

altereo



COMMUNE DE SAUVETERRE-DE-BEARN
DEPARTEMENT DES PYRENEES ATLANTIQUES

REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



éveilleurs d'intelligences environnementales®

www.altereo.fr



Identification du document

| Élément | |
|-------------------|---|
| Titre du document | Zonage d'assainissement |
| Nom du fichier | E16275-Révision du zonage d'assainissement Sauveterre-de-Béarn.docx |
| Version | Version 1 : 12/03/2019 |
| Rédacteur | Ludovic LABORDE |
| Vérificateur | Antoine YVON |
| Chef d'agence | Eric FERLAND |



Sommaire

| | |
|--|-----------------------------|
| 1. PREAMBULE | 6 |
| 2. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE | 7 |
| 3. CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE | 12 |
| 3.1. Contexte humain | 13 |
| 3.1.1. Démographie | 13 |
| 3.1.2. Répartition de l'habitat..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.1.3. Activités économiques..... | 14 |
| 3.2. Contexte hydrographique | 15 |
| 3.2.1. Masses d'eau superficielles..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.2.2. Masses d'eau souterraines | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.2.3. Stations de mesures – Qualité / Quantité | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.3. Contexte géologique et climatique | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.3.1. Contexte géologique | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.3.2. Contexte climatique | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.4. Zones classées | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.4.1. Z.N.I.E.F.F. | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.4.2. Zone Natura 2000 | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.4.3. Zone de répartition des eaux..... | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.4.4. Zone vulnérable | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.4.5. Zone sensible | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.4.6. Zone inondable | Erreur ! Signet non défini. |
| 3.5. Documents d'urbanisme | 15 |
| 3.5.1. Document en vigueur..... | 25 |
| 3.5.2. Documents en projets..... | 26 |
| 4. GENERALITES SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES | 27 |
| 4.1. L'assainissement collectif | 28 |
| 4.2. L'assainissement non-collectif | 37 |
| 5. PROJECTION FUTURE EN FONCTION DES ZONES A URBANISER | 42 |
| 5.1. Secteur d'étude | 43 |
| 5.2. Zones d'aménagement d'ensemble | 43 |
| 5.3. Capacité de la station d'épuration | Erreur ! Signet non défini. |
| 6. ELABORATION DES CARTES DE ZONAGES | 44 |
| 7. EXAMEN CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION D'UNE ETUDE ENVIRONNEMENTALE | 45 |
| 7.1. Contexte | 46 |
| 7.2. Autoévaluation | 46 |
| 8. PROPOSITION DES CARTES DE ZONAGE | 47 |
| 9. ANNEXES | 48 |



Table des illustrations

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Calendrier de la mise en œuvre de la Directive Cadre | 10 |
| Figure 2 : Contexte hydrographique de la zone d'étude | 15 |
| Figure 3 : Données qualité de la Gave d'Oloron en amont du pont de la RD933 à Sauveterre de Béarn (Source : SIE Adour Garonne) | 17 |
| Figure 4 : Contexte géologique de la zone d'étude (BRGM - 1/50 000 ^{ème}) | 19 |
| Figure 5 : Pluviométrie à Sauveterre-de-Béarn en 2015 (Source : Météo France) | 20 |
| Figure 6 : Localisation de la ZNIEFF - Réseau hydrographique du Gave d'Oloron et de ses affluents | 21 |
| Figure 7 : Localisation du SIC - Le Gave d'Oloron (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche | 22 |
| Figure 8 : Plan local d'urbanisme de Sauveterre-de-Béarn (2012) | 25 |
| Figure 9 : Carte de zonage du projet de PLU de Sauveterre-de-Béarn (version du 30/03/2018) | 26 |
| Figure 10 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2013 .. | 31 |
| Figure 11 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2014 .. | 32 |
| Figure 12 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2015 .. | 32 |
| Figure 13 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2016 .. | 32 |
| Figure 14 : Débit journalier enregistré lors de la campagne de mesures de nappe basse | 33 |
| Figure 15 : Charges organiques en DBO5 mesurées en entrée de station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn - Années 2015-2018 | 34 |
| Figure 16 : Charges organiques en DCO mesurées en entrée de station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn - Années 2015-2018 | 34 |
| Figure 17 : Schéma de principe de l'assainissement non collectif | 38 |
| Figure 18 : Résultats des contrôles d'installations d'ANC en 2015 - Syndicat Intercommunal des Gaves et Saleys | 41 |
| Figure 19 : Cartographie des zones à urbaniser, des réseaux d'assainissement et définition de la zone d'étude | 43 |



Table des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Evolution de la population de la commune de Sauveterre-de-Béarn (données INSEE) | 13 |
| Tableau 2 : Evolution de la population de la commune de Sauveterre-de-Béarn (données INSEE) | 13 |
| Tableau 3 : Activités économiques sur la commune de Sauveterre-de-Béarn (données INSEE)..... | 14 |
| Tableau 4 : Objectifs du SDAGE Adour Garonne pour les masses d'eau superficielle de la zone d'étude | 16 |
| Tableau 5 : Objectifs du SDAGE Adour Garonne pour les masses d'eau souterraine de la zone d'étude | 16 |
| Tableau 6 : Stations de mesures quantitatives existantes sur les masses d'eau superficielle de la zone d'étude | 18 |
| Tableau 7 : Répartition des consommations d'eau potable à Sauveterre-de-Béarn pour l'année 2015 | 28 |
| Tableau 8 : Consommations annuelles des gros consommateurs d'eau potable à Sauveterre-de-Béarn pour la période 2012-2016 | 29 |
| Tableau 9 : Listing des gros consommateurs d'eau potable à Sauveterre-de-Béarn et leurs consommations pour l'année 2015..... | 30 |
| Tableau 10 : Caractéristiques de la STEP de Sauveterre-de-Béarn..... | 30 |
| Tableau 11 : Objectifs de performance de rendement de la station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn..... | 30 |
| Tableau 12 : Principaux équipements des files eau et boue de la station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn | 31 |
| Tableau 13 : Volumes annuels en entrée de STEP et by-pass depuis 2013 et débits de référence..... | 33 |
| Tableau 14 : Evolution des charges en DBO ₅ , DCO et MES en entrée de STEP au regard de la pluviométrie et des déversements au milieu naturel pour les années 2015 et 2016 | 35 |
| Tableau 15 : Evolution des charges en DBO ₅ , DCO et MES en entrée de STEP au regard de la pluviométrie et des déversements au milieu naturel pour les années 2017 et 2018 | 35 |
| Tableau 16 : Choix du type de filière d'assainissement non collectif | 39 |



1. PREAMBULE

La mise à jour du zonage de la commune de Sauveterre-de-Béarn a pour but de proposer aux élus les solutions techniques les mieux adaptées au traitement et au rejet dans le milieu naturel, des eaux usées d'origine domestique.

Cette étude prend en considération :

- L'état des dispositifs d'assainissement non collectif en lien avec les missions de contrôles réalisées par le SPANC,
- L'évolution de l'urbanisme sur la commune,
- La présence d'un réseau d'assainissement collectif dans le bourg,
- Les projets de travaux de la collectivité liés aux réseaux d'assainissement du bourg.



2. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE



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

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

LA DIRECTIVE EUROPEENNE DU 21 MAI 1991

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

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

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

Trois échéances désormais révolues sur le plan législatif :

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

LA LOI SUR L'EAU DU 3 JANVIER 1992

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

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

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

LE CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

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

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

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

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



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

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

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

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

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

LA DIRECTIVE CADRE EAU DU 23 OCTOBRE 2000

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

- **Protection de toutes les eaux :**

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

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

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

- **Précaution et action préventive :**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La directive cadre impose quatre objectifs environnementaux majeurs que sont :

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

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

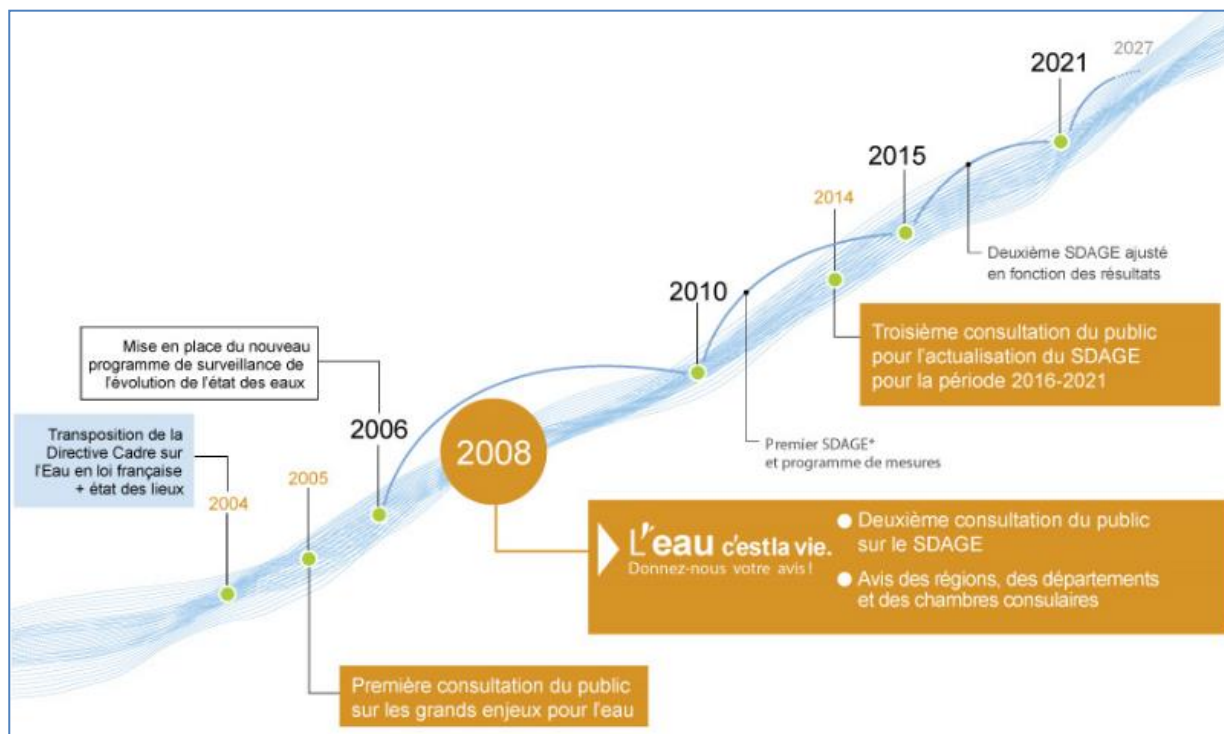


Figure 1 : Calendrier de la mise en œuvre de la Directive Cadre

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

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

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

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

L'ARRETE DU 21 JUILLET 2015

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

Il abroge les arrêtés suivants :

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



Il introduit des modifications réglementaires suivantes :

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

Cet arrêté fixe par ailleurs les nouvelles prescriptions applicables aux installations de collecte, de transport et de traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement et aux dispositifs d'assainissement non collectif, avec notamment la surveillance des rejets des déversoirs d'orage et trop-pleins des réseaux au droit des tronçons transitant plus de 120 kg de DBO₅/j.

LES ARRETES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Ces arrêtés reposent sur trois logiques :

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

L'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié en date du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques en matière d'installations d'ANC recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO₅ (Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours). Il réaffirme le pouvoir épurateur des sols et applique des procédures d'autorisation des innovations techniques. Certains dispositifs pourront être agréés par le Ministère en charge de l'Ecologie et de la Santé en fonction de deux conditions : ces dispositifs devront respecter les principes généraux de protection des personnes et des milieux et un certain niveau de performances épuratoires. En cas de marquage CE préalable, les systèmes feront l'objet d'une évaluation simplifiée sur dossier. Dans le cas contraire, les dispositifs devront être évalués sur plateforme d'essai selon les propositions de l'AFSSET (agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail). Les autorités publiques se réservent ensuite la possibilité de suspendre ou de retirer l'agrément sur la base de résultats obtenus in situ. Deux principes d'évacuation des eaux sont retenus : l'infiltration dans les sols (cas général) ou l'irrigation souterraine et le rejet en milieu hydraulique superficiel si le premier ne peut être réalisé. Ce texte fixe également les modalités d'entretien et de vidange des installations d'ANC et aborde le cas des toilettes sèches.

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

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

CONCLUSION

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



3. CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE

3.1. Contexte humain

3.1.1. Démographie

Lors du Recensement Général de la Population en 2013, la population de Sauveterre-de-Béarn était de 1 424 personnes, avec une densité de population de 98 habitants par km².

Le tableau suivant illustre l'évolution de la population de 1968 à 2013.

| | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 | 2013 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Population | 1 354 | 1 572 | 1 515 | 1 366 | 1 304 | 1 347 | 1 424 |
| Densité moyenne (hab/km ²) | 93,1 | 108,1 | 104,2 | 93,9 | 89,7 | 92,6 | 97,9 |

Tableau 1 : Evolution de la population de la commune de Sauveterre-de-Béarn (données INSEE)

Le taux de croissance annuel moyen de la population entre 2008 et 2013 était de **+1,1 %**.

3.1.1. Répartition de l'habitat

D'après le recensement de 2013, la commune comptait **770 logements** répartis de la manière suivante :

- **592** Résidences principales (76,9 %),
- **77** Résidences secondaires ou logements occasionnels (10 %),
- **101** Logements vacants (13,1 %).

D'autres caractéristiques des résidences principales peuvent également être retenues (2013) :

- Part des ménages propriétaires de leur résidence principale en 2013 : **59,6%**.
- Nombre moyen de pièces des résidences principales : **4,7 pièces**

⇒ *Préférentiellement, l'habitat « type » rencontré sur la commune est constitué de logements de tailles importantes (F4 ou plus), occupées par les propriétaires en tant que résidences principales dans la majeure partie des cas.*

Selon les données INSEE (2013), le **nombre moyen d'habitants par habitation est de 2,10**. Ce chiffre est relativement stable depuis 1999.

| | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 | 2013 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Nombre moyen d'occupants par résidence principale | 3,1 | 2,9 | 2,6 | 2,4 | 2,2 | 2,2 | 2,1 |

Tableau 2 : Evolution de la population de la commune de Sauveterre-de-Béarn (données INSEE)



Préférentiellement, l'habitat « type » rencontré sur la commune de Sauveterre-de-Béarn est constitué de logements de tailles importantes (F4 ou plus), occupées par les propriétaires en tant que résidences principales dans la majeure partie des cas.

Selon les données INSEE (2013), le nombre moyen d'habitants par habitation est de 2,10.



3.1.2. Activités économiques

Il s'agit de recenser les activités susceptibles d'avoir un impact notable sur le fonctionnement du système d'assainissement collectif, en termes de quantité et/ou de qualité des rejets.

D'après les données INSEE, il est recensé 177 établissements actifs (au 31/12/2014) à Sauveterre-de-Béarn. Environ 56,5% de ces activités font partie de la catégorie « Commerce, transports, services divers ».

La plupart de ces activités n'emploie aucun salarié ou uniquement entre 1 et 9 salariés. Seulement 2 établissements emploient plus de 50 salariés : **l'usine de fabrication de charcuterie Delpyrat Chevallier et la conserverie artisanale Gratien.**

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salariés | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés ou plus |
|--|------------|--------------|------------|----------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 177 | 100,0 | 121 | 38 | 9 | 7 | 2 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 12 | 6,8 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 10 | 5,6 | 2 | 6 | 1 | 0 | 1 |
| Construction | 13 | 7,3 | 7 | 8 | 0 | 1 | 0 |
| Commerce, transports, service divers | 100 | 56,5 | 72 | 21 | 4 | 2 | 1 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | <i>27</i> | <i>15,3</i> | <i>19</i> | <i>6</i> | <i>1</i> | <i>1</i> | <i>0</i> |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 42 | 23,7 | 28 | 6 | 4 | 4 | 0 |

Tableau 3 : Activités économiques sur la commune de Sauveterre-de-Béarn (données INSEE)

Sur commune de Sauveterre-de-Béarn, on compte actuellement 3 établissements scolaires. Le collège Reine de Sancio avec 160 élèves, l'école-collège-lycée de Saint-Joseph avec 320 élèves et enfin l'école publique élèves.

La commune compte aussi :

- L'établissement de la Coulombe comprenant deux entités juridiques à parts entières :
 - le foyer d'accueil médicalisé (FAM) avec une capacité d'accueil de 33 lits. La consommation annuelle du FAM est de 1800 m³/an, soit environ 4.93 m³/j. l'établissement est ouvert 365 jours par an et 42 employés y travaillent à temps plein.
 - l'Association de Coulombe qui correspond à l'établissement d'hébergement pour les personnes âgées dépendantes (EHPAD). Cet établissement a une capacité de 138 lits. La consommation annuelle de l'EHPAD est de 11 000 m³/an, soit environ 30.14 m³/j. l'établissement est ouvert 365 jours par an et 108 employés y travaillent à temps plein. Une lingerie est présente dans l'établissement. Concernant le système d'assainissement, un bac à graisse est présent à l'aval du système de collecte des eaux usées de l'EHPAD.
- Un hôtel « Maison de Navarre » avec une capacité d'accueil de 7 couchages.
- Quatre restaurants. Les restaurants de l'Auberge du Cheval Blanc, les terrasses du Gave et le Bar de la mairie effectuent environ une trentaine de couverts par jour. L'auberge du Saumon sert environ 7 couverts par jour.

Ces chiffres sont à prendre avec précautions car soumis à de fortes variations entre la période hivernale et estivale.

3.2. Contexte hydrographique

Plusieurs cours d'eau traversent la commune de Sauveterre-de-Béarn (cités du Sud vers le Nord) :

- La rivière du **Gave d'Oloron** qui constitue le milieu récepteur des eaux traitées par la station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn : elle s'écoule au sud du territoire communal ;
- et ses cours d'eau affluents :
 - le **ruisseau de l'Arrioutèque** (et l'affluent de ce dernier, le ruisseau de Rance) : il passe au Nord du Gave d'Oloron
 - le **ruisseau d'Arrèc Héuré** (et les affluents de ce dernier : l'arrèc Baraillou, le ruisseau de Mailhos et l'arriu de Berdigué) situé au Nord de l'Arrioutèque.

Le Gave d'Oloron est une rivière naissant de la confluence du gave d'Aspe et du gave d'Ossau sur la commune d'Oloron-Sainte-Marie, à 40 km en amont de Sauveterre-de-Béarn. Il s'écoule en direction du Nord-Ouest à travers le département des Pyrénées-Atlantiques. Après sa confluence avec le Gave de Pau à Peyrehorade (à 25 km en aval de Sauveterre-de-Béarn), il se jette dans le fleuve l'Adour, 35 km en aval du point de rejet des effluents de Sauveterre-de-Béarn.

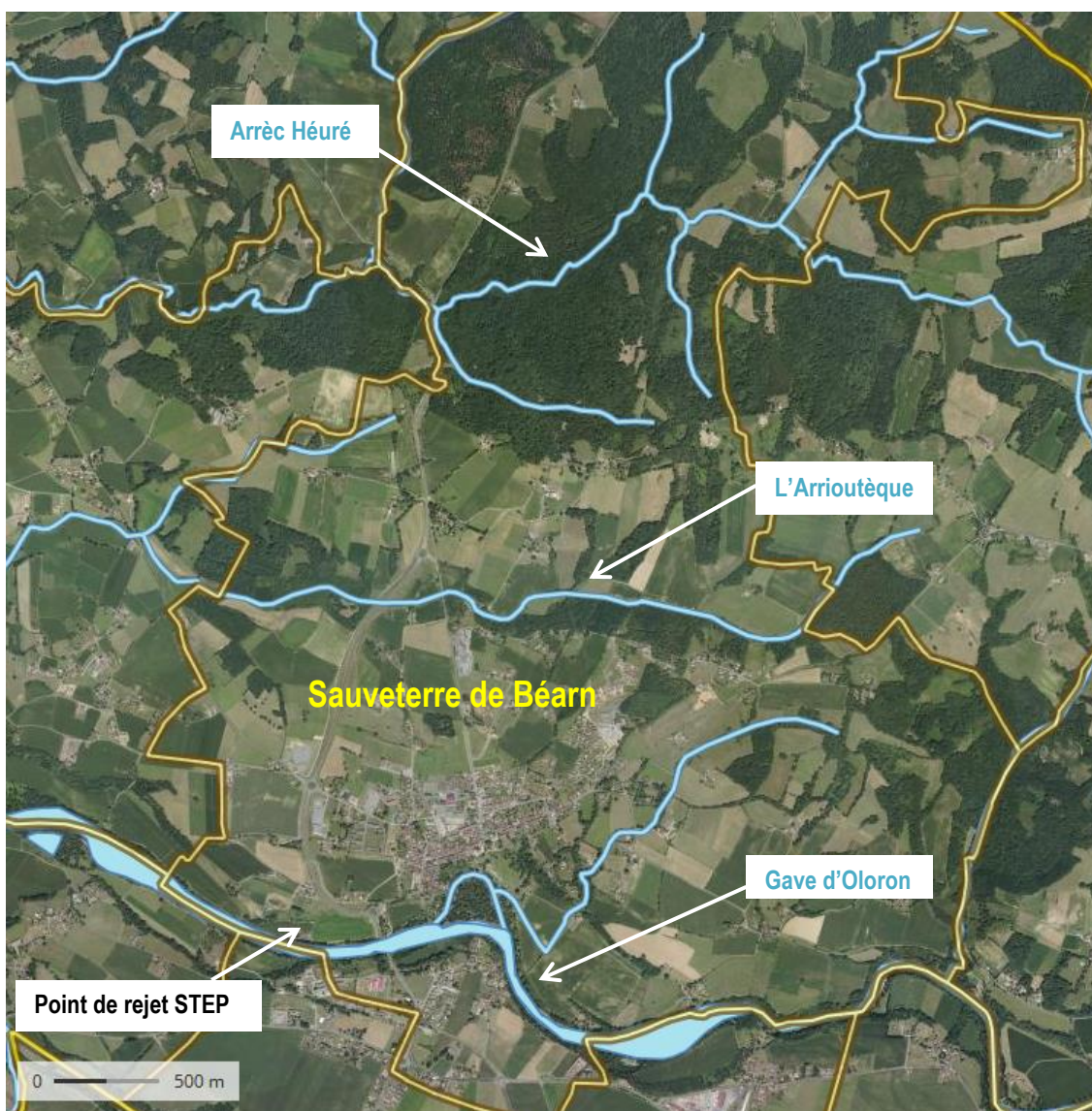


Figure 2 : Contexte hydrographique de la zone d'étude

3.2.1. Objectifs de qualité des masses d'eau superficielle

D'après les données de l'Agence de l'eau Adour Garonne et du SDAGE 2016-2021 associé, les objectifs de Bon état pour les différentes masses d'eau superficielle recensées sur la commune de Sauveterre-de-Béarn sont décrits dans le tableau suivant :

| N° d'identification | Nom de la masse d'eau | Longueur (km) | Objectif état global | | Objectif état écologique | | Objectif état chimique | |
|---------------------|---|---------------|----------------------|-------|--------------------------|-------|------------------------|-------|
| | | | Objectif | Délai | Objectif | Délai | Objectif | Délai |
| FRFR264 | Le Gave d'Oloron du confluent du Gave d'Aspe au confluent du Saison | 49 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 |
| FRFR276_1 | Arrec Héuré | 31 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 |

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

3.2.2. Objectifs de qualité des masses d'eau souterraine

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

| N° d'identification | Nom de la masse d'eau | Superficie (km²) | Objectif état global | | Objectif état quantitatif | | Objectif état chimique | |
|---------------------|--|------------------|----------------------|-------|---------------------------|-------|------------------------|-------|
| | | | Objectif | Délai | Objectif | Délai | Objectif | Délai |
| FRFG031 | Alluvions du gave d'Oloron et du Saison | 247 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 |
| FRFG051 | Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7 | 4 322 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 |

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

3.2.3. Stations de mesures des masses d'eau superficielle

STATIONS DE MESURES QUALITATIVES

Il existe une station de suivi de la qualité des masses d'eaux superficielles concernées par la zone d'étude : Le Gave d'Oloron à Sauveterre (05204000). La fiche de la station de mesure est présentée ci-dessous :

Le Gave d'Oloron à Sauveterre (05204000)

Code RNDE : 05204000
Commune : Sauveterre-de-Béarn
Localisation précise : Pont de la N133 à Sauveterre
Typologie : Moyen cours d'eau dans Coteaux aquitains exogène de Pyrénées
Masse d'eau : Représentative de l'état écologique de la masse d'eau : Le Gave d'Oloron du confluent du Gave d'Aspe au confluent du Saison (FRFR264)
Réseau(x) : Etude particulière, Réseau Complémentaire Agence, Réseau Contrôle de Surveillance, Réseau Départemental Pyrénées Atlantique, Réseau de stations ONEMA, Réseau Nitrates, Réseau Phytosanitaire






Evaluation de l'état (1971 à 2015). Pour l'année de référence 2015

Cette fiche présente les résultats du calcul des indicateurs d'état à l'échelle de la station de mesure.

Depuis janvier 2016, les calculs sont effectués sur trois années glissantes conformément à l'Arrêté du 27 Juillet 2015 et sont mis à jour régulièrement sur l'ensemble de la période de mesure disponible pour la station.

Pour le SDAGE 2016-2021, l'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations représentatives pour l'année de référence 2013 (2011-2012-2013) ou sur des modèles d'extrapolation en l'absence de mesures.

Une archive de ces indicateurs a été conservée et est accessible avec les données du SDAGE.

ECOLOGIE

Non classé

Physico-chimie (2013-2015)

Bon

Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.

| | Valeurs retenues * | Evolutions Voir toutes les courbes |
|--|--------------------|---------------------------------------|
| Oxygène | Très bon | |
| Carbone Organique (COD) | Très bon | 3,1 mg/l |
| Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5) | Très bon | 1,8 mg O2/l |
| Oxygène dissous (O2 Dissous) | Très bon | 9,1 mg O2/l |
| Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2) | Très bon | 93,9 % |
| Nutriments | Bon | |
| Ammonium (NH4+) | Très bon | 0,05 mg/l |
| Nitrites (NO2-) | Très bon | 0,02 mg/l |
| Nitrates (NO3-) | Très bon | 4,33 mg/l |
| Phosphore total (Ptot) | Bon | 0,09 mg/l |
| Orthophosphates (PO4(3-)) | Très bon | 0,04 mg/l |
| Acidification | Bon | |
| Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min) | Très bon | 8 U pH |
| Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max) | Bon | 8,4 U pH |
| Température de l'Eau (T°C) | Très bon | 18,7 °C |

Polluants spécifiques (2013-2015)

Bon

L'année retenue pour qualifier l'indice "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.

Elément qualité retenu pour calculer l'état : Très bon Bon Moyen Médiocre Mauvais Non classé

Elément qualité non retenu pour calculer l'état : Très bon Bon Moyen Médiocre Mauvais Non classé

Soulignés, les éléments de qualité assouplis (cf. Arrêté du 27 Juillet 2015)

CHIMIE (2013-2015)

Bon

Indice de confiance Haut

L'année retenue pour qualifier l'état chimique est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.

| Nombre de paramètres en ... | Familles de paramètres | | | | Station |
|---|------------------------|------------|-----------------------|------------------|--------------|
| | Métaux lourds | Pesticides | Polluants industriels | Autres polluants | |
| Bon état | 4/4 | 9/11 | 13/14 | 11/13 | 37/42 |
| État inconnu | - | 2/11 | 1/14 | 2/13 | 5/42 |
| Mauvais état | - | - | - | - | - |
| Paramètres responsables du mauvais état | - | - | - | - | - |
| État agrégé | Bon | Bon | Bon | Bon | Bon |

Légende : Bon Mauvais

Figure 3 : Données qualité de la Gave d'Oloron en amont du pont de la RD933 à Sauveterre de Béarn (Source : SIE Adour Garonne)



STATIONS DE MESURES QUANTITATIVES

Il existe 2 stations de mesures hydrométriques sur les masses d'eaux superficielles concernées par la zone d'étude (mesures de débits et hauteurs d'eau) :

| Cours d'eau | Code | Nom de la station | Superficie du bassin versant (km ²) | Autres informations |
|------------------|----------|--|---|--|
| Le Gave d'Oloron | Q7002910 | Le Gave d'Oloron à Oloron-Sainte-Marie [Oloron-SNCF] | 1 085 | située à 40km en amont du point de rejet de la STEP de Sauveterre-de-Béarn |
| | Q7412910 | Le Gave d'Oloron à Escos | 2 456 | située à 10km en aval du point de rejet de la STEP de Sauveterre-de-Béarn |

Tableau 6 : Stations de mesures quantitatives existantes sur les masses d'eau superficielle de la zone d'étude

3.3. Contexte géologique et climatique

3.3.1. Contexte géologique

D'après la carte géologique au 1/50 000ème, le bourg de Sauveterre-de-Béarn, situé en fond de la vallée du Gave d'Oloron, repose principalement sur des **alluvions : sables, galets, graviers, limons**.

La partie plus au nord du bourg se trouve sur le coteau rive droite constitué du cours d'eau : elle est constituée des formations géologiques suivantes : **marnes, calcaires et grès**.



Figure 4 : Contexte géologique de la zone d'étude (BRGM - 1/50 000^{ème})



3.3.2. Contexte climatique

Le climat prévalant dans les Pyrénées Atlantiques est de type océanique aquitain. Il se caractérise par des hivers doux et des étés chauds, tandis que les précipitations sont relativement fréquentes, particulièrement durant la période hivernale. Le département est classé 4e parmi les départements français les plus pluvieux. En moyenne sur le département, les précipitations atteignent 427 mm en hiver et sont inférieures de plus de la moitié en été (193 mm).

Sauveterre-de-Béarn connaît des températures douces avec des maximales atteignant les 28,7°C en été 2015 et des minimales autour de 2,5°C en hiver 2015. **La pluviométrie est relativement importante avec 920 mm de pluie relevés sur l'année 2015** contre 691 mm pour la moyenne nationale. Il n'existe pas de station météo sur la commune de Sauveterre-de-Béarn, les données sont extrapolées à partir des données météo de la station de Dax. Le graphique suivant décline la pluviométrie par saison relevée en 2015 (données Météo France).

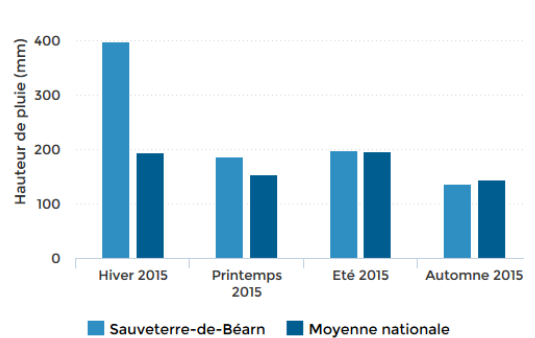


Figure 5 : Pluviométrie à Sauveterre-de-Béarn en 2015
(Source : Météo France)

3.4. Zones classées

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

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

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

ZNIEFF DE TYPE I

Le secteur d'étude n'est pas concerné par des ZNIEFF de type I.

ZNIEFF DE TYPE II

Le secteur d'étude est concerné par un ZNIEFF de type II :

- **Réseau hydrographique du Gave d'Oloron et de ses affluents** (720012972), sur une superficie de 6 885 ha.

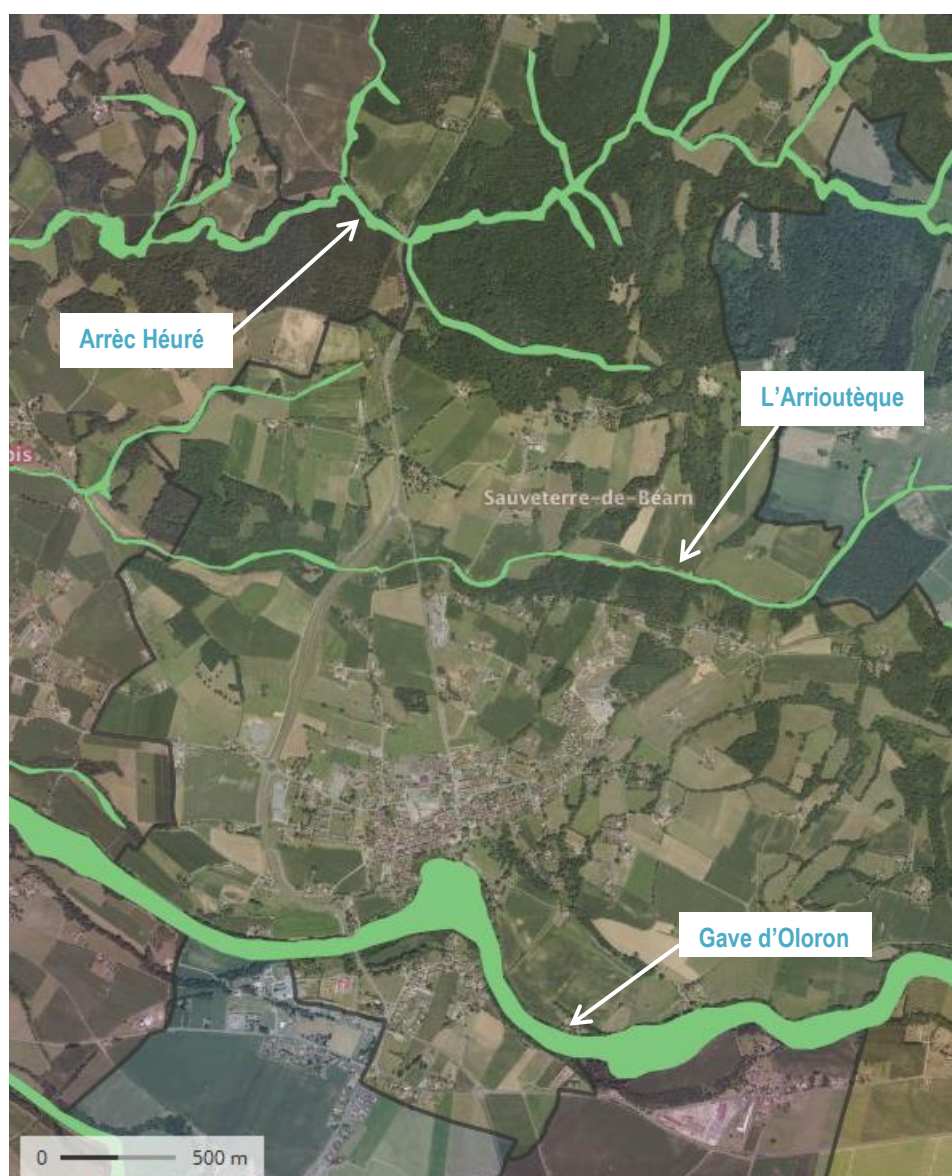


Figure 6 : Localisation de la ZNIEFF - Réseau hydrographique du Gave d'Oloron et de ses affluents

3.4.2. Zone Natura 2000

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

On distingue 2 types de Zone Natura 2000 :

- ZPS : Zones de Protection Spéciale (Directive Oiseaux)
- SIC : Sites d'Intérêt Communautaire (Directive Habitats)

ZPS (DIRECTIVE OISEAUX)

Le secteur d'étude n'est pas concerné par un site Natura 200 de type ZPS.

SIC (DIRECTIVE HABITATS)

Le secteur d'étude est concerné par un site Natura 2000 de type SIC :

- **Le Gave d'Oloron (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche** (FR7200791), type Directive « Habitats, faune, flore » d'une superficie de 2 450 ha.



Figure 7 : Localisation du SIC - Le Gave d'Oloron (cours d'eau) et marais de Labastide-Villefranche



3.4.3. Zone de répartition des eaux

Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) est une zone dans laquelle les seuils d'autorisation et de déclarations des prélèvements dans les eaux superficielles comme dans les eaux souterraines sont abaissés. Dans ces zones, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m³/s sont soumis à autorisation déclaration.

La commune de Sauveterre-de-Béarn **n'est pas située en Zone de Répartition des Eaux.**

3.4.4. Zone vulnérable

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

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

La zone d'étude n'est pas considérée par des zones vulnérables.

3.4.5. Zone sensible

Il s'agit selon la directive européenne n°91/271 de zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits

La zone d'étude n'est pas considérée par des zones sensibles.

3.4.6. Zone inondable

La commune de Sauveterre-de-Béarn est **concernée par le risque inondation** lié à la crue du Gave d'Oloron.

Cependant, la commune ne fait l'objet d'aucun zonage du risque inondation et d'aucun PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation).



3.5. Gestion intégrée des milieux aquatiques

3.5.1. SDAGE Adour-Garonne

La zone d'étude appartient au périmètre du bassin Adour-Garonne qui fait l'objet du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) 2016-2021.

Les 4 orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 qui répondent aux objectifs des directives européennes et particulièrement de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau) sont :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE -> Elle vise à une gouvernance de la politique de l'eau plus transparente, plus cohérente et à la bonne échelle.
- Orientation B : Réduire les pollutions - Elle vise l'amélioration de la qualité de l'eau pour :
 - atteindre le bon état des eaux ;
 - permettre la mise en conformité vis-à-vis de l'alimentation en eau potable, de la baignade et des loisirs nautiques, de la pêche et de la production de coquillages.
- Orientation C : Améliorer la gestion quantitative -> elle vise à réduire la pression sur la ressource tout en permettant de sécuriser l'irrigation et les usages économiques, et de préserver les milieux aquatiques dans les secteurs en déficit.
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques -> elle vise la réduction de la dégradation physique des milieux et la préservation ou la restauration de la biodiversité et des fonctions assurées par ces infrastructures naturelles, avec une gestion contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

3.5.2. SAGE

La zone d'étude ne fait pas l'objet d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

3.5.3. Contrats de rivière

La zone d'étude ne fait pas l'objet de contrat de rivière.

3.6. Documents d'urbanisme

3.6.1. Document en vigueur

Le document en vigueur sur la commune de Sauveterre-de-Béarn est un **PLU** (Plan Local d'Urbanisme). Le PLU a été approuvé le 26/03/2005 puis a fait l'objet d'une première modification approuvée le 27/07/2010 et d'une deuxième modification approuvée le 12/09/2012.

Le plan de développement futur est le suivant :

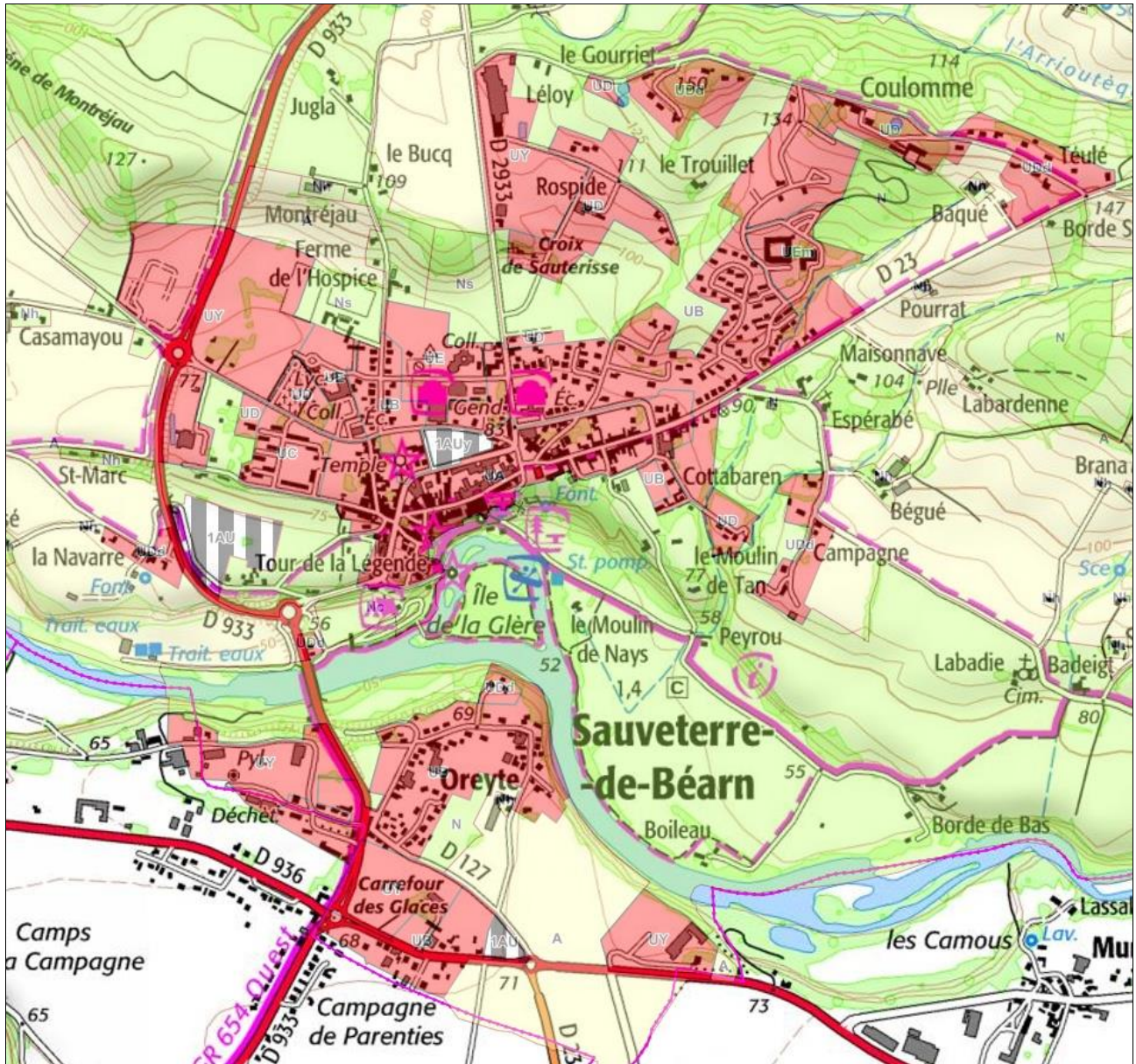


Figure 8 : Plan local d'urbanisme de Sauveterre-de-Béarn (2012)

3.6.2. Documents en projets

A ce jour, ce PLU est en cours de révision. La dernière version du projet de PLU transmise date de Septembre 2019.

Ce document décompose le territoire communal en différentes zones :

- UA, UB, UC, UD : zone urbaine
- UE : zone urbaine d'équipements d'intérêt collectif ou de services publics
- UX : zone urbaine à vocation d'activités artisanales et commerciales
- UY : zone urbaine à vocation d'activités mixtes
- AU : zone à urbaniser à vocation principale d'habitat
- AUY : zone à urbaniser à vocation d'activités

La carte de zonage (hors zone A et zone N) est la suivante :

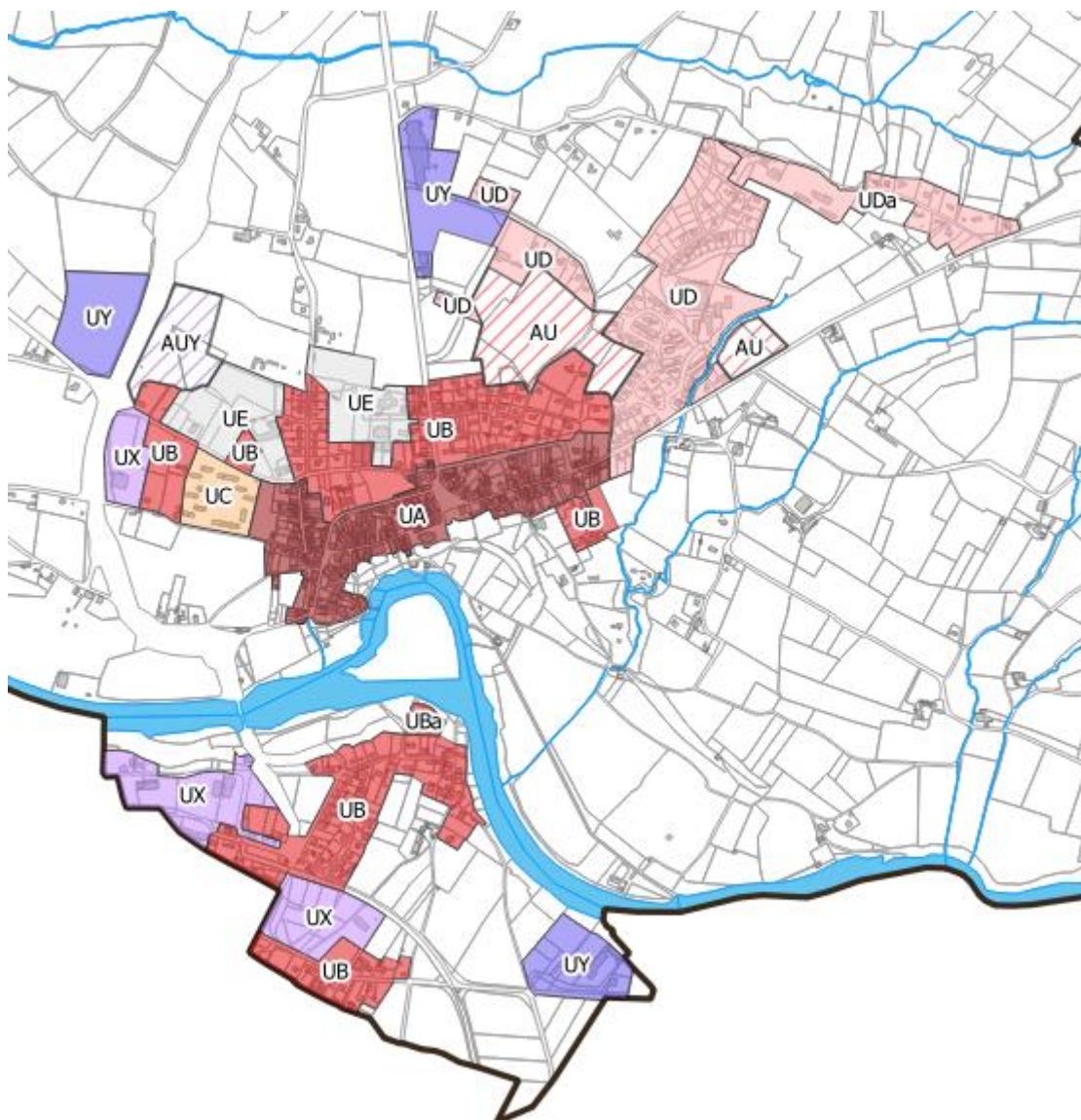


Figure 9 : Carte de zonage du projet de PLU de Sauveterre-de-Béarn (version de septembre 2019)

Les superficies des zones à urbaniser sont les suivantes

- Zone AU : 9,23 ha
- Zone AUY : 3,86 ha



4. GENERALITES SUR L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES



4.1. L'assainissement collectif

4.1.1. L'assainissement collectif sur le territoire de la commune de Sauveterre-de-Béarn

► Les réseaux

Sur la commune de Sauveterre-de-Béarn, la collecte des eaux usées est assurée par un réseau de type mixte sur le territoire d'une longueur d'environ **15 015 ml**. La répartition des réseaux est la suivante :

- 14 607 ml de gravitaire séparatif,
- 162 ml de refoulement,
- 405 ml de gravitaire unitaire,

Le matériau majoritairement présent sur la commune est l'amiante ciment qui constitue 62% du linéaire du réseau. Le PVC représente 30 % du réseau, et 8% du réseau ont un matériau non renseigné.

► Postes de refoulement

Sur la commune de Sauveterre-de-Béarn, les eaux usées transitent vers la station d'épuration via un réseau à **99 % en gravitaire**. Deux postes de refoulement communaux sont présents. Le premier se situe au niveau du camping de Sauveterre-de-Béarn. Le second se situe sur le secteur de Coulombe. L'exploitation de ce dernier n'est pas encore rétrocédée à la commune lors de la rédaction de ce rapport.

► Les déversoirs d'orage et trop-pleins

La commune possède 3 déversoirs d'orage et un trop plein. Aucun de ces points de déversement ne permet le rejet de charges supérieures à 120 kg DBO₅/j. Ils ne sont pas donc pas soumis auto surveillance réglementaire conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015.

► Les abonnés au système d'assainissement collectif

D'après le listing des abonnés eau potable de 2015 fourni par l'exploitant SAUR filtré aux seuls abonnés raccordés à l'assainissement collectif, le système de distribution d'eau potable de Sauveterre-de-Béarn alimente 496 abonnés actifs, en cohérence avec le rapport annuel du délégataire SAUR, avec une consommation annuelle de **113 965 m³** (extrapolation réalisée à partir des données sur 365 jours en moyenne).

| Sauveterre-de-Béarn | | | |
|--|----------------|---|--|
| Consommateurs AEP total | | | |
| Branchements ouverts en 2015 | 713 | année de consommation 2015 | |
| Branchements actifs en 2015 | 610 | année de consommation 2015 avec une conso > 0 | |
| Branchements inactifs en 2015 | 103 | année de consommation 2015 avec une conso = 0 | |
| Consommations des abonnés actifs en 2015 (m ³ /an) | 135 080 | (extrapolé à partir de la conso sur 360 j en moyenne) | |
| Nombre de gros consommateurs actifs (> 500 m ³ /an) | 25 | | |
| Consommation des gros consommateurs (m ³ /an) | 87 284 | | |
| % de la consommation des gros consommateurs | 64,62% | | |
| Consommateurs AEP raccordés à l'assainissement collectif | | | |
| Branchements ouverts en 2015 | 594 | année de consommation 2015 | |
| Branchements actifs en 2014 | 496 | année de consommation 2014 avec une conso > 0 | |
| Branchements inactifs en 2014 | 98 | année de consommation 2014 avec une conso = 0 | |
| Consommations des abonnés actifs en 2015 (m ³ /an) | 113 965 | (extrapolé à partir des données sur 360 j en moyenne) | |
| Nombre de gros consommateurs actifs (> 500 m ³ /an) | 17 | | |
| Consommation des gros consommateurs (m ³ /an) | 73 720 | | |
| % de la consommation des gros consommateurs | 64,69% | | |
| Consommation annuelle par abonné domestique | 84 | m ³ /an/ab | |
| Dotation hydrique par habitant | 110 | l/j/hab | |

Tableau 7 : Répartition des consommations d'eau potable à Sauveterre-de-Béarn pour l'année 2015



On obtient ainsi une consommation en eau potable d'environ **113 965 m³/an**, soit environ **84 m³/j**. En ramenant ce débit annuel par abonné à un débit journalier par habitant, on obtient une consommation de **110 L/j/habitant**. En considérant que 95% de l'eau consommée par les utilisateurs est rejetée dans le réseau d'eaux usées, on obtient un débit théorique de **104 L/j**.

Le taux d'utilisation théorique de la STEP en considérant le nombre d'abonnés actifs raccordés à l'assainissement (496) et le taux d'occupation par foyer (2.1 habitants par foyer), est de **10.7 %** soit **1 041 EH**.

GROS CONSOMMATEURS DE LA COMMUNE

Signalons tout d'abord que certains des gros consommateurs de 2015 ne le sont plus en 2016 et ne l'étaient pas non plus les années précédant l'année 2015. Le tableau suivant présente l'évolution des consommations de tous les gros consommateurs de 2015 sur la période 2012-2016.

| Nom Client / Entreprise / Organisme | Conso 2016 | Conso 2015 | Conso 2014 | Conso 2013 | Conso 2012 | AC |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|----|
| DELPEYRAT CHEVALIER | 44255 | 32688 | 35692 | 22252 | 24276 | O |
| MOURLAAS-ELEVAGE D'ANIMAUX | 1576 | 11900 | 1102 | 974 | 906 | N |
| MAISON DE RETRAITE DE COULOMME | 12490 | 11833 | 12182 | 12012 | 11124 | O |
| MAIRIE DE SAUVETERRE DE BEARN-ECOLE P LAIQUE | 3767 | 11221 | 1575 | 6366 | 3590 | O |
| CONSERVERIE GRATIEN | 2705 | 2392 | 5421 | 3865 | 5295 | O |
| LARREGARAY-PARTICULIER | 52 | 2047 | 54 | 79 | 78 | N |
| LYCEE NOTRE DAME | 1837 | 1998 | 2441 | 2594 | 2836 | O |
| MAIRIE DE SAUVETERRE DE BEARN-KAYAK | 74 | 1848 | 99 | 65 | 67 | N |
| SCI REVICAP | 1732 | 1747 | 1400 | 0 | 0 | O |
| MAIRIE DE SAUVETERRE DE BEARN-BOURG | 133 | 1730 | 1806 | 274 | | O |
| LABORDE-AGRICULTEUR | 835 | 1672 | 1151 | 996 | 1333 | N |
| LABOURDETTE MSON BEGUE | 2504 | 1522 | 1560 | 1384 | 1943 | N |
| DUSSAUT-PARTICULIER | 111 | 1315 | 85 | 451 | 0 | O |
| SAS ASPIS | 1415 | 1261 | 1560 | 1414 | 1475 | O |
| CARRICART-MODE ET ACCESSOIRES | 122 | 1101 | 143 | 137 | 119 | O |
| ETABLISSEMENT IHDOY | 970 | 1018 | 1091 | 1080 | 1471 | O |
| CHRESTIA-CAMPING | 930 | 982 | 880 | 1007 | 1064 | O |
| CES DE SAUVETERRE | 922 | 792 | 959 | 1058 | 1016 | O |
| EARL CASAMAYOU | 295 | 670 | 405 | 264 | 279 | N |
| SOUBIE-PARTICULIER | 311 | 627 | 177 | 147 | 218 | N |
| COUTEIGT-EARL HONTAREDE | 253 | 601 | 296 | 128 | 146 | O |
| COUSTARD-INFORMATIQUE | 73 | 597 | 78 | 87 | 77 | O |
| FERME SAHOURET | 648 | 580 | 664 | 3346 | 652 | O |
| TUYA JEAN PIERRE-AGRICULTEUR | 349 | 523 | 403 | 349 | 349 | N |

Tableau 8 : Consommations annuelles des gros consommateurs d'eau potable à Sauveterre-de-Béarn pour la période 2012-2016

De couleur saumon, sont représentés les gros consommateurs en 2015 qui ne le sont plus en 2016 et qui ne l'étaient pas non plus les années précédentes. Parmi ces abonnés on retrouve trois particuliers et deux établissements municipaux. Leurs surconsommations de l'année 2015 peuvent être dues à des fuites après compteurs, des travaux ou encore une erreur de relevé d'index compteur. De la même manière certains commerçants qui n'avaient pas pour habitude d'avoir de grosses consommations ont vu ce chiffre nettement augmenter en 2015 pour revenir à la normale en 2016. Il paraît donc raisonnable de les retirer de cette liste des gros consommateurs.

En blanc sont représentés deux gros consommateurs de l'année 2015 qui ne le sont plus en 2016 mais qui ont quand même une consommation significative. En effet leurs consommations fluctuent entre environ 300 et 600 m³/an depuis l'année 2012. Ils seront donc également retirés de la liste des gros consommateurs, mais cela ne signifie pas que leur présence dans la liste de 2015 soit due à une fuite ou à une surconsommation ponctuelle.

Enfin, en jaune sont représentés les gros consommateurs qui l'ont été durant les cinq années pour lesquelles nous disposons de la donnée. Il s'agit pour la plupart d'entreprises ou d'établissements publics. Tous ces gros consommateurs sont soit des agriculteurs, soit des commerçants ou encore des industriels et ils ne sont pas tous reliés au réseau de collecte des eaux usées. L'école publique laïque est également présente dans cette liste, mais nous savons désormais qu'une **fuite était présente sur le réseau de l'école** et que cette dernière a été réparée récemment. La consommation de l'établissement devrait donc diminuer sur l'exercice 2017.

Parmi les consommateurs d'eau potable compris dans la liste ci-dessus, seulement 17 sont reliés au réseau d'eau usées. Il s'agit des consommateurs qui étaient présents dans le listing présenté ci-dessous. Seule la facturation de l'école n'est pas représentative de sa consommation.



| Sauveterre-de-Béarn | | | | |
|----------------------|---|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Référence client AEP | Entreprise/Organisme | Adresse | Consommation annuelle (m3/an) | Raccordé à l'assainissement |
| 0050063901 | Usine de fabrication de charcuterie Delpyrat Chevallier | ROUTE DE SALIES | 32688 | Collecte |
| 0510044040 | Maison de retraite de Coulomme | DOMAINE DE COULOMME | 11833 | Collecte |
| 5138004051 | Ecole | PLACE ROYALE | 11221 | Collecte |
| 5138004099 | Conserverie Gratién | QUARTIER DE LA GARE | 2392 | Collecte |
| 5138004057 | Lycée Notre-Dame | ROUTE D'ORAAS | 1998 | Collecte |
| 5138004051 | Kayak | BOURG | 1848 | Collecte |
| 0050127619 | SCI REVICAP (foyer d'accueil médicalisé) | DOMAINE DE COULOMME | 1747 | Collecte |
| 5138004051 | Mairie | BOURG | 1730 | Collecte |
| 0510052283 | Particulier | 3 CHEMIN DES AGREOUS | 1315 | Collecte |
| 5110002734 | SAS ASPIS (supermarché) | ROUTE D'ORAAS | 1261 | Collecte |
| 5138004325 | Particulier | QUART D OREYTE | 1101 | Collecte |
| 5138004231 | Boucherie-Charcuterie Ihidoy | RUE DU TEMPLE | 1018 | Collecte |
| 5138004052 | Camping | CAMPING DU GAVE | 982 | Collecte |
| 0510018832 | Collège d'Enseignement Supérieur | ROUTE DU STADE | 792 | Collecte |
| 5138004610 | Particulier | ROUTE D'ORAAS | 601 | Collecte |
| 5138004362 | Particulier | QUARTIER OREYTE | 597 | Collecte |
| 5110003104 | | QUART OREYTE | 596 | Collecte |

Tableau 9 : Listing des gros consommateurs d'eau potable à Sauveterre-de-Béarn et leurs consommations pour l'année 2015

► Station de traitement

La station de traitement de Sauveterre-de-Béarn a les caractéristiques suivantes :

| Commune : Sauveterre-de-Béarn | |
|-------------------------------------|--|
| Lieu d'implantation : | D933 – Sauveterre-de-Béarn |
| Code national (SANDRE) : | 0564513V001 |
| Date de mise en eau de la station : | 1989 |
| Capacité constructeur : | 9 683 EH (581 Kg DBO ₅) |
| Débit nominal (de temps sec) : | 1 588 m ³ /j |
| Date de l'arrêté préfectoral : | 09/01/2002 |
| Maître d'ouvrage : | Commune de Sauveterre-de-Béarn |
| Exploitant : | SAUR |
| Type d'épuration : | Boues activées |
| Filière eau : | Type de traitement : Traitement biologique DBO ₅ ≤ 25 mgO ₂ /l Filière de traitement : Boues activées faible charge |
| Filière boues: | Type de traitement : Déshydratation des boues Filière de traitement : Epaissement/ Déshydratation mécanique sur presse |
| Nom du milieu récepteur : | Gave d'Oloron |

Tableau 10 : Caractéristiques de la STEP de Sauveterre-de-Béarn

La date de l'acte administratif en vigueur relatif à la station de traitement des eaux usées est le 18/11/1998.

Compte tenu des exigences réglementaires nationales et des prescriptions du Service de Police de l'Eau, les rejets doivent respecter le tableau suivant :

| Paramètres | Concentration maximale des rejets (mg/L) | | Rendement minimum à atteindre (%) | Valeur de rejet rédhibitoire (mg/L) |
|------------------|--|----|-----------------------------------|-------------------------------------|
| DBO ₅ | 25 | OU | 90 | 50 |
| DCO | 90 | | 85 | 250 |
| MES | 30 | | 95 | 85 |

Tableau 11 : Objectifs de performance de rendement de la station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn

La station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn présente deux files, la file Eau et la file Boue, chacune décomposée avec ces principaux équipements :

| File Eau | File Boue |
|---|---|
| <p>Types de traitement : Traitement biologique très faible charge, DBO₅ ≤ 25 mg(O₂)/l</p> <p>Filières de traitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dégrillage - Dessableur/Dégraisseur aéré et raclé - Bassin d'aération : Traitement biologique - Dégazeur - Décantation - Canal de sortie <p>Ouvrages et équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Dégrilleur mécanique + dégrilleur par raclage - Bassin de dégraissage dessablage - Bassin d'aération (aéré par 2 turbines) - Clarificateur (pont raclé surface et fond) - Poste de recirculation (2 pompes) - Canal E.Traité | <p>Types de traitement : Epaississement + Déshydratation</p> <p>Filières de traitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epaississement - Déshydratation mécanique des boues - Chaulage et compostage des boues <p>Ouvrages et équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extraction (1 pompe) - Epaississeur (1 agitateur) - Déshydratation (presse à bandes avec système d'injection de polymères) - Stockage des boues dans un hangar adapté et compartimenté |

Tableau 12 : Principaux équipements des files eau et boue de la station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn

4.1.2. Evolution sur les charges entrantes

Sur la base des bilans d'autocontrôles et des bilans MATEMA effectués. Nous estimerons la capacité résiduelle hydraulique et organique de la STEU.

Nous estimerons ensuite au travers des documents d'urbanismes en vigueur les projections démographiques futures à l'horizon 2040, ainsi que leur impact sur le système de traitement des eaux usées.

ANALYSE DE LA CAPACITE RESIDUELLE

- **Capacité résiduelle hydraulique**

La station de traitement des eaux usées de Sauveterre-de-Béarn présente un débit nominal de 1 588 m³/j.

Les graphiques suivants présentent l'évolution des débits entrant et des débits by-passés en entrée de station depuis 2013 sur la base des données de télésurveillance de l'exploitant.

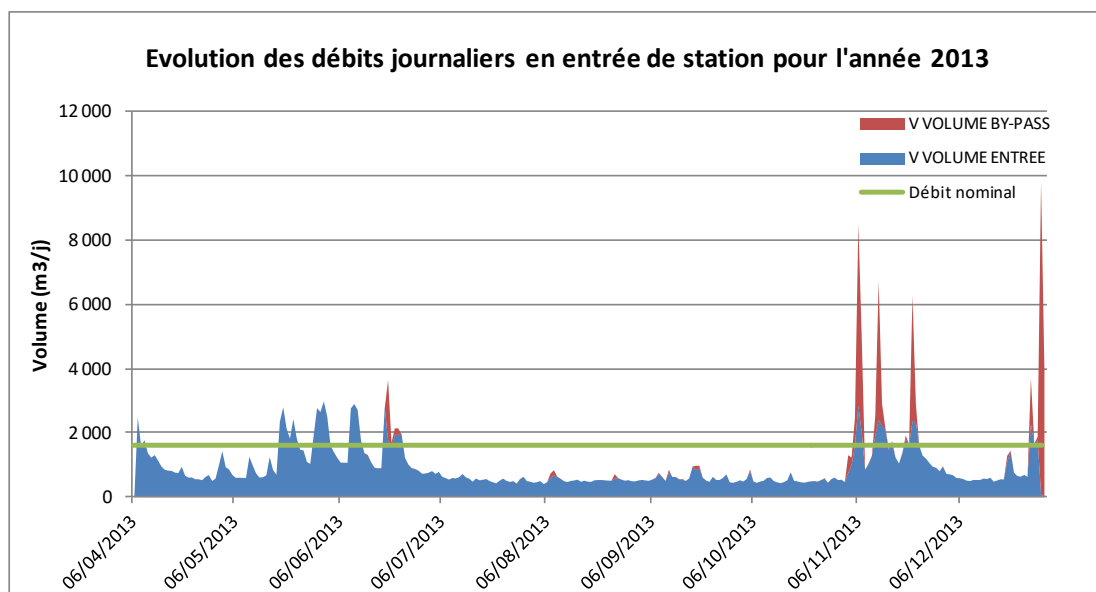


Figure 10 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2013

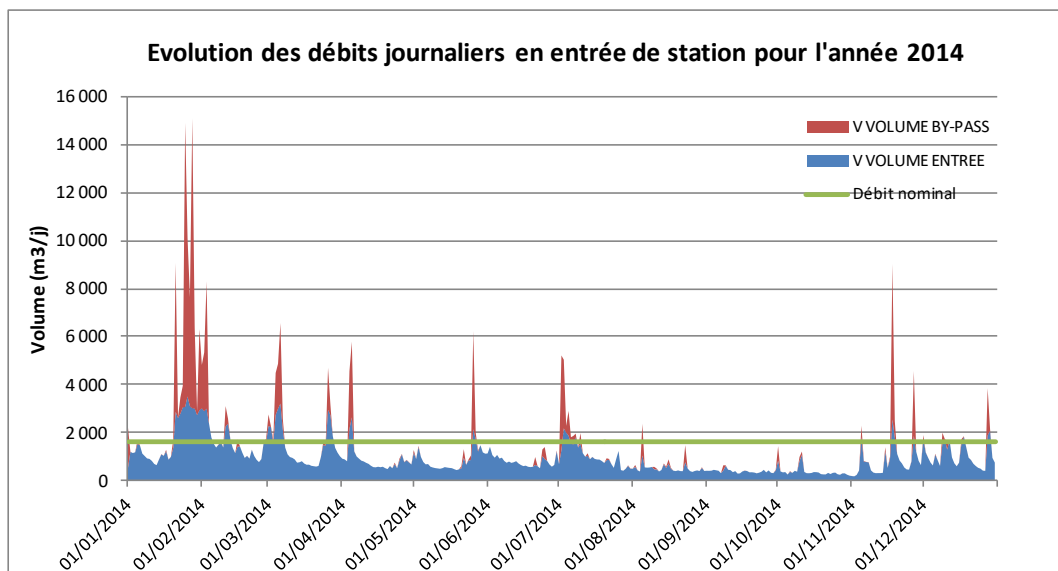


Figure 11 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2014

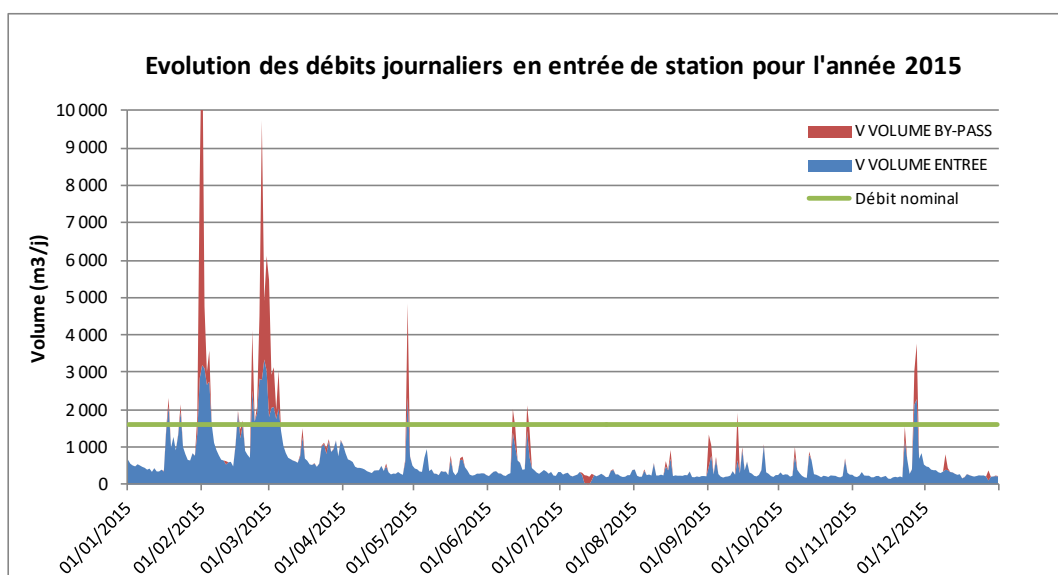


Figure 12 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2015

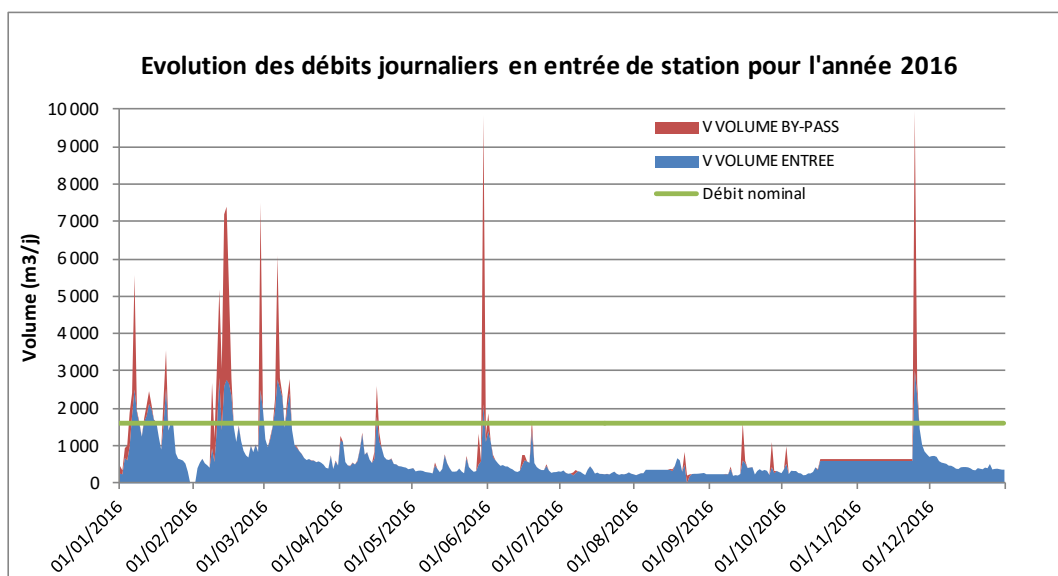


Figure 13 : Evolution des débits journaliers en entrée de station et passant au by-pass pour l'année 2016

On constate que chaque année, des by-pass réguliers de la station d'épuration se produisent en période hivernale (période janvier à mars pour les années 2014 à 2016), et parfois automnale (2013), ainsi que ponctuellement dans l'année, vraisemblablement lors des épisodes pluvieux.

Le réseau de la commune de Sauveterre-de-Béarn est donc fortement sujet aux entrées d'eaux de nappe comme aux entrées d'eaux météoriques ce qui provoquent des déversements de pollution directement au milieu naturel mais également des dépassement de la capacité nominale de la station de traitement.

Cette tendance a été également constatée lors de nos campagnes de mesures avec un dépassement de la capacité nominale le 12/11/2017 avec un volume journalier de 2017 m³.

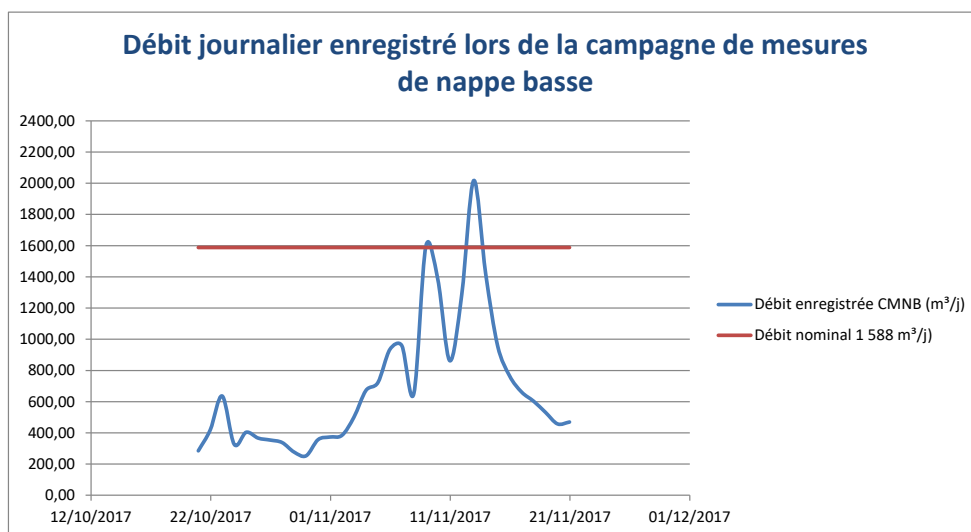


Figure 14 : Débit journalier enregistré lors de la campagne de mesures de nappe basse

| Année | Nombre de jours où la donnée est disponible | Débit entrant en STEP + by-pass | | | | Nombre de jours de by-pass | Débit entrant en STEP | | | |
|-------|---|---------------------------------|--------------------|------------------|---|----------------------------|---------------------------|--------------------|------------------|---|
| | | Débit mini non nul (m3/j) | Débit moyen (m3/j) | Débit max (m3/j) | Débit de référence (percentil 95) en m3/j | | Débit mini non nul (m3/j) | Débit moyen (m3/j) | Débit max (m3/j) | Débit de référence (percentil 95) en m3/j |
| 2013 | 269 | 427 | 1 062 | 9 827 | 2 767 | 92 | 102 | 914 | 2 969 | 2 352 |
| 2014 | 365 | 197 | 1 268 | 15 118 | 4 580 | 171 | 196 | 958 | 3 525 | 2 644 |
| 2015 | 365 | 172 | 716 | 12 683 | 2 147 | 186 | 38 | 564 | 3 357 | 1 919 |
| 2016 | 366 | 208 | 819 | 9 809 | 2 449 | 199 | 179 | 651 | 3 024 | 1 957 |
| 2017 | 212 | 140 | 724 | 8 404 | 1 856 | 61 | 140 | 641 | 3 028 | 1 592 |

Tableau 13 : Volumes annuels en entrée de STEP et by-pass depuis 2013 et débits de référence

On observe que les volumes en entrée de la station d'épuration ont une très grande variation de 230 m³/j à 11 170 m³/j en moyenne des valeurs extrêmes. De plus, le by-pass fonctionne très fréquemment d'après les données de télésurveillance de l'exploitant. Il convient de signaler que des retours du Gave d'Oloron dans la conduite de by-pass vers le milieu naturel se produisent régulièrement en période de crue, ce qui comptabilise de faux rejets directs. Cette donnée est donc à prendre avec prudence.

Par conséquent, le débit de référence de la STEP a été calculé en considérant d'une part les débits en amont de l'entrée de la station (débit entrant à la STEP et passant au by-pass) et d'autre part les débits seuls entrant à la STEP.

D'après les données eau potable vues précédemment, le volume assujéti est **113 965 m³** par an soit 312 m³/j. Les volumes assujétis calculés par l'exploitant sur les RAD des 5 dernières années donnent également une valeur de 320 m³/j. Ces valeurs correspondent en moyenne à moins de 20% du débit de référence entrant à la STEP, ce qui est très faible.

Le taux d'utilisation hydraulique de la STEP en situation moyenne est de près de 50% pour la période 2015-2017 : environ 20% de rejets d'eaux usées strictes (fonction du nombre d'habitants raccordés à l'assainissement) + 30% d'eaux parasites.



La capacité résiduelle hydraulique représente donc 600 m³/j ce qui représenterait théoriquement 3 fois plus d'abonnés soit près de 2 000 nouveaux habitants.

La station connaît toutefois des périodes de saturation par retour du Gave notamment à cause d'entrées d'eaux parasites. Les travaux visant à réduire ces eaux parasites permettront de diminuer les à-coups hydrauliques et éviter des déversements.

- **Capacité résiduelle organique**

De 2015 à 2018, la charge moyenne en DBO₅ entrant sur la station de Sauveterre-de-Béarn est relativement stable. Elle oscille autour de 89 kg/j ce qui représente une charge d'environ 1 480 équivalents habitants, soit 15% de la capacité nominale de la station. Les gros écarts observés entre valeurs minimales et maximales sont essentiellement dus aux variations des débits entrants dans la station, causés par les entrées d'eaux de nappes et les événements pluvieux qui provoquent des pertes de charges ou à des pics d'activités des établissements Delpyrat et Gratien à l'approche des fêtes de fin d'année (cf. graphes ci-dessous).

En parallèle, sur la même période, la charge moyenne entrante en DCO est de 249 kg/j, avec comme pour la DBO₅ un pic en 2017, ce qui représente une charge d'environ 2 077 équivalents habitants, soit 22% de la capacité nominale de la station.

En moyenne, le ratio DCO/DBO₅ vaut 2.8 ce qui signifie ce qui signifie que les effluents sont facilement biodégradables.

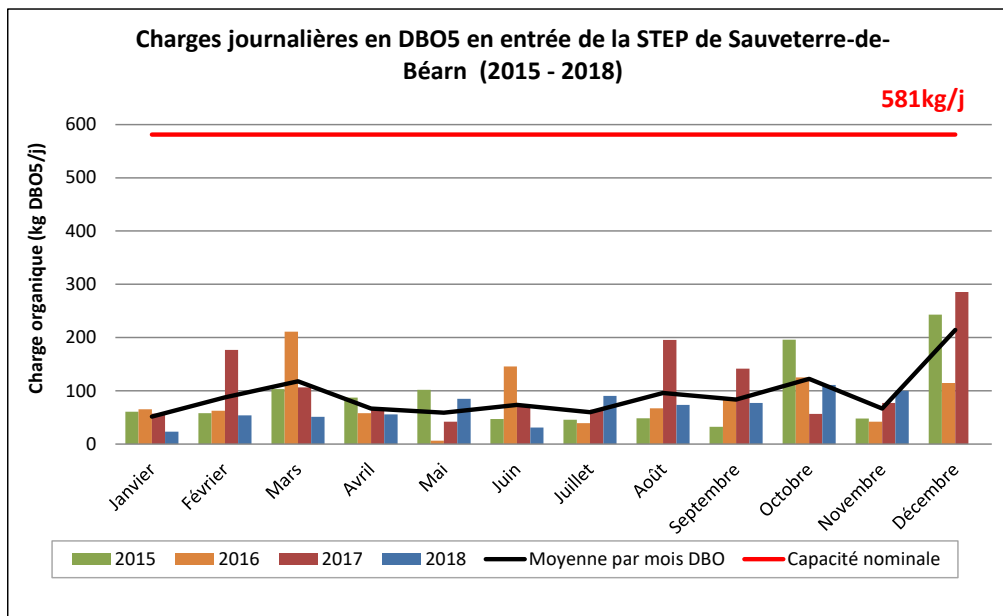


Figure 15 : Charges organiques en DBO5 mesurées en entrée de station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn - Années 2015-2018

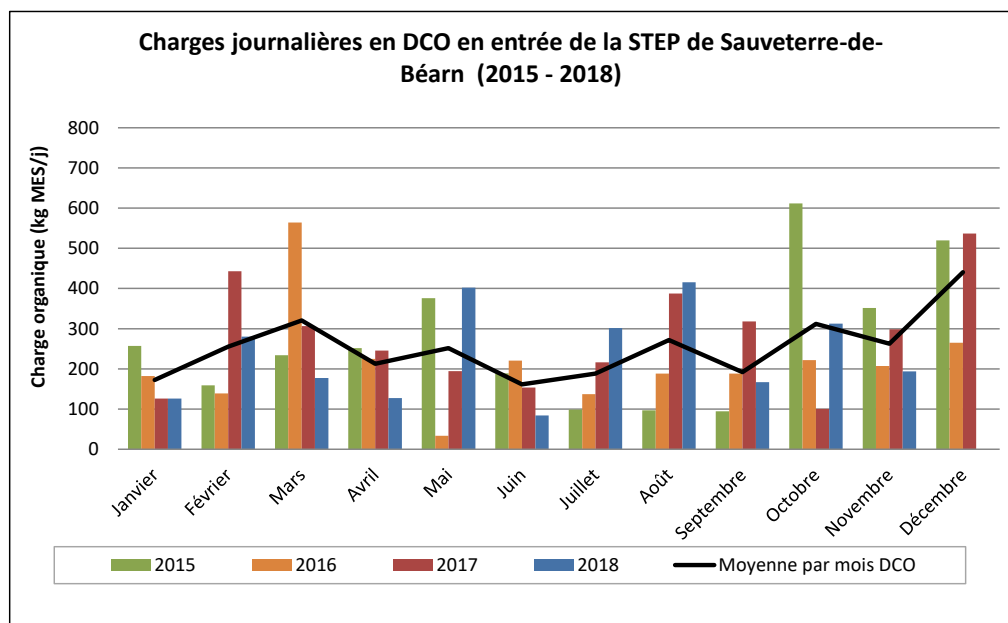


Figure 16 : Charges organiques en DCO mesurées en entrée de station d'épuration de Sauveterre-de-Béarn - Années 2015-2018

La donnée pluviométrique locale disponible depuis 2015, ainsi que l'étude des déversements en amont de l'entrée de la station d'épuration comptabilisés sur le by-pass, permettent de nuancer l'estimation des charges moyennes et de rehausser la charge entrante à 113 kg/j DBO₅ pour 2015 et 99 kg/j DBO₅ pour 2016 en retirant de la moyenne les bilans réalisés lors de période de déversements.

L'écart entre la capacité nominale de la station et de la charge moyenne reçue par temps sec reste toujours important et provient du dimensionnement de la station pour des activités industrielles (abattoirs et conserveries) qui ne sont plus en activité à présent.



| 2015 | 21/01/2015 | 19/02/2015 | 18/03/2015 | 02/04/2015 | 27/05/2015 | 17/06/2015 | 23/07/2015 | 20/08/2015 | 17/09/2015 | 07/10/2015 | 26/11/2015 | 16/12/2015 | Moyenne sur 12 bilans | Moyenne hors by-pass |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|-------------------------|
| Pluviométrie (mm) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 1 | 0 | 5 | 10 | 40 | 0 | - | - |
| Déversoir en tête (m3/j) | 33 | - | - | 1 | - | 724 | 2 | - | 1 | 4 | 1 488 | 6 | - | - |
| By-pass m3/j (télégestion du jour précédent) | - | - | - | - | - | 681 | 18 | - | 9 | 249 | 915 | 4 | - | - |
| Volume (m3/j) | 1 036 | 925 | 493 | 292 | 291 | 1 433 | 306 | 231 | 354 | 818 | 2 663 | 496 | 778 | 573 |
| Charge DBO5 (kg/j) | 61 | 58 | 104 | 88 | 102 | 47 | 46 | 49 | 33 | 196 | 48 | 243 | 90 | 113 |
| Charge DCO (kg/j) | 257 | 159 | 234 | 252 | 376 | 189 | 99 | 97 | 95 | 612 | 352 | 520 | 270 | 313 |
| Charge MES (kg/j) | 135 | 78 | 542 | 187 | 221 | 97 | 37 | 37 | 57 | 327 | 245 | 218 | 182 | 218 |

| 2016 | 21/01/2016 | 18/02/2016 | 16/03/2016 | 21/04/2016 | 31/05/2016 | 14/06/2016 | 20/07/2016 | 31/08/2016 | 14/09/2016 | 05/10/2016 | 24/11/2016 | 15/12/2016 | Moyenne sur 12 bilans | Moyenne hors by-pass |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|-------------------------|
| Pluviométrie (mm) | 0 | 8 | 0 | 7 | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | - | - |
| Déversoir en tête (m3/j) | - | 32 | - | 17 | 472 | - | - | - | 65 | - | 326 | - | - | - |
| By-pass m3/j (télégestion du jour précédent) | - | - | 7 | - | 195 | - | 5 | - | 1 009 | - | 6 115 | - | - | - |
| Volume (m3/j) | 1 168 | 1 120 | 782 | 583 | 920 | 356 | 263 | 269 | 646 | 404 | 3 002 | 426 | 828 | 597 |
| Charge DBO5 (kg/j) | 65 | 63 | 211 | 58 | 6 | 146 | 40 | 67 | 84 | 125 | 42 | 115 | 85 | 99 |
| Charge DCO (kg/j) | 182 | 139 | 564 | 225 | 34 | 220 | 137 | 189 | 189 | 222 | 207 | 265 | 214 | 238 |
| Charge MES (kg/j) | 98 | 103 | 360 | 122 | 27 | 196 | 68 | 132 | 136 | 125 | 132 | 200 | 142 | 156 |

Tableau 14 : Evolution des charges en DBO₅, DCO et MES en entrée de STEP au regard de la pluviométrie et des déversements au milieu naturel pour les années 2015 et 2016

| 2017 | 18/01/2017 | 14/02/2017 | 14/03/2017 | 26/04/2017 | 30/05/2017 | 13/06/2017 | 19/07/2017 | 07/08/2017 | 11/09/2017 | 02/10/2017 | 20/11/2017 | 26/12/2017 | Moyenne sur 12 bilans | Moyenne hors by-pass |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|-------------------------|
| Pluviométrie (mm) | 0 | 0,2 | 0 | 2 | 5,7 | 0 | 10 | 22,5 | 10 | 1,2 | 0 | 22 | - | - |
| Déversoir en tête (m3/j) | 0 | 0 | 0 | 0 | 405 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | - | - |
| By-pass m3/j (télégestion du jour précédent) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - |
| Volume (m3/j) | 1 145 | 738 | 1 174 | 510 | 768 | 321 | 537 | 931 | 1 182 | 472 | 454 | 1 242 | 790 | 791 |
| Charge DBO5 (kg/j) | 57 | 177 | 107 | 66 | 42 | 71 | 64 | 196 | 142 | 57 | 77 | 286 | 112 | 118 |
| Charge DCO (kg/j) | 126 | 443 | 306 | 246 | 194 | 153 | 216 | 387 | 318 | 101 | 299 | 537 | 277 | 285 |
| Charge MES (kg/j) | 103 | 280 | 176 | 128 | 146 | 75 | 134 | 279 | 284 | 57 | 168 | 472 | 192 | 196 |

| 2018 | 17/01/2018 | 14/02/2018 | 14/03/2018 | 10/04/2018 | 30/05/2018 | 18/06/2018 | 18/07/2018 | 07/08/2018 | 11/09/2018 | 09/10/2018 | 28/11/2018 | | Moyenne sur 12 bilans | Moyenne hors by-pass |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|--------------------------|-------------------------|
| Pluviométrie (mm) | 0,8 | 6,6 | 3,8 | 5,8 | 15,4 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | | - | - |
| Déversoir en tête (m3/j) | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 0 | 0 | 141 | 0 | 0 | 0 | | - | - |
| By-pass m3/j (télégestion du jour précédent) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | - | - |
| Volume (m3/j) | 2 138 | 1 858 | 734 | 1 467 | 1 706 | 506 | 431 | 565 | 287 | 293 | 418 | | 946 | 904 |
| Charge DBO5 (kg/j) | 24 | 54 | 51 | 56 | 85 | 31 | 91 | 74 | 78 | 111 | 100 | | 69 | 66 |
| Charge DCO (kg/j) | 126 | 281 | 178 | 128 | 402 | 85 | 302 | 415 | 167 | 313 | 194 | | 235 | 197 |
| Charge MES (kg/j) | 98 | 223 | 110 | 85 | 307 | 71 | 112 | 141 | 72 | 179 | 71 | | 134 | 113 |

Tableau 15 : Evolution des charges en DBO₅, DCO et MES en entrée de STEP au regard de la pluviométrie et des déversements au milieu naturel pour les années 2017 et 2018



Comme évoqué précédemment, on remarque que la capacité nominale de la station est très largement supérieure aux charges réellement entrantes dans cette dernière.

En effet, en moyenne sur ces 4 dernières années, la charge entrante en DBO₅ tend vers **87 kg** soit **15% de la capacité nominale** de la station, et la charge en DCO convergent vers 255 kg et soit 22% de la capacité nominale.

La valeur maximale en DBO₅ a atteint une fois 286 kg en décembre 2017 soit 49% de la capacité nominale. Autrement le maximum atteint dépasse rarement 200 kg ce qui laisse un résiduel de 380 kg DBO₅ soit la possibilité de raccorder 6 000 nouveaux habitants ayant un rejet classique de 60 g de DBO₅ par jour.

La valeur maximale en DCO a atteint une fois 612 kg en octobre 2015 soit 53% de la capacité nominale. Autrement le maximum atteint dépasse rarement 500 kg ce qui laisse un résiduel de 660 kg DCO soit la possibilité de raccorder 5 500 nouveaux habitants ayant un rejet classique de 120 g de DCO par jour.



La capacité résiduelle organique est importante en comparaison de la capacité résiduelle hydraulique (15% de la capacité de la station utilisée en moyenne et 50% en pointe en DBO₅), et ce du fait que de nombreux industriels ne soient plus en activité.

La capacité organique résiduelle de la station n'est donc pas limitante nous plus pour accepter de nouveaux habitants



4.2. L'assainissement non-collectif

GENERALITES

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

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

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

Les eaux usées domestiques se décomposent en deux groupes :

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

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

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

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

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

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

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

- **La collecte**

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

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

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

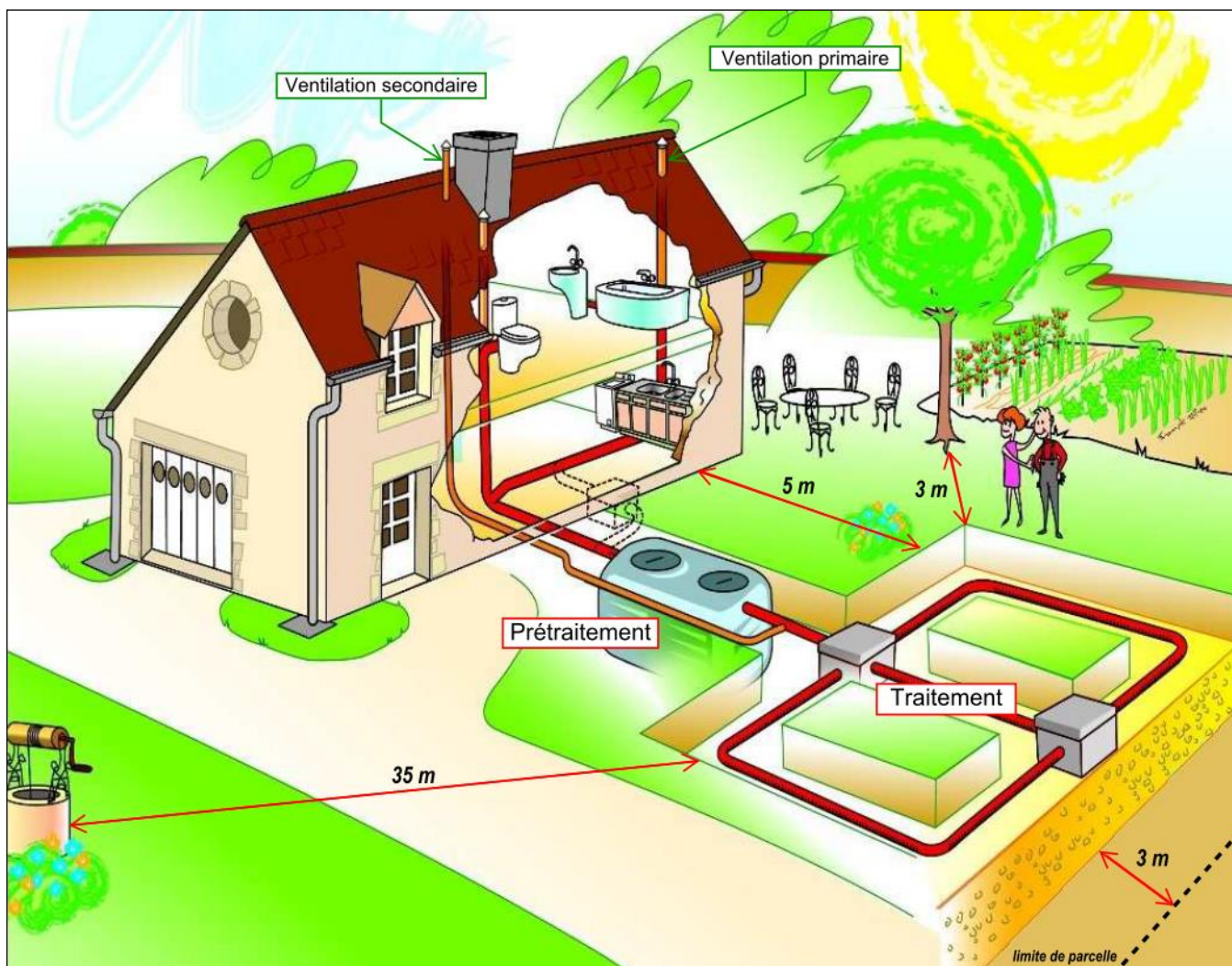


Figure 17 : Schéma de principe de l'assainissement non collectif

- **Le prétraitement**

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

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

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

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

*** Attention !**

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

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

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

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

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

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

*** Attention !**



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

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

Tableau 16 : Choix du type de filière d'assainissement non collectif

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

► **Comment bien entretenir une installation ?**

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

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

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



L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE SAUVETERRE-DE-BEARN

► **Le SPANC**

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

La partie située au Nord du bourg est située en zone d'assainissement collectif. La compétence assainissement non collectif est transférée au Syndicat Intercommunal des Gaves et Saleys qui regroupe 48 communes membres.

D'après les données transmises par la commune, 174 installations d'assainissements autonomes sont présentes sur la commune. Seules 38 sont considérées comme conformes. A l'inverse, 18 points noirs ont été identifiés par le SPANC.

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

Les différentes missions à assurer sont :

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

Les contrôles assurés par le Syndicat Intercommunal des Gaves et Saleys sont donc :

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

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

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

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

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

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

A l'issue du contrôle, Le Syndicat Intercommunal des Gaves et Saleys rédige un rapport de visite et devra déterminer le niveau de risque généré par l'installation. Il notifie au propriétaire, le cas échéant, la nécessité de réaliser des travaux et les délais accordés.

Pour cela, le Syndicat Intercommunal des Gaves et Saleys dispose d'une grille d'évaluation issue de l'Arrêté Ministériel du 27 avril 2012 lui permettant de déterminer si l'installation est non conforme, ainsi que les délais de travaux maximaux.

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

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

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

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

► **Les chiffres sur le territoire de la commune de Sauveterre-de-Béarn.**

Les contrôles réalisés sur les installations lors de la visite de vérification de bon fonctionnement et d'entretien sont analysés et classés selon les trois catégories suivantes :

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

D'après les données des derniers contrôles des installations individuelles de 2015, seules **22 % des installations contrôlées dans sont classées conformes**. 10% sont considérées comme polluantes et nécessitant des travaux. Le reste des installations est considéré comme « acceptable ».

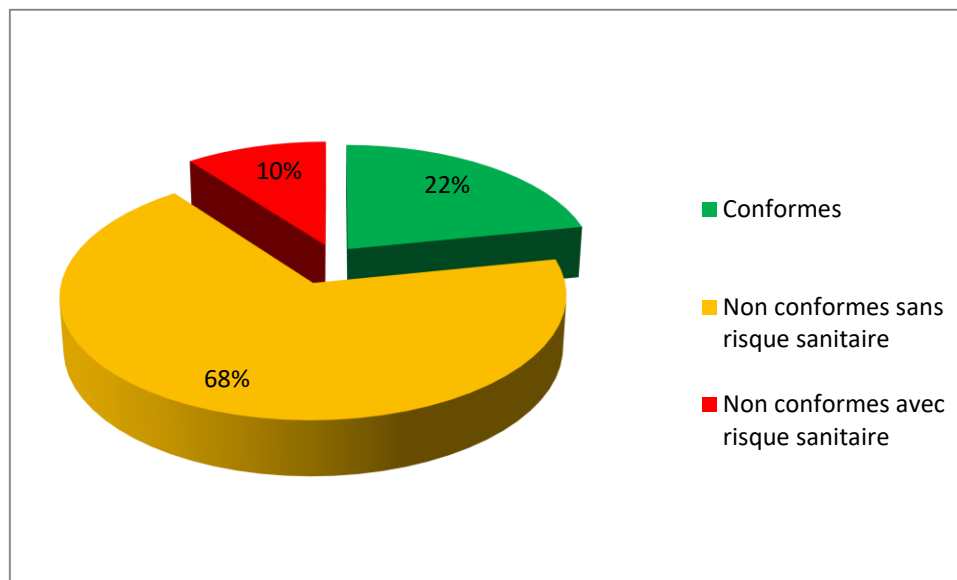


Figure 18 : Résultats des contrôles d'installations d'ANC en 2015 - Syndicat Intercommunal des Gaves et Saleys



5. PROJECTION FUTURE EN FONCTION DES ZONES A URBANISER

5.1. Secteur d'étude

La cartographie suivante rappelle les zones à urbaniser (AU) de Sauveterre-de-Béarn et les réseaux de collecte des eaux usées présents sur la commune.

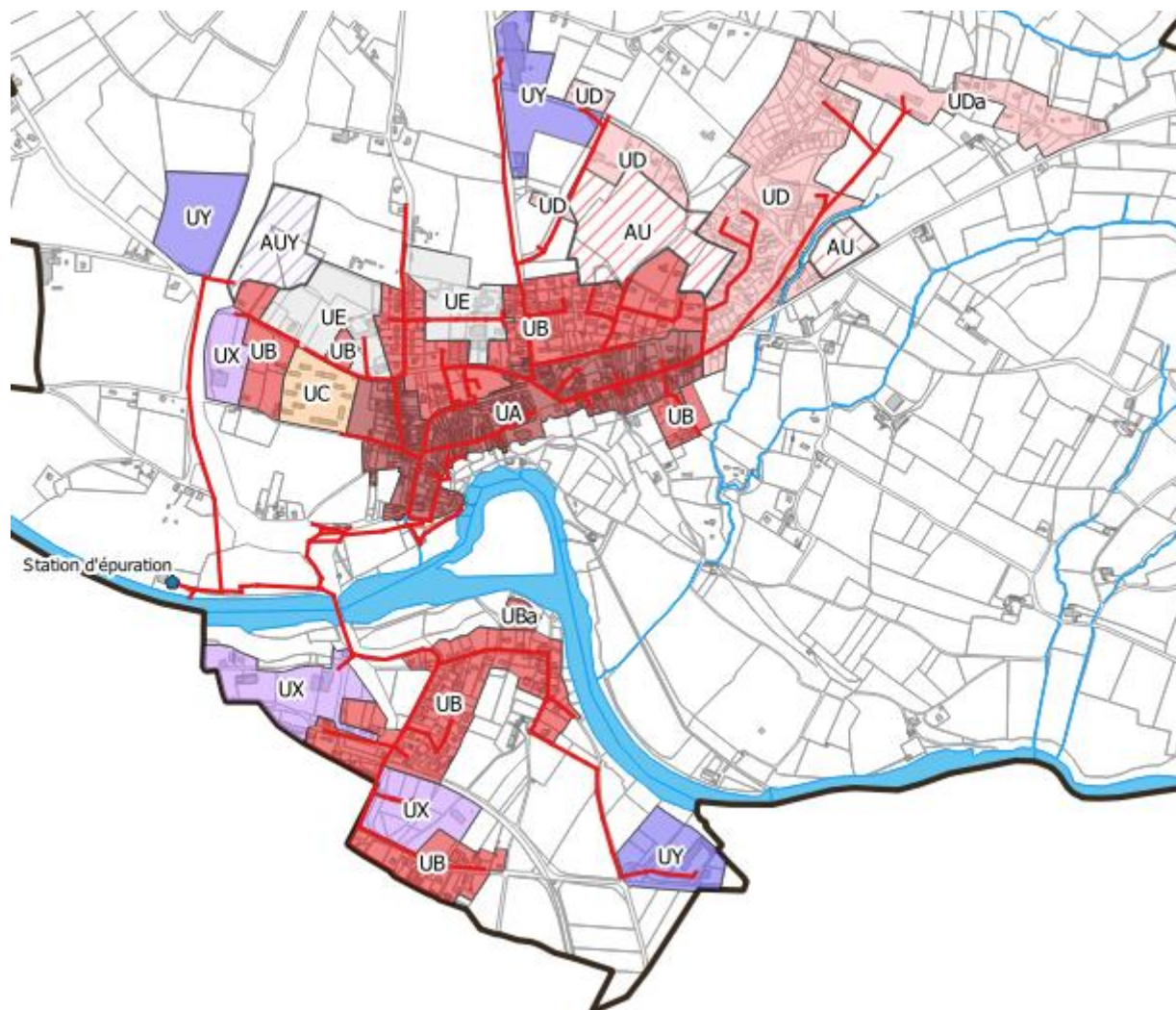


Figure 19 : Cartographie des zones à urbaniser, des réseaux d'assainissement et définition de la zone d'étude

5.2. Zones d'aménagement d'ensemble

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

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

En considérant une densité d'habitation par hectare constructible de 10 logements à l'hectare, les zones AU pourraient accueillir une centaine d'habitations nouvelles ce qui représenterait 200 habitants supplémentaires.

La station d'épuration possède une capacité résiduelle de 50% en organique en pointe et de 50% en hydraulique en moyenne (environ 4 840 EH) ce qui est amplement suffisant pour accepter les effluents de ces nouvelles habitations.



6. ELABORATION DES CARTES DE ZONAGES

L'ensemble des éléments étudiés précédemment permet de définir le tracé des zones d'assainissement collectif sur le territoire de la commune de Sauveterre-de-Béarn à un niveau de précision parcellaire.

Le tracé des zones d'assainissement collectif prendront en compte :

- Les zones d'assainissement collectif existantes (vérification des limites des zones par rapport aux habitations déjà raccordées aux réseaux),
- Les zones de projet d'assainissement sur les secteurs à urbaniser AU.



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



7.1. Contexte

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

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

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

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

7.2. Autoévaluation

La révision du zonage d'assainissement de Sauveterre-de-Béarn ne concerne pas la création de grands secteurs. Cette révision, dans le cas présent, permet majoritairement une régularisation de l'état actuel des secteurs raccordés à l'assainissement collectif.

Cette révision des zonages d'assainissement va dans le sens des objectifs du Grenelle de l'environnement concernant la limitation de l'étalement urbain puisque le projet urbain vise principalement à combler les dents creuses qui se situent pas déjà au droit du réseau d'assainissement collectif de la commune.

Pour les autres secteurs restant en assainissement non collectif, les problématiques liées à l'assainissement sont moins fortes. L'action du SPANC a déjà permis de réaliser des réhabilitations lorsque cela est nécessaire et de sensibiliser les habitants sur la nécessité de remettre en état leurs dispositifs d'assainissement non collectif. Les contrôles périodiques de fonctionnement ainsi que les contrôles lors des transactions immobilières sont assurés par ce service suivant la fréquence retenue.



La réalisation à ce stade d'une évaluation environnementale n'apparaît pas pertinente dans la mesure où le document révisé très localement les zones d'assainissement collectif existantes.



8. PROPOSITION DES CARTES DE ZONAGE

La carte de zonage d'assainissement proposée pour la commune de Sauveterre-de-Béarn est présentée en **Annexe 1** et en **Annexe 2**.



9. ANNEXES

Annexe 1 : Proposition de zonage d'assainissement de Sauveterre-de-Béarn

Annexe 2 : Proposition de zonage d'assainissement de Sauveterre-de-Béarn, centrée sur le Bourg