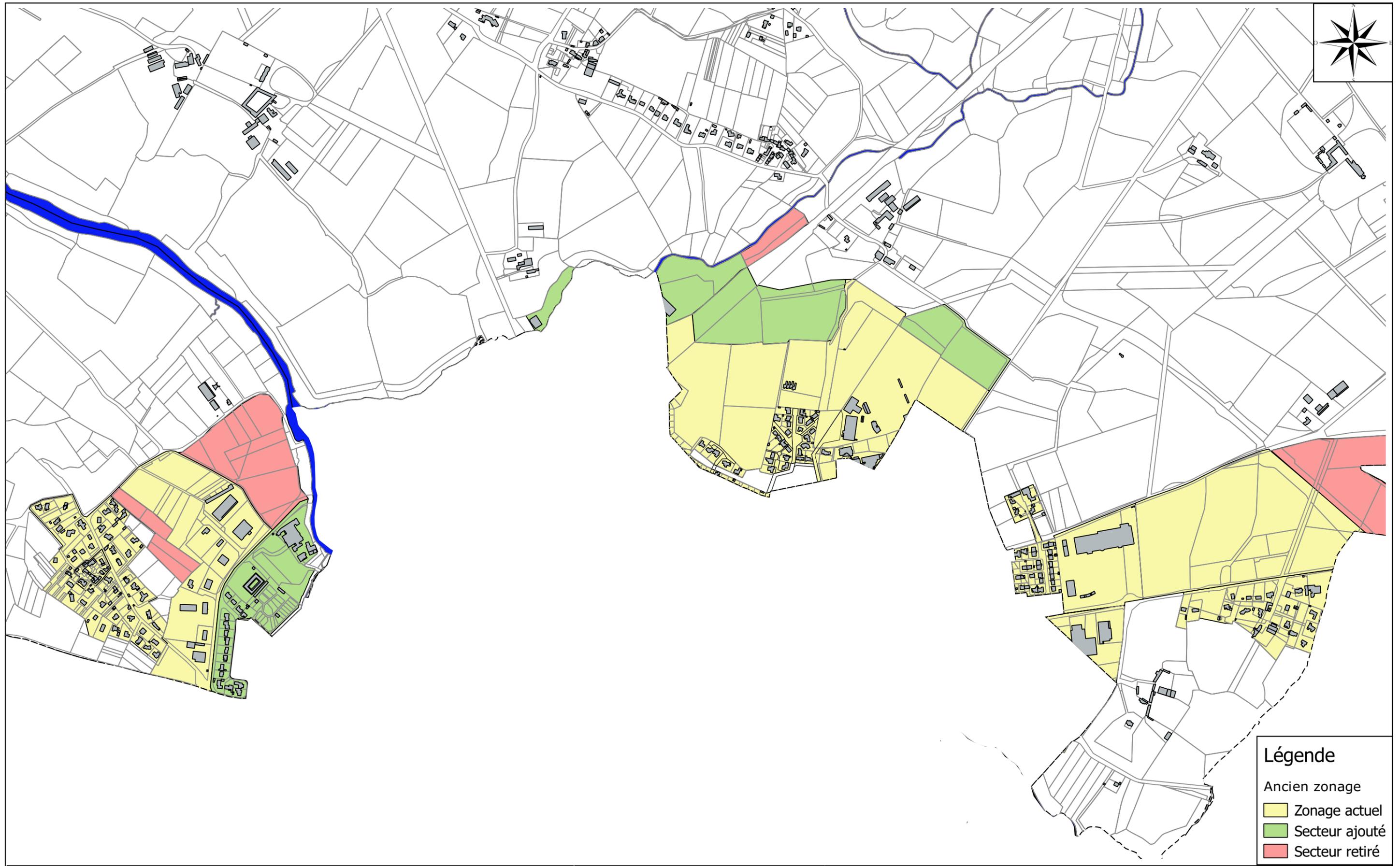
Maitre d'ouvrage : Commune de Saint Hilaire de Loulay  
 Opération :  
**Révision du zonage  
 d'assainissement des eaux usées**

Assistant :  
  
 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
 MONTAIGU - ROCHESERVIÈRE

  
 EF Etudes  
 4, rue Gallée  
 BP 4114  
 44341 BOUGUENNAIS  
 Tél : 02 51 70 67 50  
 Fax : 02 51 70 62 85  
 www.ef-etudes.fr

**Délimitation du zonage d'assainissement des eaux  
 usées : Secteur ZI les Landes de Roussais**  
 Echelle : 1:7 000

  
 Août 2018



**Légende**

- Ancien zonage
- Zonage actuel
- Secteur ajouté
- Secteur retiré

Maître d'ouvrage : Commune de Saint Hilaire de Loulay  
 Opération :  
**Révision du zonage  
 d'assainissement des eaux usées**

Assistant :  
  
 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
 MONTAIGU - ROCHESERVIÈRE

  
 EF Etudes  
 4, rue Gallée  
 BP 4114  
 44341 BOUGUENAIS  
 Tél : 02 51 70 67 50  
 Fax : 02 51 70 62 85  
 www.ef-etudes.fr

**Délimitation du zonage d'assainissement des eaux  
 usées : Secteur en périphérie avec Montaigu**  
 Echelle : 1:9 000

  
 Août 2018

---

## 5 AVERTISSEMENT

---

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que :

- ▶ La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.
- ▶ Qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :
- ▶ Ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
- ▶ Ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement.
- ▶ Ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte. (Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.)

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non-collectif".

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 51

## 5.1 Les usagers relevant de l'assainissement collectif

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

A leur égard, on pourra faire une distinction entre :

Le propriétaire résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- ▶ Qui devra à l'arrivée du réseau, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.

Et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune :

- ▶ Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) fixée par une délibération du conseil municipal (ou intercommunale),
- ▶ De la redevance assainissement constituée d'une part fixe forfaitaire et d'une part variable en fonction de la consommation d'eau.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 52

Le futur constructeur :

- Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) fixée par une délibération du conseil municipal qui peut être d'un montant différent que celle demandée pour une habitation existante mais qui ne peut excéder 80% du coût de fourniture et pose de l'installation d'assainissement non collectif qu'il aurait été amené à réaliser en l'absence de réseau collectif,
- De la redevance assainissement constituée d'une part fixe forfaitaire et d'une part en fonction de la consommation d'eau.

## 5.2 Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif

Ils ont l'obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages pour les systèmes non collectifs.

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau dans son article 35-§I et I §II fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non-collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal devait être assurée au plus tard le 31.12.2005.

Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat en fonction des caractéristiques des communes et notamment des populations totales, agglomérées et saisonnières.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 53

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par arrêté du 7 Septembre 2009 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non-collectif.

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- ▶ Pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.
- ▶
- ▶ Pour les autres installations : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non-collectif, la vérification porte également sur la réalisation périodique des vidanges. Cette périodicité doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile (arrêté du 7 Septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 – article 15) et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'utilisateur d'un système non-collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contre-partie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

La procédure, les éléments pris en compte et les documents à fournir lors de ce contrôle sont fixées par l'arrêté du 27 Avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 54

---

## 6 ANNEXE 1 : PRINCIPES GENERAUX DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

---

Le Document Technique Unifié (DTU) 64.1. du 10 Août 2013 précise les règles de mise en œuvre pour la réalisation de travaux concernant les dispositifs d'assainissement non collectif pour les maisons d'habitation individuelle jusqu'à 20 pièces principales. Ce DTU remplace la norme expérimentale (XP) Mars 2007.

### 6.1 PRESCRIPTIONS COMMUNES

#### 6.1.1 Règles d'implantation des dispositifs de traitement

L'emplacement du dispositif de traitement doit être situé hors zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule (engin agricole, camion, voiture,...), hors cultures, plantations et zones de stockage. Le revêtement superficiel du dispositif de traitement doit être perméable à l'air et à l'eau.

L'implantation du dispositif de traitement doit respecter une distance minimale de 5 m par rapport à tout ouvrage fondé et de 3 m par rapport à toute limite séparative de voisinage. La plantation de ligneux à proximité des épandages peut nécessiter la mise en œuvre de barrières anti-racines destinées à protéger le système d'épandage.

La fosse septique et/ou les autres dispositifs de traitement primaire doivent être munis d'au moins un tampon, permettant l'accès au volume complet de ces dispositifs. Les tampons doivent être situés au niveau du sol fini, afin de permettre leur accessibilité.

#### 6.1.2 Exécution des travaux et mise en œuvre des dispositifs

Les travaux de terrassement doivent être conformes aux prescriptions des normes NF P 98-331. Le terrassement ne doit pas être réalisé lorsque le sol est saturé d'eau. La terre végétale décapée doit faire l'objet d'un stockage sélectif afin d'être réutilisée en recouvrement des dispositifs de traitement. L'exécution des travaux ne doit pas entraîner le compactage des terrains réservés à l'infiltration afin de conserver la perméabilité initiale du sol. Les

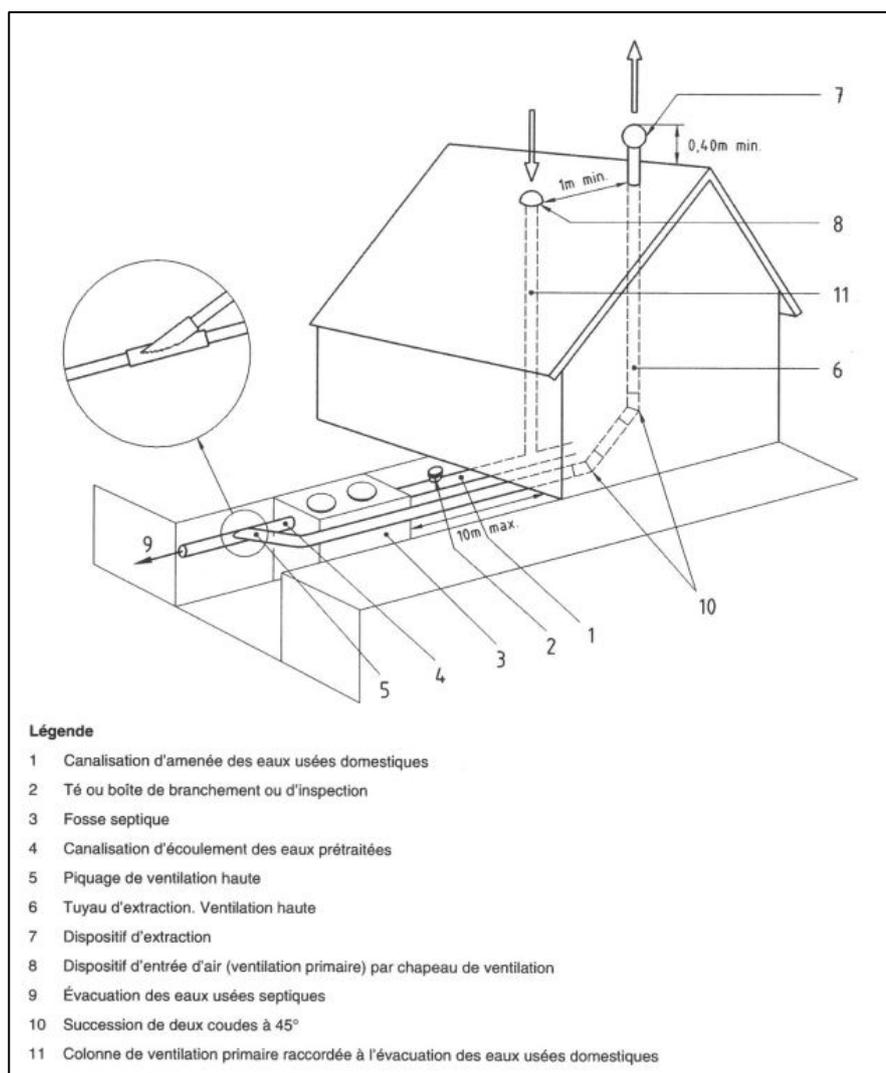
Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 55

engins de terrassement ne doivent pas circuler sur les ouvrages d'assainissement ainsi qu'à leurs abords à la fin des travaux.

La mise en œuvre des canalisations de liaison en PVC entre les différents éléments de la filière doit respecter les prescriptions de la norme NF DTU 60-33.

## 6.2 TRAITEMENT PRIMAIRE

La mise en place du traitement primaire respectera les conditions de mise en œuvre décrites dans le DTU 64.1. La ventilation des ouvrages reprendra les éléments du schéma de principe présenté ci-dessous.



Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 56

### 6.3 TRAITEMENT SECONDAIRE

Pour ce qui concerne les différentes filières de traitement, l'arrêté du 7 Septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 Mars 2012 préconise toujours à l'heure actuelle les mêmes filières d'assainissement listées ci-dessous avec une priorité sur l'utilisation du sol pour le traitement et l'infiltration (tranchées d'épandage). Par contre, ce nouvel arrêté ouvre à l'utilisation de nouveaux procédés qui feront l'objet d'un contrôle de fonctionnement et de résultat selon le protocole fixé par cet arrêté. Lorsque ces filières auront répondu aux différentes exigences, une publication au Journal Officiel permettra leur préconisation au même titre que les filières habituellement préconisées.

L'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 Mars 2012 précise dans son article 17 les modalités de mise en place et d'entretien de toilettes sèches. Ce procédé se limite exclusivement aux eaux vanes. Pour les eaux grises, il sera nécessaire de préconiser une filière autorisée par l'arrêté.

L'arrêté du 7 mars 2012 modifie les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC, afin d'harmoniser l'édifice réglementaire mis en place par les trois arrêtés du 7 septembre 2009 avec les modifications introduites par la loi Grenelle 2.

Les filières traditionnelles sont les tranchées d'épandage, le lit d'épandage, le lit filtrant drainé à flux vertical non drainé, le tertre d'infiltration, le filtre à sable vertical drainé, le lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolite et le lit filtrant drainé à flux horizontal.

Les autres possibilités font l'objet d'un agrément avec une publication au Journal Officiel. La liste à jour de tous les dispositifs est accessible via Internet sur le site suivant : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>.

Commune de Saint Hilaire de Loulay	EF Etudes
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Rapport de Phase 3 Août 2018 - 57