

Département de Vendée

Maître d'ouvrage

Commune de BOUFFÉRE
22, Rue du Sacré Cœur
85600 BOUFFÉRE



Etude de révision du zonage d'assainissement des eaux
usées

Rapport de présentation

Août 2018

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION.....	3
2 CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE.....	7
2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE	7
2.2 MILIEU NATUREL	7
2.2.1 Topographie et bassins versants	7
2.2.2 Géologie.....	7
2.2.3 Exploitation et alimentation en eau potable	8
2.2.4 Contraintes d'environnement.....	8
2.2.5 Cartographie des zones inondables et des zones humides.....	9
2.3 LE MILIEU RECEPTEUR	10
2.3.1 Présentation du réseau hydrographique	10
2.3.2 Rappel réglementaire	11
2.3.3 Etat des masses d'eau.....	19
2.4 RAPPEL DE L'ETUDE DE ZONAGE DE 2007	20
3 SITUATION ACTUELLE	21
3.1 Démographie et urbanisation	21
3.1.1 Population – habitat.....	21
3.1.2 Urbanisation	23
3.2 Situation de l'assainissement collectif de Boufféré	24
3.2.1 Caractéristiques de la station du Giratoire de la Motte.....	24
3.2.2 Caractéristiques de la station de la Fromagère	26
3.2.3 Caractéristiques du réseau.....	26
3.2.4 Rappel de l'étude diagnostique de réseau de 2010	27
3.2.5 Rappel de l'étude diagnostique de réseau et du schéma directeur d'assainissement de 2016	27
3.2.6 Evolution du site de traitement.....	30
3.2.7 Redevances en vigueur.....	31
3.3 Situation de l'assainissement collectif de Boufféré raccordée sur la station Montaignu Agglomération.....	32
3.3.1 Caractéristiques de la station et du réseau	32

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 1

3.3.2	Charge hydraulique de la station d'épuration en 2017	35
3.3.3	Charge organique de la station d'épuration en 2017	36
3.3.4	La filière Boues	37
3.3.5	Travaux réalisés en 2015 sur le périmètre d'assainissement de l'agglomération de Montaigu	38
3.3.6	Redevances en vigueur.....	39
3.4	Situation de l'assainissement non collectif.....	41
3.4.1	Etat SPANC 2016 au niveau de l'ex-communauté de communes Terres de Montaigu 41	
3.4.2	Etat SPANC 2016 pour la commune de Boufféré.....	44
3.4.3	Redevances en vigueur.....	45
4	MISE A JOUR DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT.....	47
4.1	SYNTHESE DE LA SITUATION ACTUELLE.....	47
4.2	DETERMINATION DU ZONAGE	48
4.3	RESEAU PLUVIAL.....	48
5	AVERTISSEMENT	49
5.1	Les usagers relevant de l'assainissement collectif	50
5.2	Les usagers relevant de l'assainissement non-collectif	51
6	ANNEXE 1 : PRINCIPES GENERAUX DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	53
6.1	PRESCRIPTIONS COMMUNES.....	53
6.1.1	Règles d'implantation des dispositifs de traitement	53
6.1.2	Exécution des travaux et mise en œuvre des dispositifs	53
6.2	TRAITEMENT PRIMAIRE	54
6.3	TRAITEMENT SECONDAIRE.....	55

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 2

1 INTRODUCTION

Une première étude de zonage a été réalisée en 2003 qui a été révisée en 2005 et 2007. 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 2007,
- ▶ 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	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^{er} 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

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 5

des mentions portées au registre « papier », voire des courriers adressés au commissaire enquêteur (àagrafer 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 6

2 CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

2.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Boufféré est située dans le département de la Vendée en limite sud de Montaigu et à 40 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 1655 hectares.

2.2 MILIEU NATUREL

2.2.1 Topographie et bassins versants

La commune présente un relief peu marqué. Les points bas se situent au niveau de la vallée de la Maine avec une altitude de 25 mètres. Les points hauts se situent au niveau du lieu-dit « La Fromagère » au sud de la commune avec une altitude de 57 mètres.

Une ligne de crête sépare le territoire communal sur axe orienté nord/est-sud/ouest qui génère deux bassins versants principaux avec comme exutoire la Maine pour la partie nord/est et le ruisseau du Blaison pour la partie sud/ouest.

2.2.2 Géologie

Le substratum géologique de la commune est constitué principalement de deux grandes formations :

- Des micaschistes à biotite avec plus ou moins de grenat recouvert de formations de plateau: argiles, limons éoliens, graviers et blocs quartzeux,
- Des métagrauwackes et métapélites tufacées formation du Bourgneuf: grauwackes tufacées et pélite sur la partie sud de la commune.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 7

Les fonds de vallée sont occupés par des alluvions modernes. Ces informations proviennent de la carte du BRGM N°536 Montaigu 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 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 Paillets) 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 m³,
- ▶ Consommation par abonné : 101,03 m³,
- ▶ Canalisations : 14 841 km.

2.2.4 Contraintes d'environnement

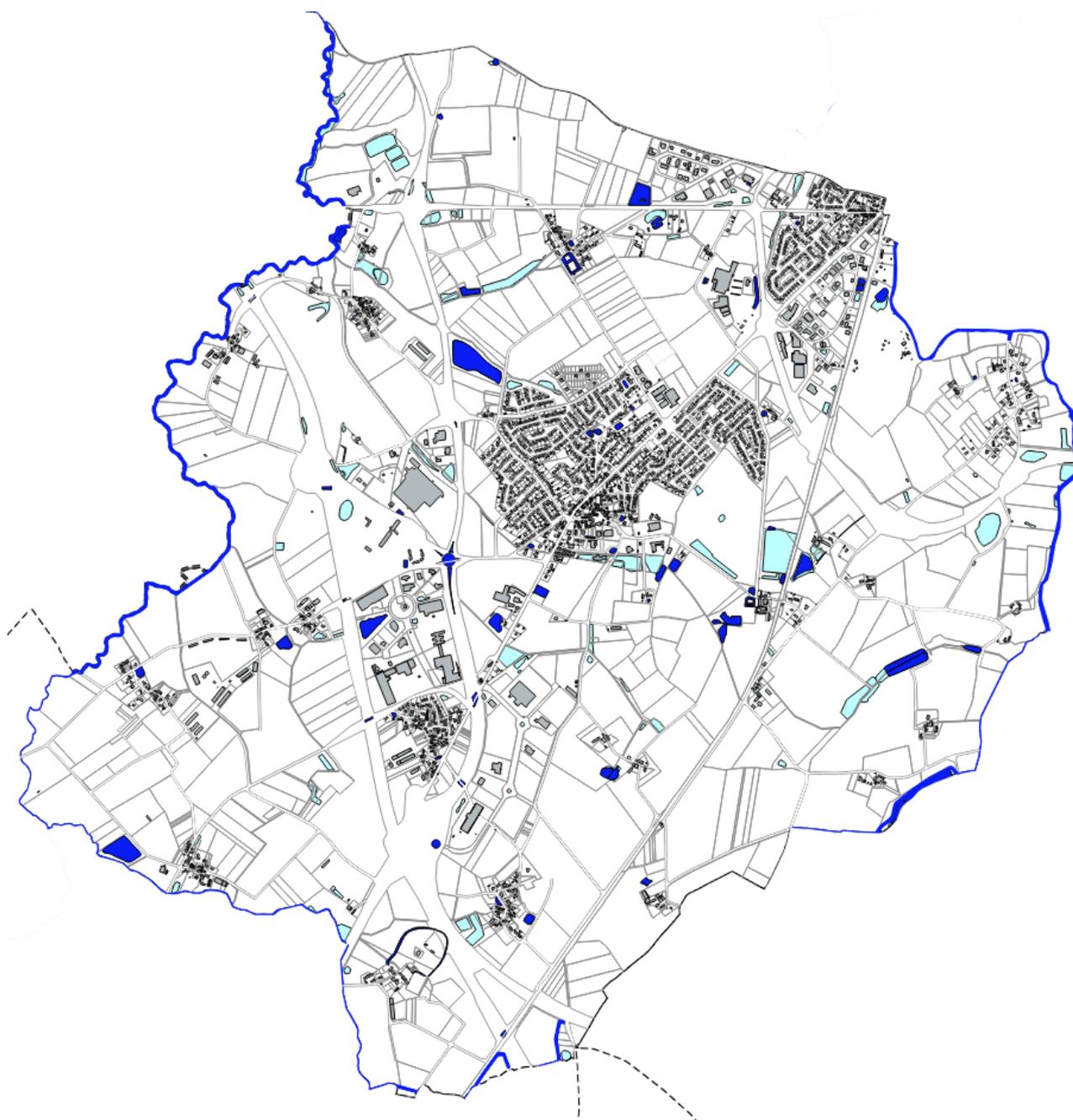
Le site internet de la DREAL Pays de la Loire ne recense pas de mesure de protection et ni d'inventaire sur cette commune.

Pour la protection de l'Eau et des milieux aquatiques, la commune de Boufféré 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 8

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 bleue claire).



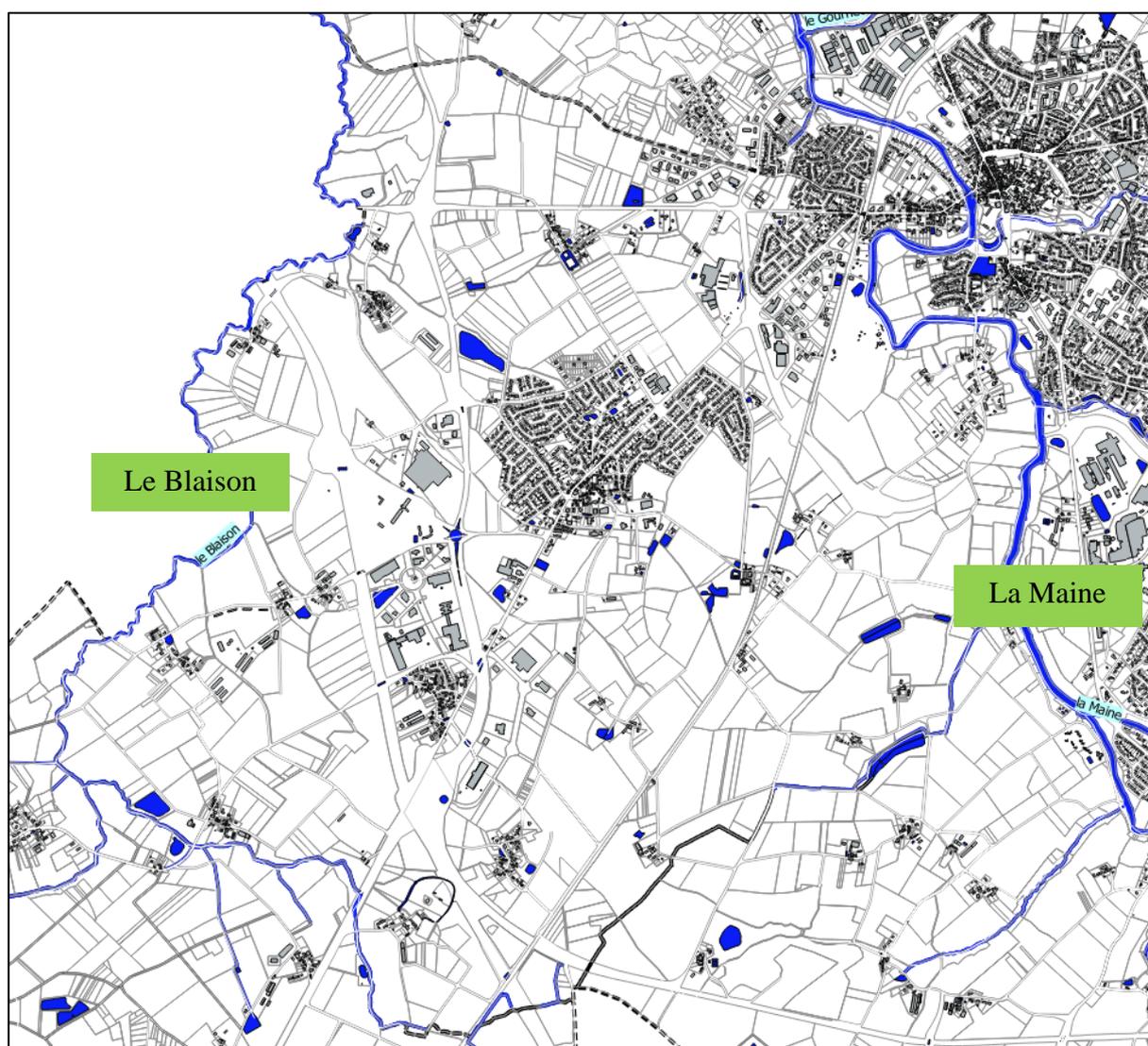
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 9

2.3 LE MILIEU RECEPTEUR

2.3.1 Présentation du réseau hydrographique

Le bassin versant nord/est est drainé principalement par la Maine et le bassin versant sud/ouest par le ruisseau Le Blaison.

Une carte ci-dessous permet de localiser ces cours d'eau au niveau du territoire communal.



Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 10

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).

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 11

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,
- ▶ 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 notable 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 12

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

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 13

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,

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 14

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

- ▶ 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 »

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 15

- ▶ 6F-4 : Des analyses de cyanobactéries pour les baignades continentales en cas d'observation d'efflorescences algales

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,

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 16

- ▶ QE5 : réduire l'utilisation des pesticides d'origine agricole et non agricole,
- ▶ 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,

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 17

Valorisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques

- ▶ 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 18

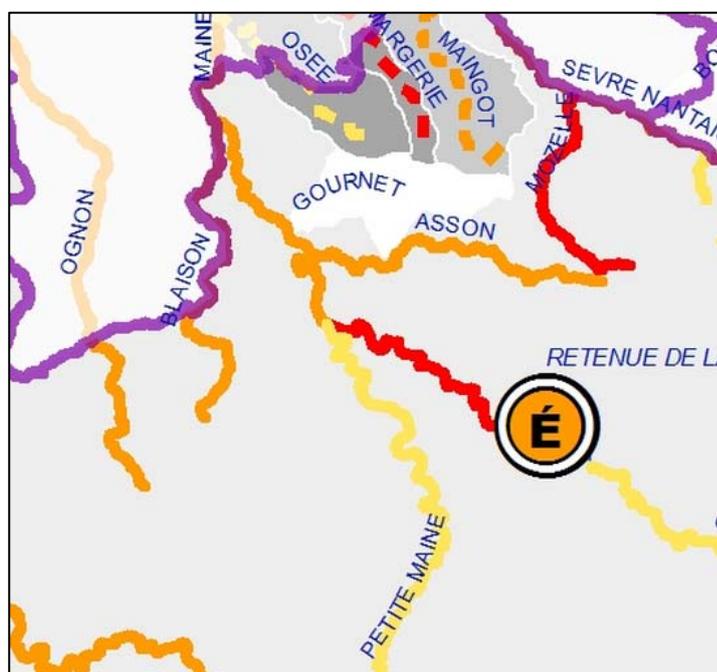
2.3.3 Etat des masses d'eau

Les eaux de ruissellement des différents ruisseaux ont pour exutoire :

- La Maine de Saint Georges de Montaigu à la confluence avec la Sèvre Nantaise référencée FRGR 0550,
- le 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

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 19

Le niveau écologique 2013 de 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
Le Blaison	FRGR 2056	Médiocre		Elevé

Le SDAGE Loire Bretagne a fixé les objectifs suivants pour :

Cours d'eau	Référence	Etat écologique		Etat chimique		Etat Global	
La Maine	FRGR 0550	Bon Etat	2021	Bon Etat	2021	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 2007

L'actualisation de 2007 a été réalisée conjointement avec l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. La dernière étude de 2005 validée par enquête publique (13 juillet au 13 Août 2005) et le conseil municipal le 5 septembre 2005 ; a donc été actualisée en particulier sur les secteurs du Bois Joli et du Point du Jour.

A partir de cette actualisation, le conseil municipal a validé le plan de zonage et a soumis le dossier à la procédure d'enquête publique qui s'est déroulée du 19 septembre au 19 octobre 2007. Après avis favorable du commissaire enquêteur sur le dossier d'actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées, le conseil municipal avait validé par délibération le zonage après enquête publique le 5 novembre 2007.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 20

3 SITUATION ACTUELLE

3.1 Démographie et urbanisation

3.1.1 Population – habitat

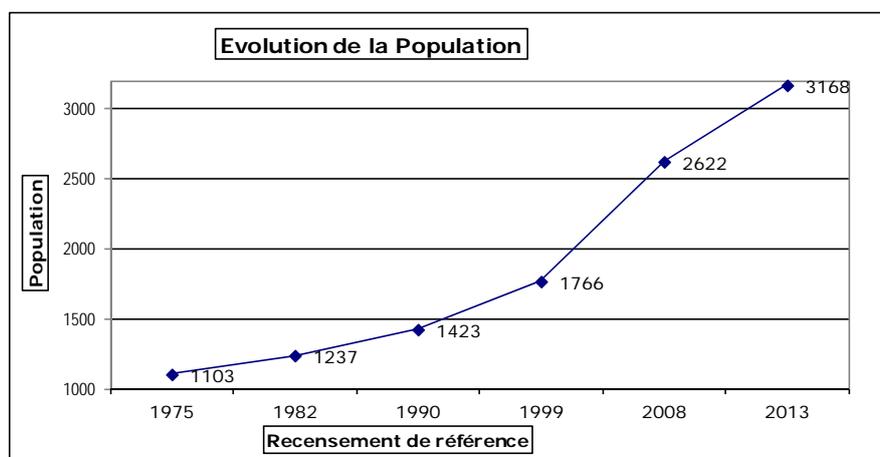
Dans le cadre de l'étude de zonage, la démographie (et son évolution au cours du temps), est un facteur très important. Elle sert, en effet, de base à toute prospective de dimensionnement des ouvrages de collecte et de traitement des effluents.

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

Recensements			Densité (en hab/km ²) en 2013	Variation de la population 1999-2008	Variation de la population 2008-2013
1999	2008	2013			
1766	2622	3168	191,4	856	546

La population est en hausse constante depuis 1975 avec un rythme de progression de 24 % en moyenne sur la période 1975/2013. Cette tendance se confirme avec une population en 2015 de 3288 habitants.

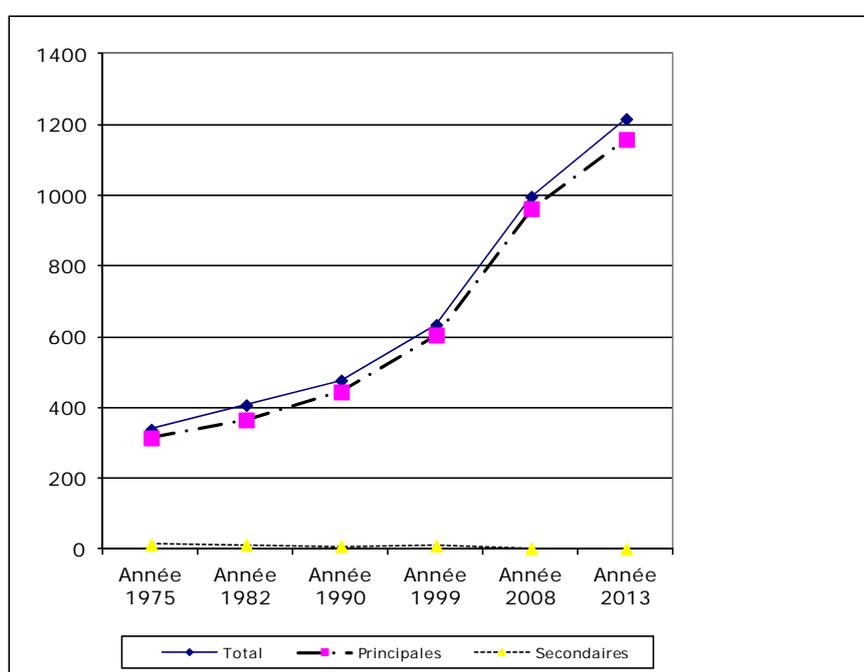
Population						
	1975	1982	1990	1999	2008	2013
PSDC	1103	1237	1423	1766	2622	3168



Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 21

Pour l'évolution du parc des logements, le nombre des logements vacants est en hausse, par contre celui des résidences secondaires est légère baisse. Le nombre de résidences principales a été multiplié par trois en 40 ans (1975/2013).

Evolution du nombre de logements						
	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Ensemble des logements	339	408	478	635	997	1217
Résidences principales	315	366	445	606	963	1159
Taux d'occupation	3,50	3,01	3,20	2,91	2,72	2,73
Résidences secondaires	14	13	9	10	3	2
Logements vacants	10	29	24	19	31	56



La densité de population était de 191,40 habitants par km² 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 2,73 occupants par logement pour 2,31 en moyenne au niveau du départemental.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 22

3.1.2 Urbanisation

La commune de Boufféré est intégrée à Terres de Montaigu communauté de communes Montaigu Rocheservière dont le périmètre est constitué de 14 communes.

D'autre part, Boufféré est inscrit dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale du Bocage Vendéen qui a été créé le 23 Juin 2003. Actuellement, la commune de Boufféré dispose d'un PLU de 2003 qui a eu quatre modifications et six révisions simplifiées.

La communauté de communes Terres de Montaigu procède à l'élaboration d'un PLUi qui intègre la commune de Boufféré. 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				
Sacré Cœur		0,3	33	10
Rue du Vieux Château		0,5	19	9
OAP Extension Urbaine				
Hippodrome		7,4	19	141
La Canquetière		2,4	19	45
Dents creuses				
Pas prévision de logement en dents creuses				
			Total	205
Nombre Equivalents Habitants				465
Equipement public				
Collège		2	400 élèves soit 200 EH	
Zones d'équipement publics		3		75 EH
Activités				
Nom		Surface en hectare		
ZONE 1 AU				
Vendéopole				5
Le Point du Jour				16,7
Pôle commercial Sud Super U				2,1
Bretonnière				7
ZONE 2 AU				
Pôle commercial Nord Super U				2,7
			Total ha	33,5
Nombre Equivalents Habitants				804
Nombre d'Equivalents Habitants cumulés				1544

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 23

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

- Taux d'occupation : 2,73 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.
- Coefficient de 0.5 EH par élève,
- Coefficient pour les équipements publics : 25 EH par hectare.

La ventilation par site de traitement de ces 1544 EH est la suivante :

- Station d'épuration de Boufféré : 1216 EH
- Station intercommunale de Montaigu : 328 EH

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

3.2 Situation de l'assainissement collectif de Boufféré

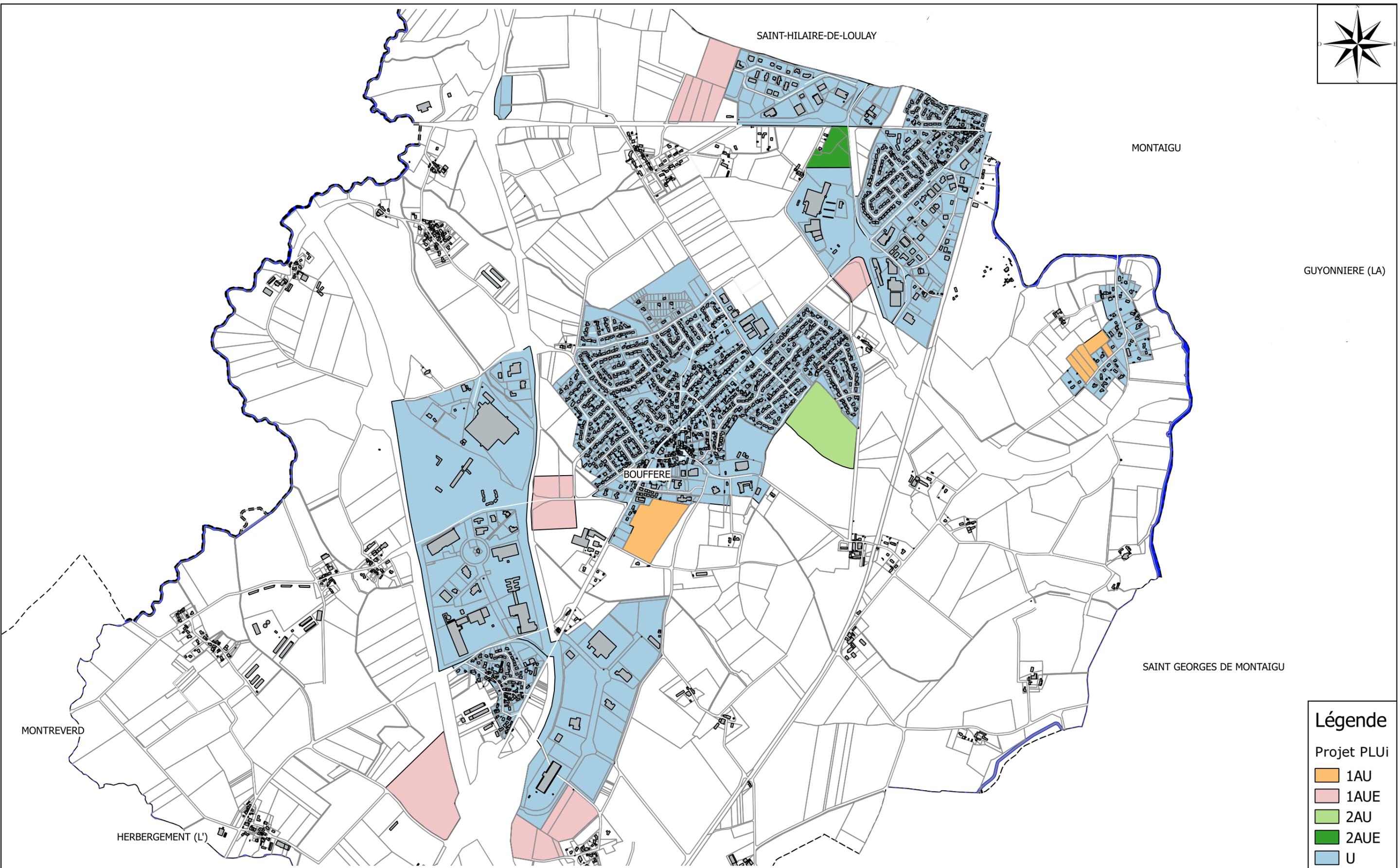
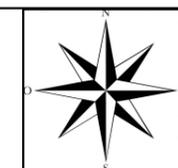
La commune de Boufféré dispose de deux stations d'épuration.

3.2.1 Caractéristiques de la station du Giratoire de la Motte

Cette station (code : 0485027S0001) est de type « lagunage naturel » mise en service en 1996. Depuis 2007, 4 aérateurs ont été mis en place sur le premier bassin. La capacité nominale initiale de l'ouvrage est de 1800 Equivalents Habitants soit 208 m³ par jour en hydraulique et 108 Kg de DBO5/jour. Le rejet s'effectue dans le ruisseau du Blaison.

Lors de l'étude diagnostique de réseau de 2016, les usagers dont la consommation était supérieure à 300 m³ par an en 2014 ont été identifiés. Le tableau issu de ce rapport «Diagnostic et schéma directeur d'assainissement – commune de Boufféré – SCE – Décembre 2016 » présente ces entreprises :

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 24



Légende

Projet PLUi

Orange	1AU
Pink	1AUE
Light Green	2AU
Dark Green	2AUE
Light Blue	U

Màître d'ouvrage : Commune de Boufféré
 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 des zones urbanisées et urbanisables
 Echelle : 1:16 000


 Boufféré
 Connaitons-nous !
 Août 2018

Nom du redevable	Adresse du Branchement	CONSO 2014 (m3)
PONROY VITARMONYL	PAE VENDEE SUD LOIRE 1	12258
STE LOGISTIQUE OUEST	PAE VENDEE SUD LOIRE 2	3209
SARL SOLEIL DU FLECHET	PAE VENDEE SUD LOIRE 1	1777
SAS EUROPA SWEET	5 ZA DU POINT DU JOUR	1357
S.A. TRANSPORTS JOYAU	1 RUE NICOLAS SADI CARNOT	1161
MICROCAR S.A	PAE VENDEE SUD LOIRE 1	747
AUTOROUTES DU SUD	LE PETIT RETARD	816
STE LOGISTIQUE OUEST	PAE VENDEE SUD LOIRE 2	790
SCI BADAU	PAE VENDEE SUD LOIRE 1	668
SMTC	10 RUE NICOLAS SADI CARNOT	589
S O P A C I	2 RUE DU VIEUX CHATEAU	510
PONROY SANTE	PAE VENDEE SUD LOIRE 1	380
STE CLEAN SCELLS	PAE VENDEE SUD LOIRE 1	380
Total	13 abonnés	24642

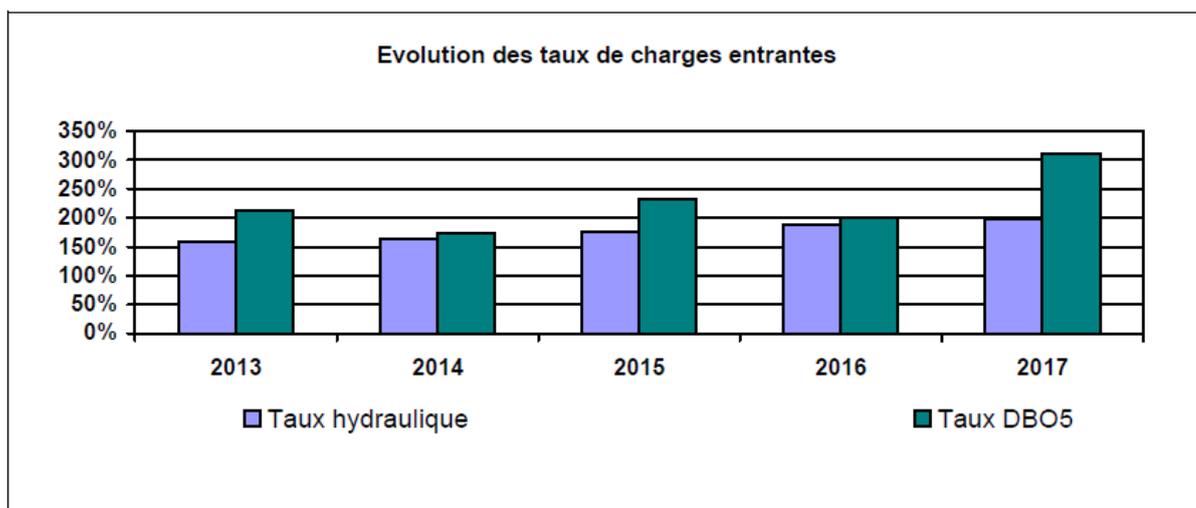
Trois industriels génèrent un flux polluant plus conséquent : Ponroy Santé, Bonté Pinson et la brioche Fonteneau.

Pour cette dernière, l'entreprise a mis en place un dispositif de prétraitement des eaux usées avant rejet dans le réseau. Le débit est limité à 20 m³/j et le flux de DBO₅ à 4 kg/j soit 67 EH.

Le rapport annuel 2017 du SATESE précise les taux de charge suivants pour la période 2013-2017. Le tableau ci-dessous et un histogramme permettent de voir l'évolution des flux entrants sur la station d'épuration :

		2013	2014	2015	2016	2017
Charge hydraulique (m³/j)	moy	330	342	365	390	414
	min	296	307	328	255	286
	max	358	428	431	665	613
Charge organique (kg DBO₅/j)	moy	230	187	251	216	336
	min	172	171	207	188	243
	max	305	203	345	233	447
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydr.	158	164	175	187	199
	EH	2197	2278	2434	2600	2762
	% orga.	213	173	232	200	311
	EH	3830	3123	4179	3592	5593

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 25



Le réseau est très sensible aux eaux parasites : en mars, mois à forte pluviométrie, la station a reçu 235% de sa capacité hydraulique. Le débit moyen annuel entrant est de 414m³/j, soit 199% de la capacité hydraulique de la station.

Pour le volet organique la station est en surcharge depuis plusieurs années.

Boufféré a planifié le transfert des effluents de la station d'épuration du Giratoire de la Motte sur la station intercommunale Montaigu Agglomération pour l'été 2018. La station d'épuration de la Motte sera ensuite démantelée.

3.2.2 Caractéristiques de la station de la Fromagère

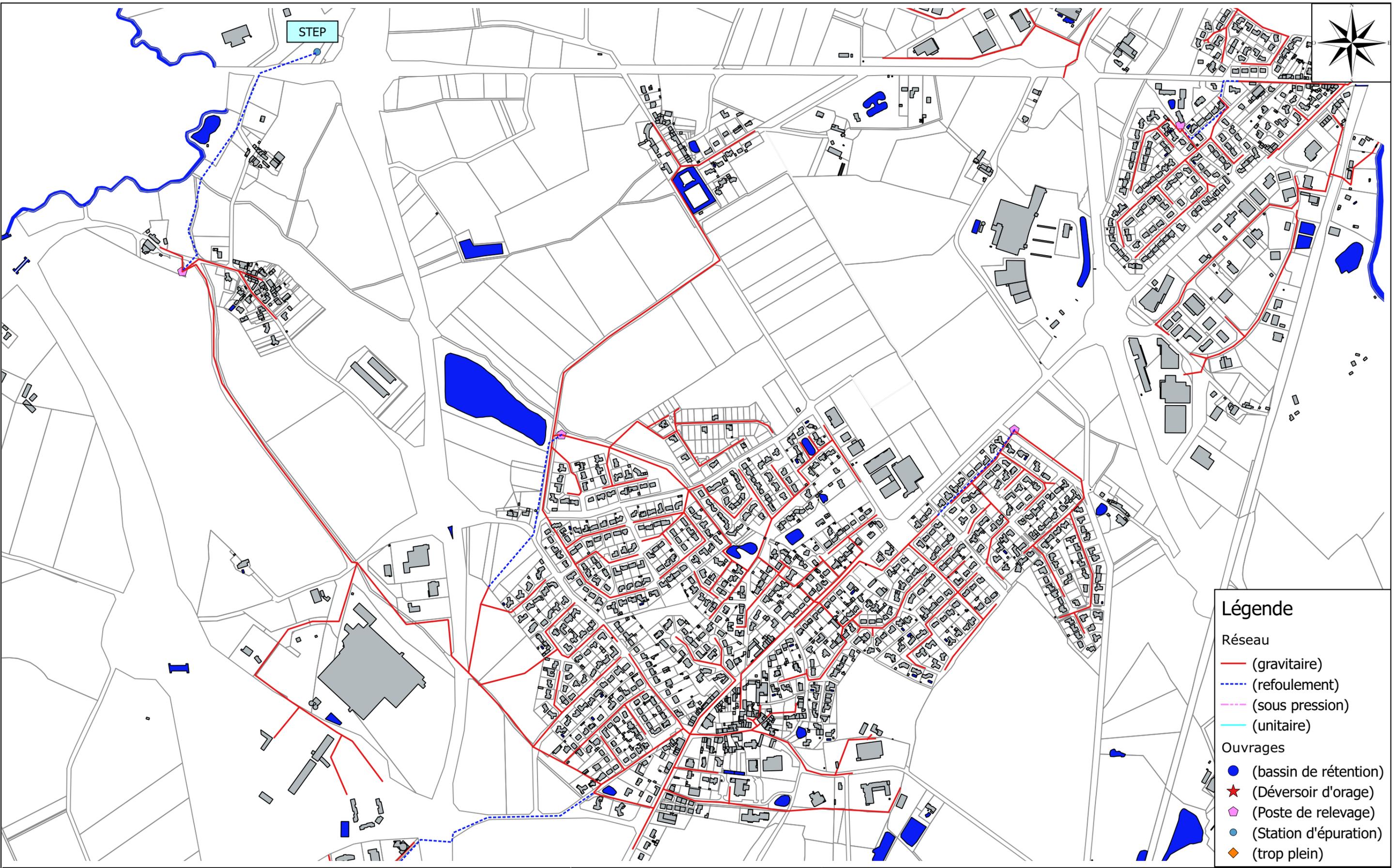
Cette station (code : 0485027S0002) est de type « lagunage naturel ». La capacité nominale initiale de l'ouvrage est de 80 Equivalents Habitants. Le rejet s'effectue dans un affluent du Blaison.

3.2.3 Caractéristiques du réseau

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

- ▶ réseau gravitaire séparatif : 100 %,
- ▶ 5 postes de relevage : Principal, la Limouzinière, Vendéopole, Point du Jour et Bois Joli,
- ▶ Deux trop pleins sur le collecteur principal en amont du poste de relevage principal,

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 26



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 Boufféré
 Opération :
**Révision du zonage
 d'assainissement des eaux usées**

Assistant :
 Terres de *Montaigu*
 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
 MONTAIGU - ROCHESERVIÈRE

EF
 études

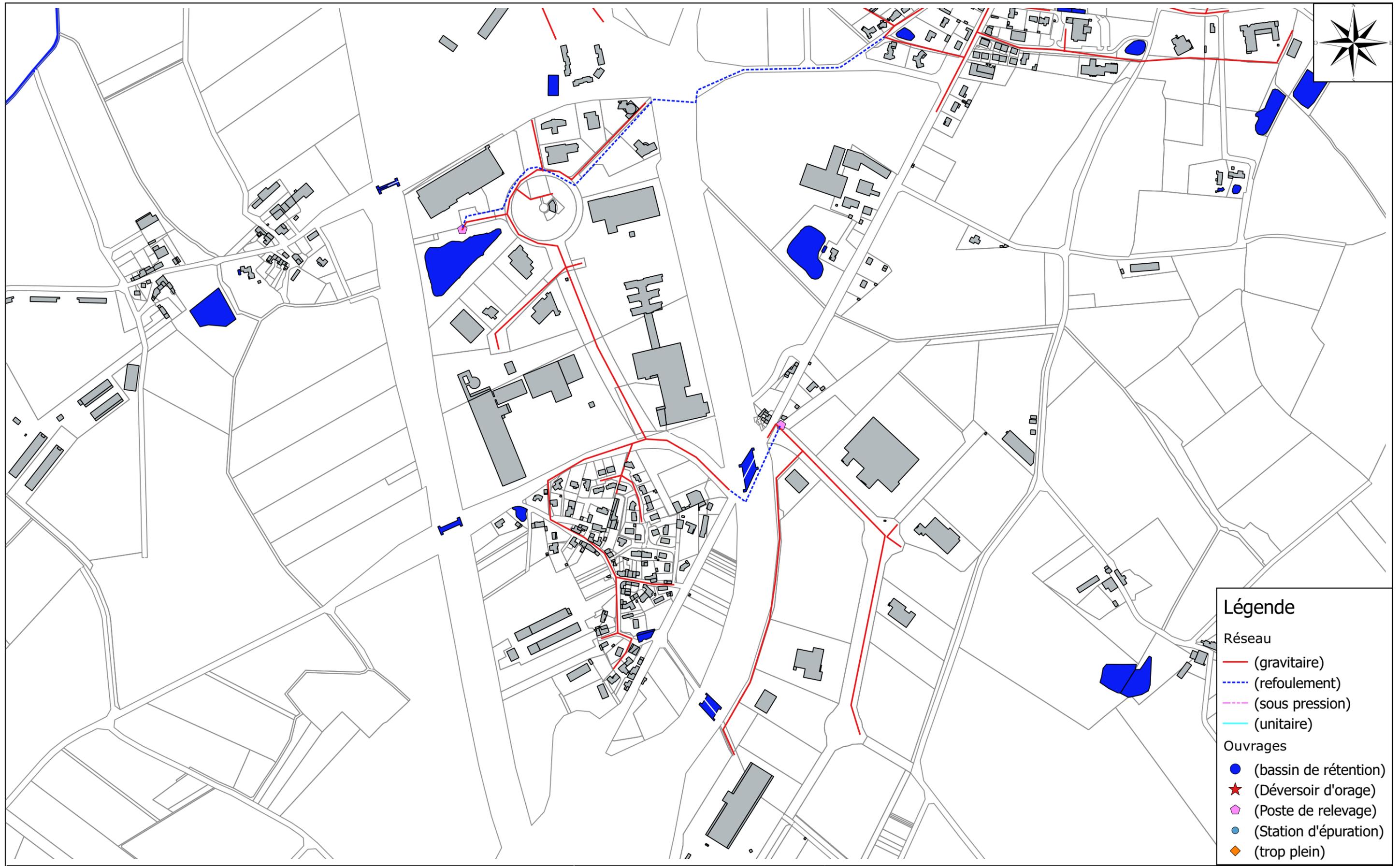
EF Etudes
 4, rue Gallée
 BP 4114
 44341 BOUGUENAIS
 Tél : 02 51 70 67 50
 Fax : 02 51 70 62 85
 www.ef-etudes.fr

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

Echelle : 1:8 000

B
 Boufféré
 Connaitons-nous!

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 Boufféré
 Opération :
**Révision du zonage
 d'assainissement des eaux usées**

Assistent :

 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 PA Vendée Sud Loire**

Echelle : 1:6 000


 Boufféré
 Connexions nous !
 Septembre 2017

3.2.4 Rappel de l'étude diagnostique de réseau de 2010

Un premier diagnostic de réseau avait été réalisé en 2010. Cette étude avait mis en évidence des infiltrations d'eaux parasites assez conséquentes 180 m³/j en période de nappes hautes et 75 m³/j. Les inspections nocturnes avait permis de localiser ces entrées d'eaux parasites : 3275 ml de canalisation généraient 73 % des apports. Les entrées d'eaux parasites d'origine météorite étaient surtout localiser sur le centre bourg.

Les conclusions étaient les suivantes :

- Le volume moyen de temps sec reçu à la station était de 354 m³/j soit 171 % de la capacité nominale,
- Les apports d'eaux parasites d'infiltration estimés en nappes hautes étaient de 180 m³/j soit 51 % du volume moyen de temps sec. L'origine des ces apports était surtout localisée sur la partie sud du Bourg,
- 73 % de ces entrées d'eaux parasites ont été localisées sur 21 % du linéaire de réseau. Une inspection caméra a validé les points d'entrées sur le réseau principal d'alimentation de la station d'épuration.
- 17 700 m² de surface active surtout sur le centre bourg et le secteur de la Limouzinière (nord du bourg) ont été identifiés. Ces surfaces génèrent des entrées d'eaux parasites d'origine météorite (temps de pluie).

Il avait été préconisé des travaux de réhabilitation de réseau, des contrôles de branchement, des tests à la fumée, un renforcement des capacités de pompage des postes de relevage de la Limouzinière et de la Zone Industrielle et la création d'une nouvelle station d'épuration ou un transfert sur celle de l'Agglomération de Montaigu.

3.2.5 Rappel de l'étude diagnostique de réseau et du schéma directeur d'assainissement de 2016

Un diagnostic de réseau a été réalisé en 2016. Il ne concernait que la station d'épuration du Giratoire de la Motte et son bassin d'alimentation. Cette étude réalisée en période de nappe haute complète celle de 2010. Elle a été

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 27

réalisée à partir du suivi de certains points du réseau. Les objectifs étaient les suivants :

- Estimer les débits d'eaux usées réellement transités au droit des points de mesure,
- Quantifier les apports d'eaux parasites d'infiltration,
- Analyser la réaction du réseau en fonction de la pluviométrie,
- Mesure les flux de pollution sur certains points réseaux.

A partir des investigations et des mesures réalisées en Avril 2016, il en ressortait les éléments suivants :

- Débit de temps sec : 506 m³/j soit 243 % de la capacité nominale,
- Eaux parasites de nappe : 267 m³/j soit 53 % du débit de temps sec. Les apports sont surtout localisés sur le tronçon amont station,
- Surface active de 7900 m² surtout sur le centre bourg et le secteur de la Limouzinière (nord du bourg).

Des bilans de pollution ont été réalisés sur 6 points du réseau en semaine et le week-end permettant de déterminer le flux réel de pollution et l'influence des industriels en particulier ceux ayant une charge polluante importante. La charge organique mesurée en entrée station était en semaine de 4300 EH avec une pointe à 5775 EH. Pour le weekend, la charge variait de 2000 EH le samedi à 3000 EH le dimanche. Ce résultat était en corrélation avec le nombre de branchements (956 fin 2014), le taux d'occupation (2,6 hab/logt) et le ratio de 50 g de DBO₅/j/hab soit une charge théorique de 2070 EH.

A partir de ce constat, le schéma directeur d'assainissement proposait les orientations suivantes :

Pour la partie réseau :

- Réduire les infiltrations d'eaux parasites de nappe par de la réhabilitation de réseau,
- Réduire les infiltrations parasites d'origine météorite par la réalisation de test à la fumée et au colorant sur les branchements, avec une mise en conformité,
- Supprimer les deux déversoirs d'orages en amont de la station et création d'un bassin tampon au niveau du poste de relevage principal,

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 28

Pour la partie traitement, deux options ont été étudiées soit :

- La construction d'une nouvelle station d'épuration,
- Soit un transfert des effluents de la station du giratoire de la Motte vers la station intercommunale de Montaigu Agglomération.

Pour les industriels avec un rejet atypique :

- Pour l'entreprise Bonté Pinson, les bilans réalisés ont mesuré un débit maximum de 10 m³/j et une charge organique moyenne de 730 EH avec une pointe à 6140 EH. Le SDA préconise un débit limité à celui constaté et une charge limitée à 400 EH. Cette entreprise prévoyait la mise en place d'un prétraitement sous deux ans (Rapport SCE de Décembre 2016)
- Pour l'entreprise Ponroy Santé, les bilans réalisés ont mesuré un débit maximum de 26 m³/j et une charge organique moyenne de 690 EH avec une pointe à 2100 EH. Le SDA préconise une charge maximum de 700 EH. Une convention spécifique de déversement a été signée le 31 octobre 2017 entre l'entreprise et la commune de Boufféré.
- Pour la briocherie Fonteneau, le flux maximum indiqué dans l'arrêté de rejet reste inchangé.

La charge des autres activités industrielles a été estimée à 400 EH

Compte tenu de cette situation, le cabinet d'études SCE avait pris pour hypothèse les données suivantes :

- 10 hectares de zones d'activités à 24 EH/ha soit 240 EH,
- un collège de 400 élèves (0.5 EH/élève) soit 200 EH,
- et 20 logements par an sur 20 ans. En prenant 2,6 habitants par logement et un ratio de 0,83 EH/habitant (coefficient adapté aux communes rurales), le nombre d'équivalents habitants à terme serait de 867 EH.

A terme et en cumulant la situation actuelle, l'activité industrielle avec la mise en place des installations de prétraitement et l'urbanisation, la charge serait 5000 EH.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 29

3.2.6 Evolution du site de traitement

Deux options ont été étudiées pour le traitement des eaux usées. Pour l'option d'une reconstruction d'une station d'épuration, les contraintes du milieu récepteur et en particulier l'étiage impliquait la mise en place d'un dispositif zéro rejet de 4 mois. Le principe d'une infiltration avait été envisagé. La surface nécessaire était de 5,8 ha pour 4 de disponible a proximité de la station d'épuration. Cette surface disponible permettait dans un premier d'assurer le zéro rejet avant que l'ouvrage soit arrivé à pleine charge.

Pour l'option du transfert des effluents de Boufféré sur la station intercommunale Montaigu Agglomération, deux tracés ont été étudiés.

La charge future estimée au niveau du périmètre de l'agglomération de Montaigu était la suivante en fonction des prévisions du PLUi :

- 1176 logements supplémentaires à l'horizon 2028,
- Extension du réseau sur le hameau de la Grand Barrillière (St Hilaire de Loulay) pour 22 habitations,
- Urbanisation de 32 hectares de zone d'activités
- Plafonnement à 300 EH de matières de vidanges.

L'ensemble était estimé à 3464 EH supplémentaires. La charge estimée lors de cette étude était de 6600 EH, plus les 3464 EH de l'urbanisation au niveau de Montaigu agglomération et plus les 5000 EH de Boufféré soit 15064 EH arrondie à 15000 EH en organique et 5800 en hydraulique (estimation nappe haute temps de pluie 2007 avant la réalisation des travaux de réhabilitation sur le réseau). La capacité nominale de l'ouvrage organique et hydraulique (par temps sec) est suffisante pour ce scénario. En conséquence, Terres de Montaigu communauté de communes Montaigu – Rocheservière a autorisé la commune de Boufféré à réaliser le refoulement des eaux usées de son agglomération sur la station d'épuration intercommunale.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 30

3.2.7 Redevances en vigueur

Le montant HT des différentes redevances au 1^{er} Janvier 2018 sont les suivantes :

- ▶ Montant de l'abonnement annuel : 47,50 €,
- ▶ Surtaxe assainissement :
 - 1,35 € par m³ de 0 à 200 m³,
 - 1,90 € par m³ > à 200 m³.

Le forfait servant de base à la facturation de l'assainissement sera de 30 m³ par an et par personne, pour les foyers ayant un puits ou une alimentation mixte.

- ▶ Contrôle de branchement dans le cadre de vente : 80 €,
- ▶ Contrôle des travaux après remise en conformité : 50 €,
- ▶ Participation aux frais de branchement : en fonction du devis,
- ▶ Participation pour le Financement à l'Assainissement Collectif (PFAC) fixé par délibération du 26 Octobre 2017 et non soumis à TVA :

Tarifs non soumis à la TVA	Construction Neuve Ou Extension construction existante (Si évacuation d'eaux usées supplémentaires)
Habitation	1500 €
immeubles collectifs à usage d'habitation	1500 €
hôtel, maison de retraite	+750 € à partir du 2nd logement
	1500€
commerces, bureaux	+500€ à partir de la 2nd chambre
	1500€ jusqu'à 150 m ² +5.00€ par m ² supplémentaire
Atelier artisanal ou industriel	1500€ jusqu'à 500 m ² +1.00€ par m ² supplémentaire

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 31

3.3 Situation de l'assainissement collectif de Boufféré 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 m³ (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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 32

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.

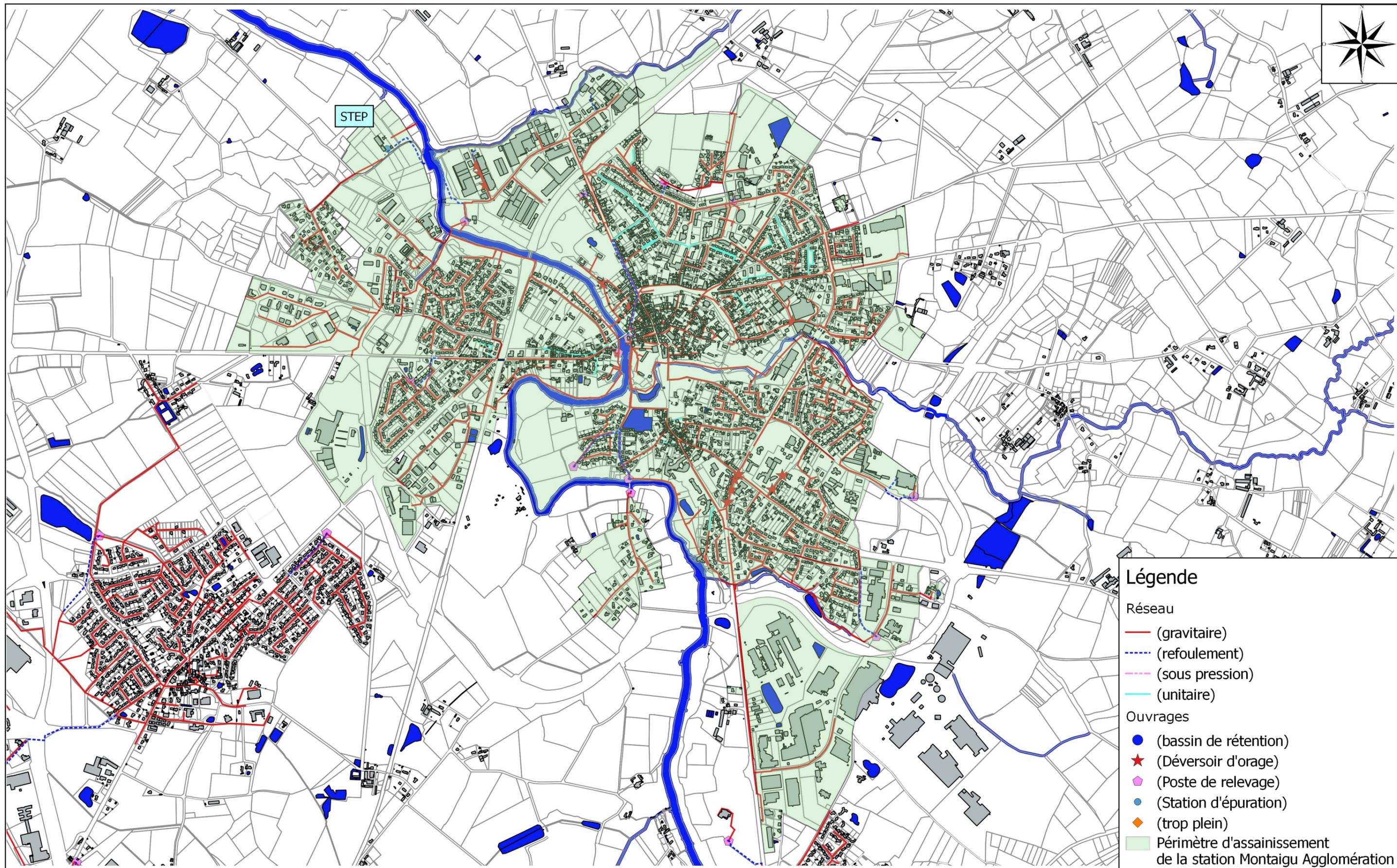
Dénomination	Mise en service	Débitmètre	Trop plein	Télésurveillance
PR général et Bassin tampon	2011	Oui	oui et mesure de débit en canal ouvert	oui + supervision
La Bretonnière	2011	Oui	Non	oui + supervision
La Tour	2005	Oui	oui avec détecteur de temps	Oui
La Maine	2004	Oui	Non	Oui
Mirville	1999	Oui	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).

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 33



Légende

Réseau

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

Ouvrages

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

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

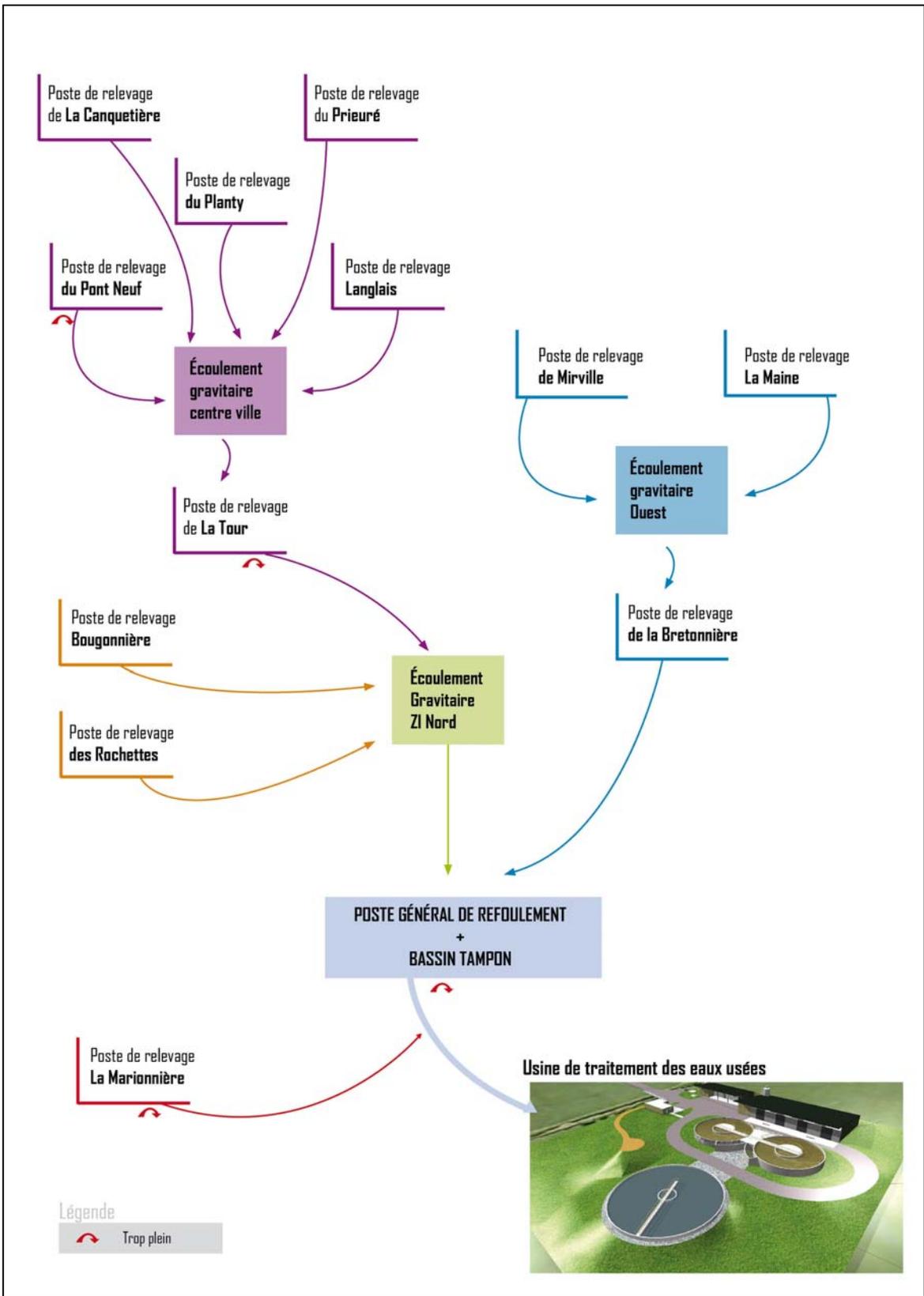
Assistant :

 COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
 MONTAIGU - ROCHE-SERVIÈRE


 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 - ROCHE-SERVIÈRE
 Septembre 2017



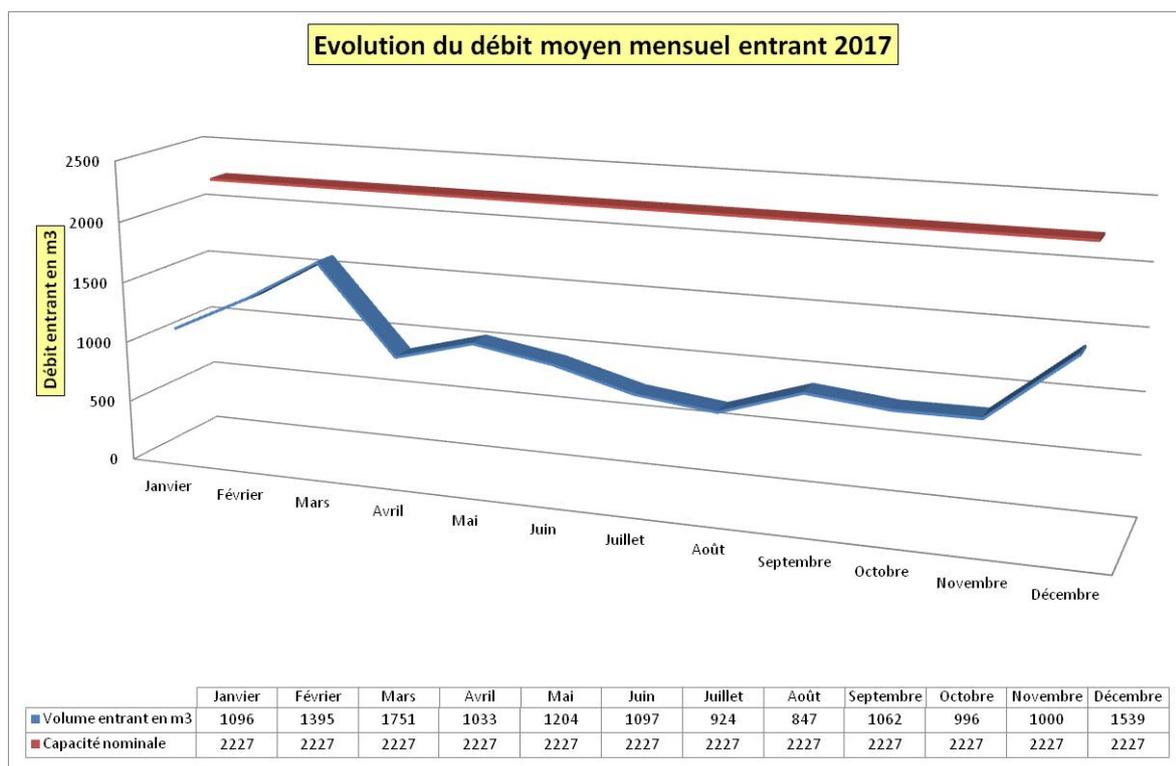
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 34

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 :

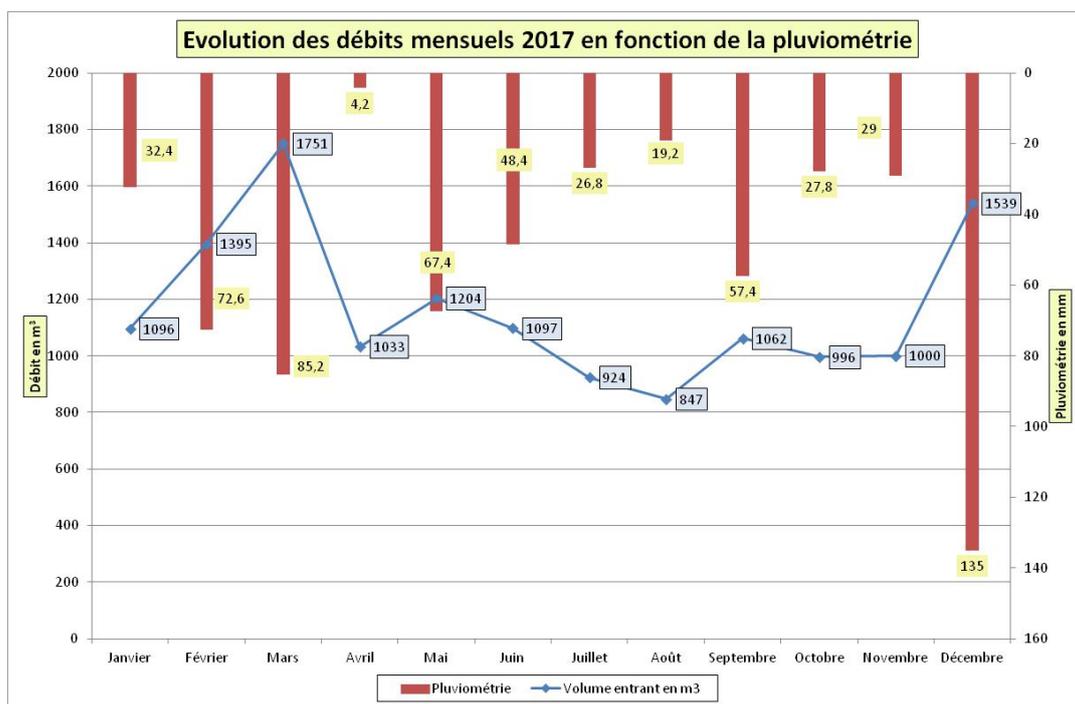
- le premier avec la matérialisation de capacité nominale de l'ouvrage,



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 m³ sur 4 jours de déversement

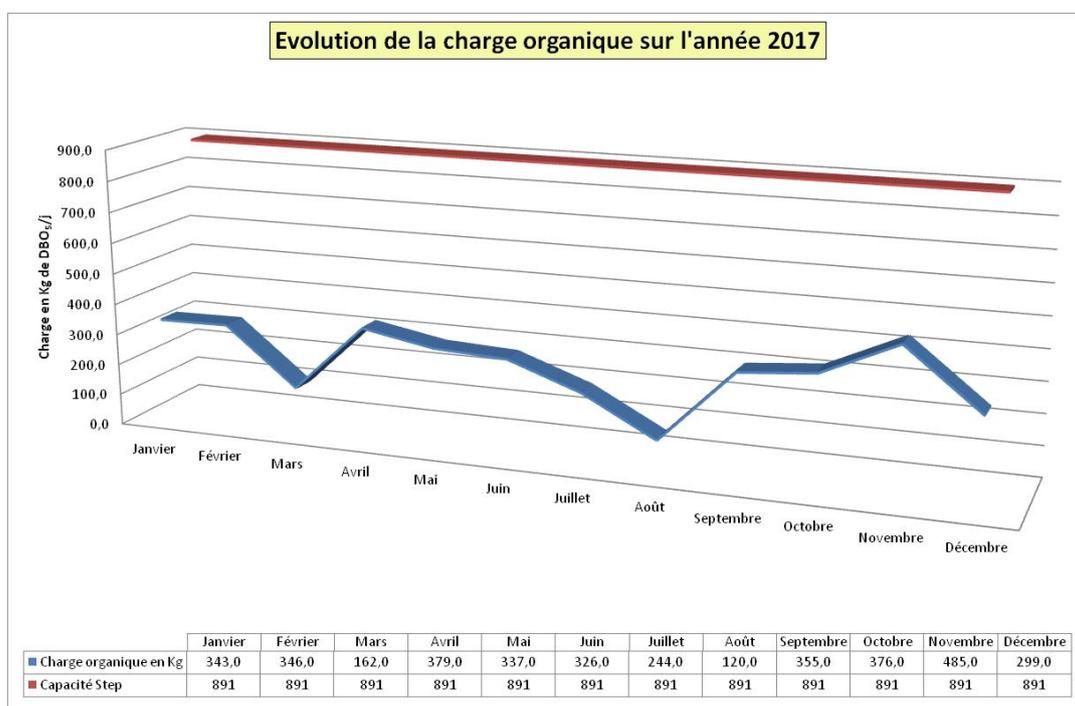
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 35

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



3.3.3 Charge organique de la station d'épuration en 2017

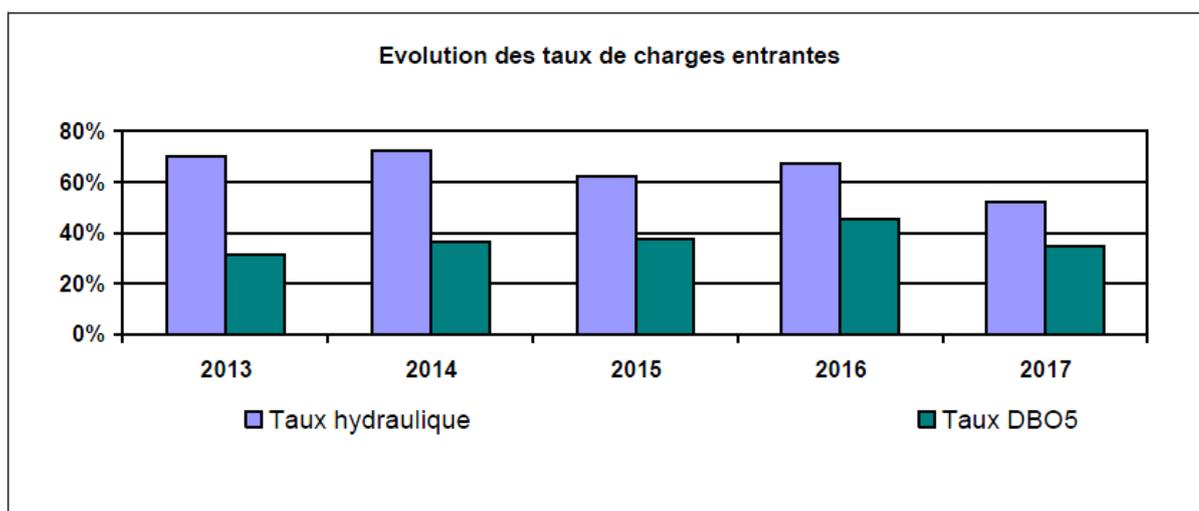
La charge organique moyenne était de 34,7 % de la capacité nominale de l'ouvrage soit 5150 EH.



Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3
	Août 2018- 36

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

		2013	2014	2015	2016	2017
Charge hydraulique (m³/j)	moy	1567	1616	1393	1495	1161
	min	634	544	697	676	668
	max	7225	6755	6200	6875	3505
Charge organique (kg DBO₅/j)	moy	278	326	335	403	309
	min	169	203	222	223	120
	max	405	636	588	1009	485
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 37

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 syphon 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 38

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 m³ : 1,40 € par m³
 - - de 31 à 200 m³ : 1,60 € par m³
 - - supérieur à 200 m³ : 2,00 € par m³
- ▶ 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 39

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

Remarque : Les extensions d'immeubles inférieures à 40 m² ne sont pas soumises à la PFAC.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 40

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.

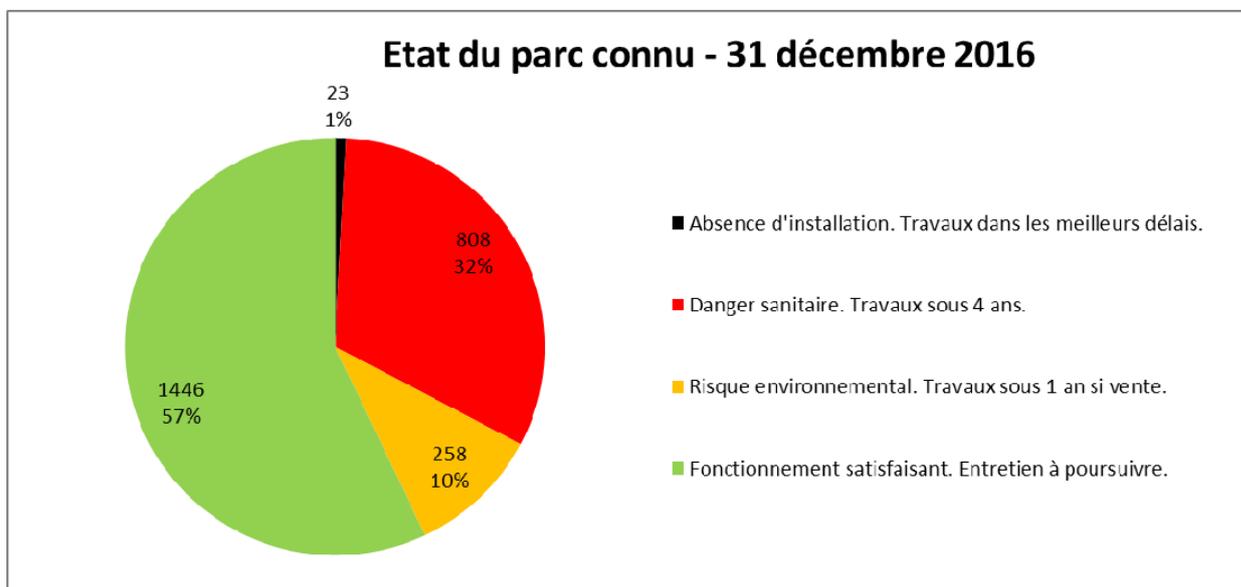
3.4.1 Etat SPANC 2016 au niveau de l'ex-communauté de communes Terres de Montaigu

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,

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 41

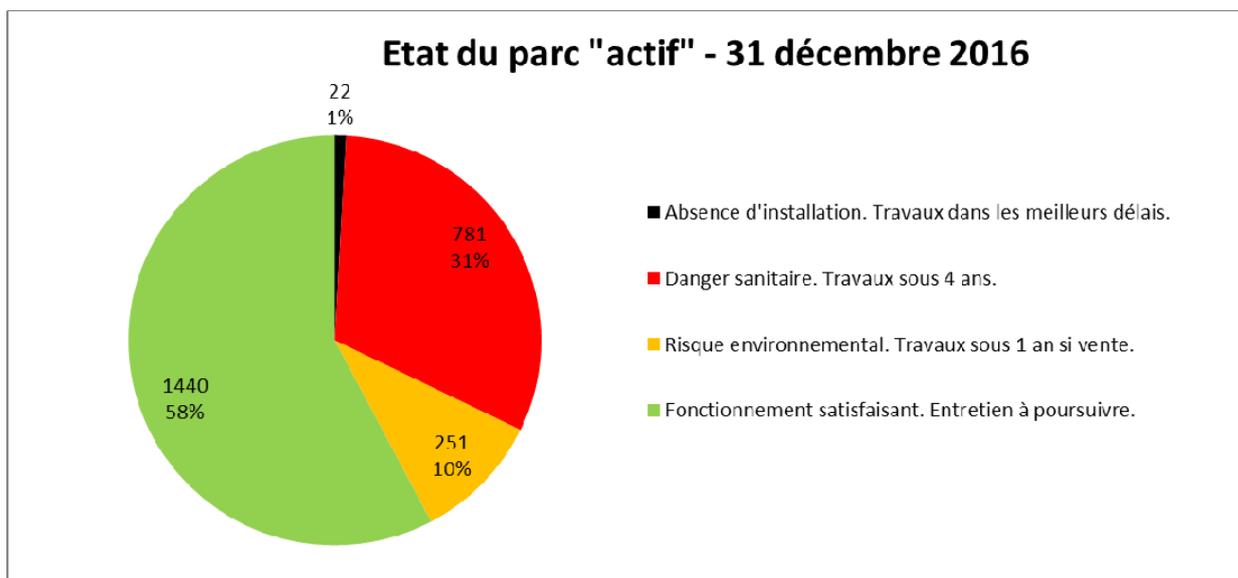
L'état du parc des assainissements non collectif au 31 décembre 2016 était le suivant :



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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 42

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
Absence d'installation	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		
Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes) Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré 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		
Installation incomplète Installation significativement sous-dimensionnée Installation présentant des dysfonctionnements majeurs	Installation non conforme Travaux dans un délai maximum de 1 an en cas de vente	Installation non conforme - danger pour la santé des personnes	Installation non conforme - risque environnemental avéré
Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs	Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation		

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 43

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 Boufféré

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
138	92	8	29	1	5	3

Les installations en « Bon fonctionnement » représentent 67 % du parc total. Une installation doit se mettre en conformité dans les meilleurs délais.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 44

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)
1^{er} contrôle de conception	60,00 €	120,00 €
2^{ème} contrôle de conception (suite à modification de l'étude initiale d'assainissement)	40,00 €	120,00 €
1^{er} contrôle d'exécution	70,00 €	140,00 €
2^{ème} contrôle d'exécution (= contre visite)	60,00 €	140,00 €
Contrôle périodique de fonctionnement et d'entretien - opération programmée	100,00 €	150,00 €
Contrôle périodique de fonctionnement et d'entretien dans le cadre d'une vente immobilière	120,00 €	180,00 €
Contrôle périodique de fonctionnement et d'entretien majorée à 100 % 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 €
Déplacement du contrôleur sans visite effectuée (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 ³	132,73 €	198,18 €
Vidange d'une fosse de capacité comprise entre 2 et 4 m ³	144,55 €	210 €
Vidange d'une fosse de capacité supérieure ou égale à 4 m ³ , dans la limite de 6 m ³	192,73 €	258,64 €
Coût du m ³ supplémentaire au-delà du 6 ^{ème} m ³	32,27 €	42,27 €
Vidange d'une microstation d'épuration	Coût du 1 ^{er} m ³ = 138,64 € Coût m ³ sup. = 32,27 €	Coût du 1 ^{er} m ³ = 199,09 € Coût m ³ 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 €

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 45

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 Boufféré.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 46

4 MISE A JOUR DU PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

4.1 SYNTHESE DE LA SITUATION ACTUELLE

Boufféré a planifié le transfert des effluents de la station d'épuration du Giratoire de la Motte sur la station intercommunale Montaigu Agglomération pour septembre 2018.

La station d'épuration de la Fromagère ne sera pas concernée par ce transfert, il n'y a pas d'évolution.

Concernant l'urbanisation, le cumul de zones destinées à l'habitat, aux équipements publics et aux activités représenterait 1544 Equivalents Habitants. L'étude du transfert des effluents de Boufféré sur la station intercommunale de Montaigu Agglomération avait estimé ce flux à 1307 EH soit une différence de 227 Equivalents Habitants. Le projet d'urbanisation du PLUi correspond à la faisabilité de raccordement de Boufféré sur la station intercommunale de Montaigu Agglomération.

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 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

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 47

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, 29 installations sur les 138 sont classées en catégorie « Non conforme travaux sous 4 ans ou 1 an si vente » et une installation est en réhabilitation urgente.

4.2 DETERMINATION DU ZONAGE

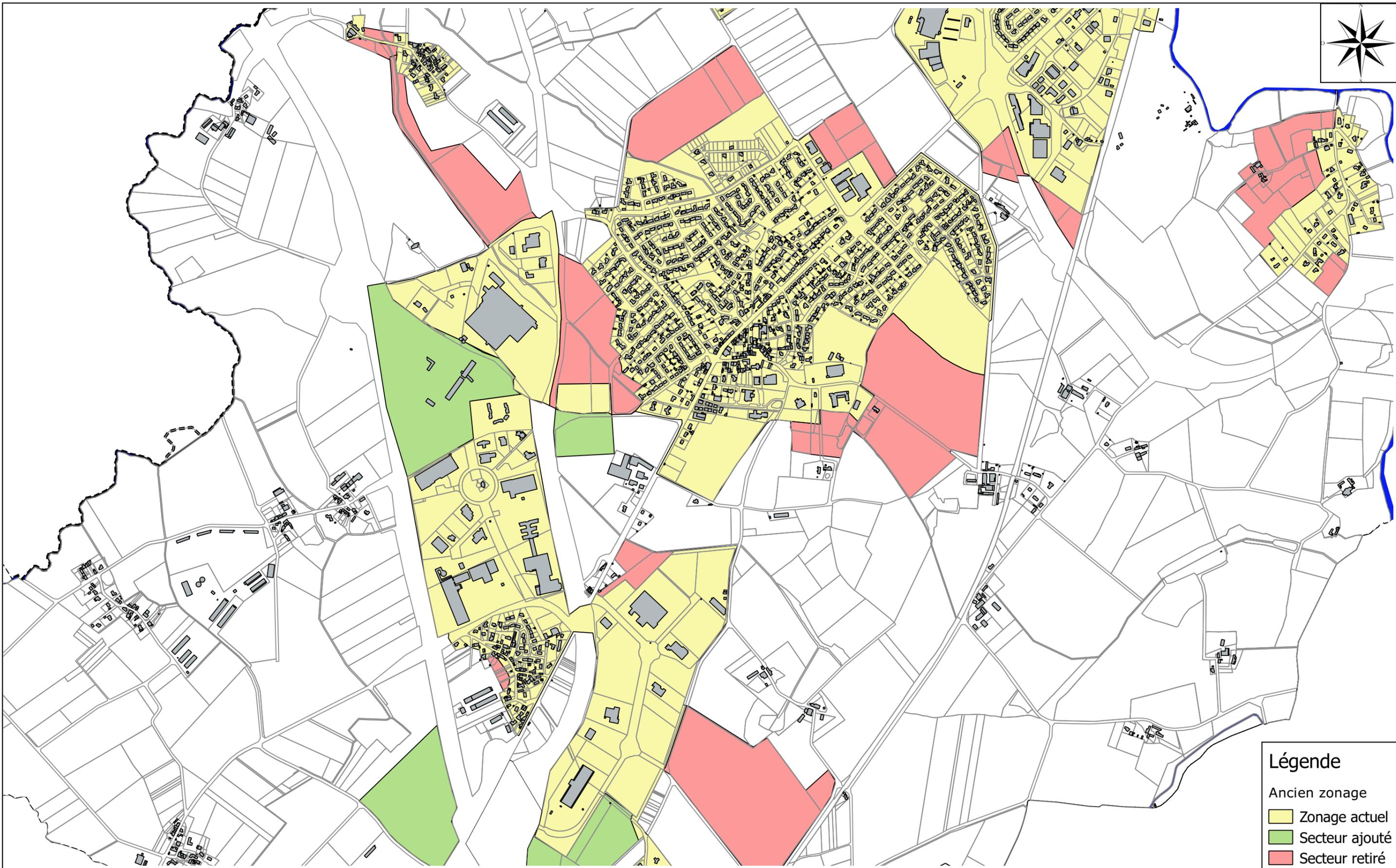
Compte tenu de cet état des lieux ; le conseil municipal décidera de :

- ▶ 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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 48



Légende

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

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

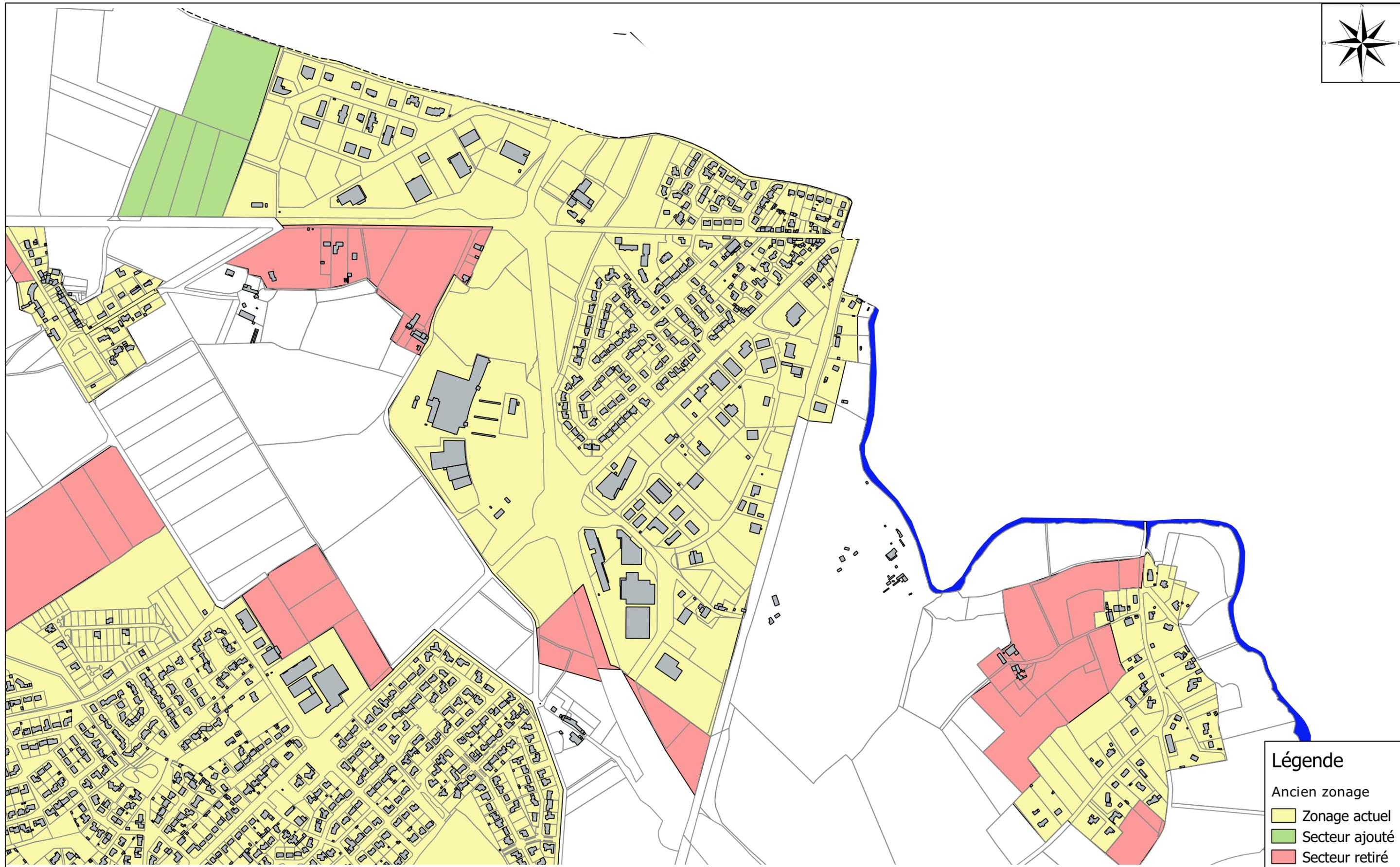
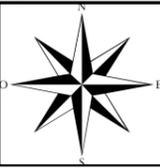
Assistant :

 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 : 1:12 000


 Boufféré
 Connectons-nous!
 Août 2018



Légende

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

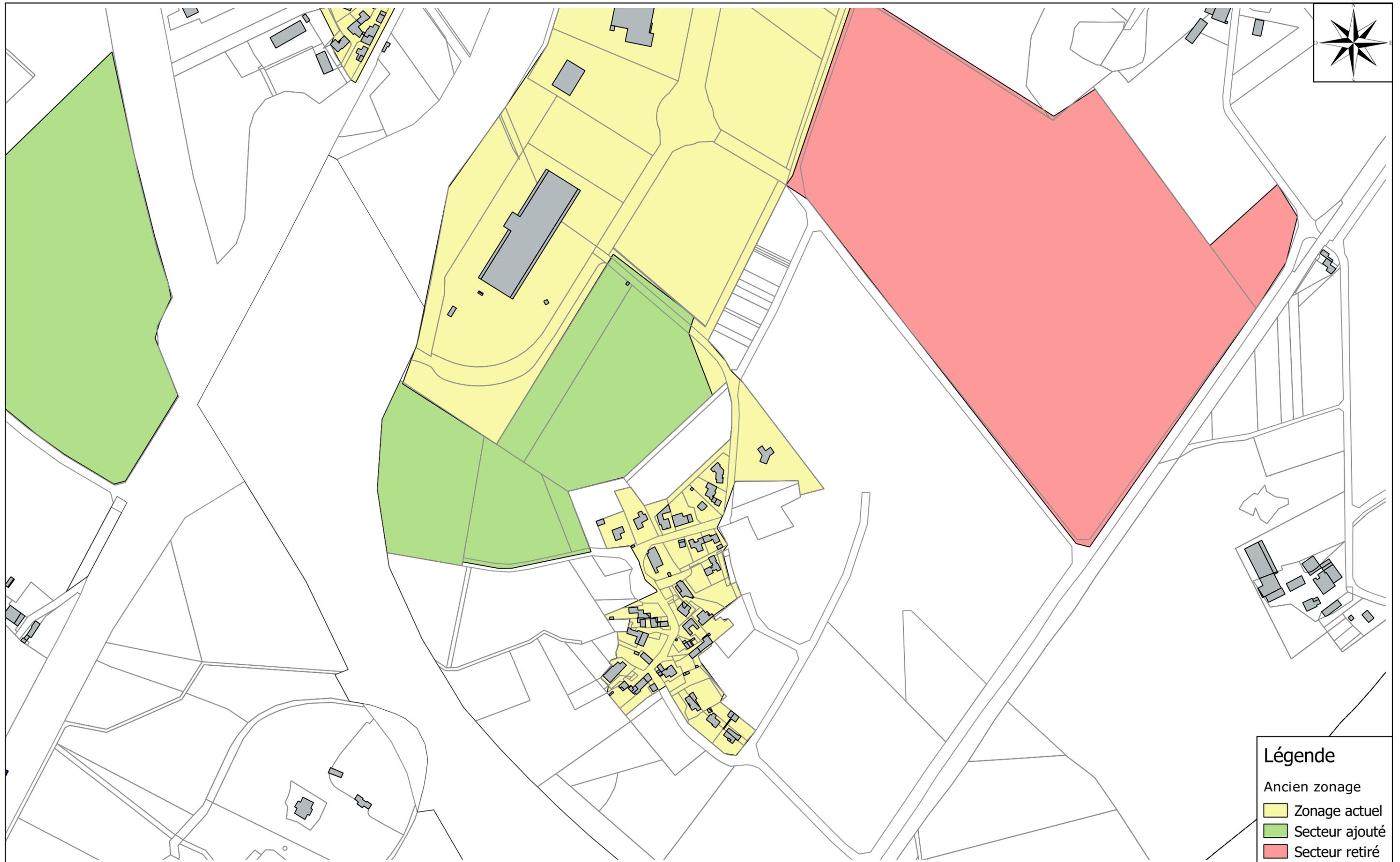
Maitre d'ouvrage : Commune de Boufféré
Opération :
**Révision du zonage
d'assainissement des eaux usées**

Assistant :
Terres de Montaigu
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
MONTAIGU - ROCHESERVIÈRE

EF études
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 Mirville
Echelle : 1:7 000

Boufféré
Connectons-nous!
Août 2018



Légende

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

Maître d'ouvrage : Commune de Boufféré
 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 La Fromagère**

Echelle : 1:4 000


 Boufféré
 Connectons-nous!
 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

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 49

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".

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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 50

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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 51

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.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 52

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

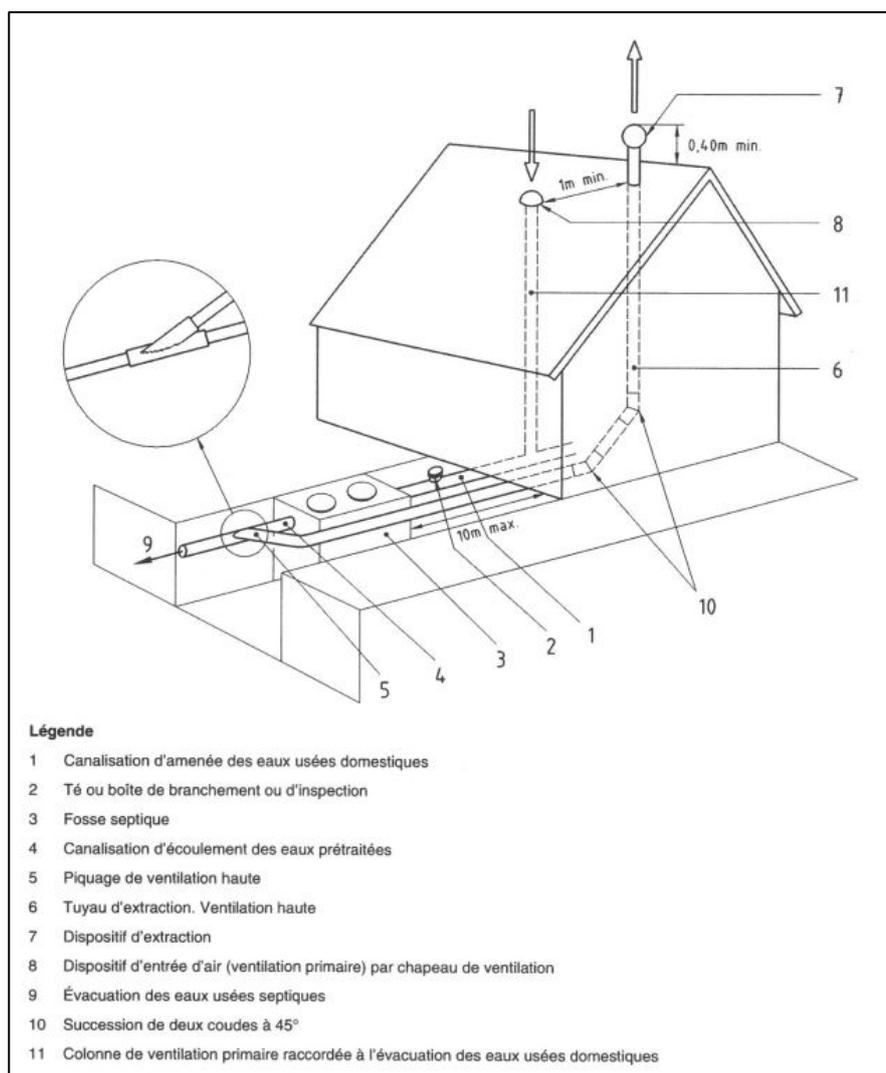
Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 53

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.



Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 54

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>.

Révision du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées	EF Etudes
Commune de Boufféré	Rapport de phase 3 Août 2018- 55