

Station d'épuration de SAINTES  
Renouvellement de l'autorisation de rejet  
Dossier de demande d'examen au cas par cas



*Station d'épuration de Saintes Vue du silo – Source Sud-Ouest*

# Renouvellement de l'autorisation de rejet

*Dossier de demande d'examen au cas par cas*

**SAS Maîtres Cubes**

40, avenue de Rompsay – 17000 La Rochelle

Tél. 05.46.68.31.96 – Courriel : [contact@maitrescubes.fr](mailto:contact@maitrescubes.fr) – Web : [www.maitrescubes.fr](http://www.maitrescubes.fr)

SIRET : 89300588400018 – APE : 7112B – TVA intra : FR 78893005884

13/02/2023



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de  
l'environnement

## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement



N° 14734\*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

### Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

#### 1. Intitulé du projet

Renouvellement de l'autorisation du système d'assainissement raccordé sur la station d'épuration de Saintes d'une capacité de 40 000 EH

#### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

##### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

##### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

EAU17

Nom, prénom et qualité de la personne  
habilitée à représenter la personne morale

Christophe SUEUR, Président

RCS / SIRET

2 5 1 7 0 1 8 1 9 0 0 0 2 0

Forme juridique EPIC

#### Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

#### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
24 a) Système d'assainissement dont la station de traitement des eaux usées est d'une capacité inférieure à 150 000 équivalents-habitants et supérieure ou égale à 10 000 équivalents-habitants.	La station de traitement des eaux usées de Saintes a une capacité de 40 000 EH soit 2400 kg DBO5/j. Le système d'assainissement est soumis à la rubrique de la nomenclature IOTA 2.1.1.0. 1°. Le régime associé à cette rubrique est celui de l'autorisation. Il est également soumis à la rubrique IOTA 2.1.3.0 sous le régime de la déclaration.

#### 4. Caractéristiques générales du projet

**Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire**

##### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Depuis Juillet 2010, différents travaux ont été réalisés sur le réseau de collecte : extensions et renouvellement des réseaux, création de postes de relevage. Sur la station d'épuration, un nouveau poste de relevage et des prétraitements ont été mis en service en 2021. (Cf. descriptif joint en annexe 8.2.1)

De nouveaux travaux d'amélioration du système de collecte vont être entrepris dans les prochaines années, suite à l'élaboration du schéma directeur d'assainissement. La liste des travaux et leur échéancier est jointe en annexe 8.2.2. Ces travaux consistent principalement à réhabiliter les réseaux d'assainissement, à mettre en séparatif une partie du réseau unitaire, dans le but de limiter le fonctionnement des surverses et d'améliorer la qualité des rejets dans la Charente, milieu récepteur.

La capacité et la filière de traitement des eaux usées de la station restera inchangée. Les travaux de réhabilitation de la station d'épuration sont prévus à moyen terme (entre 5 et 10 ans) ou à long terme (échéance > 10 ans) et feront l'objet d'une nouvelle procédure réglementaire.

## 4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet est d'améliorer l'état du système de collecte, de diminuer l'apport d'eau claire parasite à la station d'épuration et donc d'améliorer l'impact du système d'assainissement sur le milieu récepteur.

## 4.3 Décrivez sommairement le projet

### 4.3.1 dans sa phase travaux

Ces travaux d'amélioration concernent :

- la réhabilitation des réseaux d'assainissement : les travaux pourront être effectués soit en tranchée ouverte, en lieu et place du collecteur existant ou à côté, soit par des techniques de réhabilitation par l'intérieur (réparations ponctuelles, chemisages, tubages, etc.)
- la mise en séparatif d'une partie du réseau unitaire, avec la réalisation d'un nouveau collecteur d'eau usée et la conservation de la conduite unitaire pour les écoulements pluviaux.

### 4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les travaux d'amélioration vont permettre de réduire l'apport d'eau claire parasite à la station d'épuration et donc d'améliorer le fonctionnement de celle-ci.

Les volumes surversés par temps de pluie au niveaux des déversoirs d'orage vont également diminuer, réduisant ainsi l'impact de ces surverses sur le milieu naturel.

Le passage en séparatif des réseaux unitaires va transformer ces réseaux unitaires en réseaux pluviaux. Le Maître d'Ouvrage de ces réseaux EP (CDA de Saintes) fera de son côté un porté à connaissances des modifications apportées.

#### 4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le système d'assainissement de Saintes dispose d'un arrêté préfectoral de renouvellement d'autorisation arrivé à échéance le 22 juillet 2020 (arrêté préfectoral n°10EB0331 du 22 juillet 2010 valable 10 ans).

Par arrêté préfectoral n°19EB1243 du 28 juin 2019, la validité de l'autorisation a été prorogée jusqu'au 22 janvier 2022.

Par arrêté préfectoral n°21EB455 du 03 novembre 2021, la validité de l'autorisation a été prorogée jusqu'au 22 janvier 2024.

Le renouvellement de l'autorisation est soumis à une demande d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau (rubrique nomenclature IOTA 2.1.1.0). Le régime est celui de l'autorisation au regard de la capacité de la station établi à 40 000 EH soit 2400 kg DBO5/j.

#### 4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Capacité nominale en EH	40 000 EH
Charge nominale de DBO5	2 400 kg DBO5/j
Débit de référence	6 700 m3/jour
Linéaire de réseau en km	187 km (dont 20% unitaire)
Nombre de postes de relevage sur le réseau	55 dont 2 avec trop-plein
Nombre de déversoirs d'orage	16
Superficie de l'emprise de la station d'épuration	2,4 ha

#### 4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Station d'épuration :  
Rue de Taillebourg  
17100 SAINTES

Références cadastrales : 000 CL 156

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. 45° 45' 27" 9. Lat. 0° 37' 08" 1

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" \_\_\_ Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" \_\_\_

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" \_\_\_ Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" \_\_\_

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative



## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le système d'assainissement raccordé à la station d'épuration de Saintes est concerné pour partie par les 2 ZNIEFF suivantes : - ZNIEFF de type 1 n°540003324 - LA PREE PRAIRIE DE COURBIAC - ZNIEFF de type 2 n°540007612 - VALLEE DE LA CHARENTE MOYENNE ET SEUGNE
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Saintes dispose d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement approuvé le 11/12/2019 .
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le système d'assainissement raccordé à la station d'épuration de Saintes se trouve dans le périmètre du site patrimonial remarquable (ex ZPPAUP) de la commune de Saintes zone Z1a « Vallée de la Charente ».
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Saintes est couverte par un Plan de Prévention des Risques Inondation approuvé le 21 décembre 2011 et par Plan de Prévention des Risques Naturels mouvements de terrain approuvé le 8 mars 2012.  Plans approuvés les 21/12/2011 et 08/03/2012.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site de la station d'épuration n'est pas répertorié sur BASIAS ou BASOL, pourtant, une partie du site de la station de traitement des eaux usées a été remblayée par des ordures ménagères (ancienne décharge). Les conduites d'assainissement sont localisées en domaine public. Au coeur de la ville de Saintes, il n'est pas répertorié de pollutions suspectées ou avérées sur le domaine public. (données Géorisques)
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Saintes se trouve en ZRE au titre du bassin de la Charente pour les eaux superficielles comme pour les eaux souterraines (cf arrêté n° 03-3757 du 02 décembre 2003).
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le système d'assainissement de Saintes est situé dans les aires d'alimentation des captages de Coulonges et de Saint-Hippolyte. Il s'agit de captages superficiels " Grenelle", intégrés au programme Re-Sources.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le système d'assainissement raccordé à la station d'épuration de Saintes se trouve pour partie dans les sites NATURA 2000 suivants : - FR 5412005 « Vallée de la Charente moyenne et Seignes » - FR 5400472 « Moyenne Vallée de la Charente et Seignes et Coran »
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les travaux sur le système d'assainissement vont permettre d'améliorer la qualité du rejet dans la Charente.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le PPRN de la commune de Saintes a été approuvé par arrêté préfectoral n°11-3752 du 21 décembre 2011. Il traite du risque inondation par débordement du fleuve Charente.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Risque sanitaire du fait de la nature des ouvrages (station d'épuration des eaux usées). Pas d'augmentation du risque par rapport à la situation existante puisqu'il n'y a pas d'extension ou de travaux prévus sur la filière actuelle.
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les travaux sur le réseau de collecte vont nécessiter la mise en place de déviations pendant les travaux et donc la modification des déplacements et du trafic dans la Ville de Saintes.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sur le réseau de collecte, les travaux vont engendrer des bruits ponctuels et temporaires liés aux engins de chantier (camions, pelles hydrauliques). Sur la station d'épuration, pas d'augmentation des nuisances sonores par rapport à la situation existante puisqu'il n'y a pas d'extension ou de travaux prévus sur la filière actuelle.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le système d'assainissement engendre des odeurs, du fait de la nature des ouvrages (station d'épuration des eaux usées).</p> <p>Pas d'augmentation des nuisances olfactives par rapport à la situation existante puisqu'il n'y a pas d'extension ou de travaux prévus sur la filière actuelle.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Sur le réseau de collecte, les travaux vont engendrer des vibrations ponctuelles et temporaires liées aux engins de compactage des tranchées (plaques vibrantes ou compacteurs).</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le rejet des eaux usées traitées s'effectue dans la Charente.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les travaux sur le réseau de collecte vont diminuer les rejets directs dans la Charente au niveau des déversoirs d'orage.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le curage des réseaux d'assainissement et des postes de relevage produit des matières de curage.</p> <p>Le traitement des eaux usées sur la station d'épuration produit des boues déshydratées chaulées (épandage), de refus de dégrillage compactés et des sables lavés. Les graisses sont traitées sur site.</p> <p>Pas d'augmentation de la quantité de ces sous-produits puisqu'il n'est pas prévu d'extension ou de modification des filières actuelles.</p>



<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Installations déjà existantes
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les travaux sur le réseau de collecte vont limiter l'accès aux commerces des rues concernées pendant le chantier.

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

Pas à notre connaissance.

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

Sans objet

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

Pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet, les mesures suivantes pourront être mises en oeuvre :

- les travaux sur le réseau s'effectueront en période diurne, les jours ouvrés ;
- les commerces pourront rester accessibles à pied ;
- un constat d'huissier ou un référé préventif pourra être établi avant les travaux sur l'état des bâtiments avoisinant la zone de chantier ;

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Les travaux prévus sont des travaux "classiques" sur réseau d'assainissement dont les incidences seront appréhendées en amont pour limiter leurs effets.

Ainsi, nous estimons qu'il n'est pas nécessaire que le projet fasse l'objet d'une étude d'impact.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

## 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

### Objet

Annexes (citées au paragraphe 4.1) :

Annexe 8.2.1. Porter-à-connaissance des modifications réalisées sur le système d'assainissement depuis 2010

Annexe 8.2.2. Liste des travaux programmés sur le réseau d'assainissement à court terme (5 ans), à moyen terme (10 ans) et à long terme (> 10 ans).

## 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à Saintes

le 02/02/2023

Signature

Pour le Président par délégation  
LE DIRECTEUR GENERAL  
Denis MINOT



ANNEXE 8-1-1

Document CERFA 14734

## Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

### Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER  
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE  
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

#### Personne physique

Adresse

Numéro

Extension

Nom de la voie

Code Postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

#### Personne morale

Adresse du siège social

Numéro

131

Extensio  
n

Nom de la voie

Cours Genêt

CS 50517

Code postal

1 7 1 1 9

Localité

Saintes

Pays

France

Tél

546927272

Fax

Courriel

secretariat@eau17.fr

#### Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom

SUEUR

Prénom

Christophe

Qualité

Président

Tél

546927272

Fax

Courriel

secretariat@eau17.fr

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.





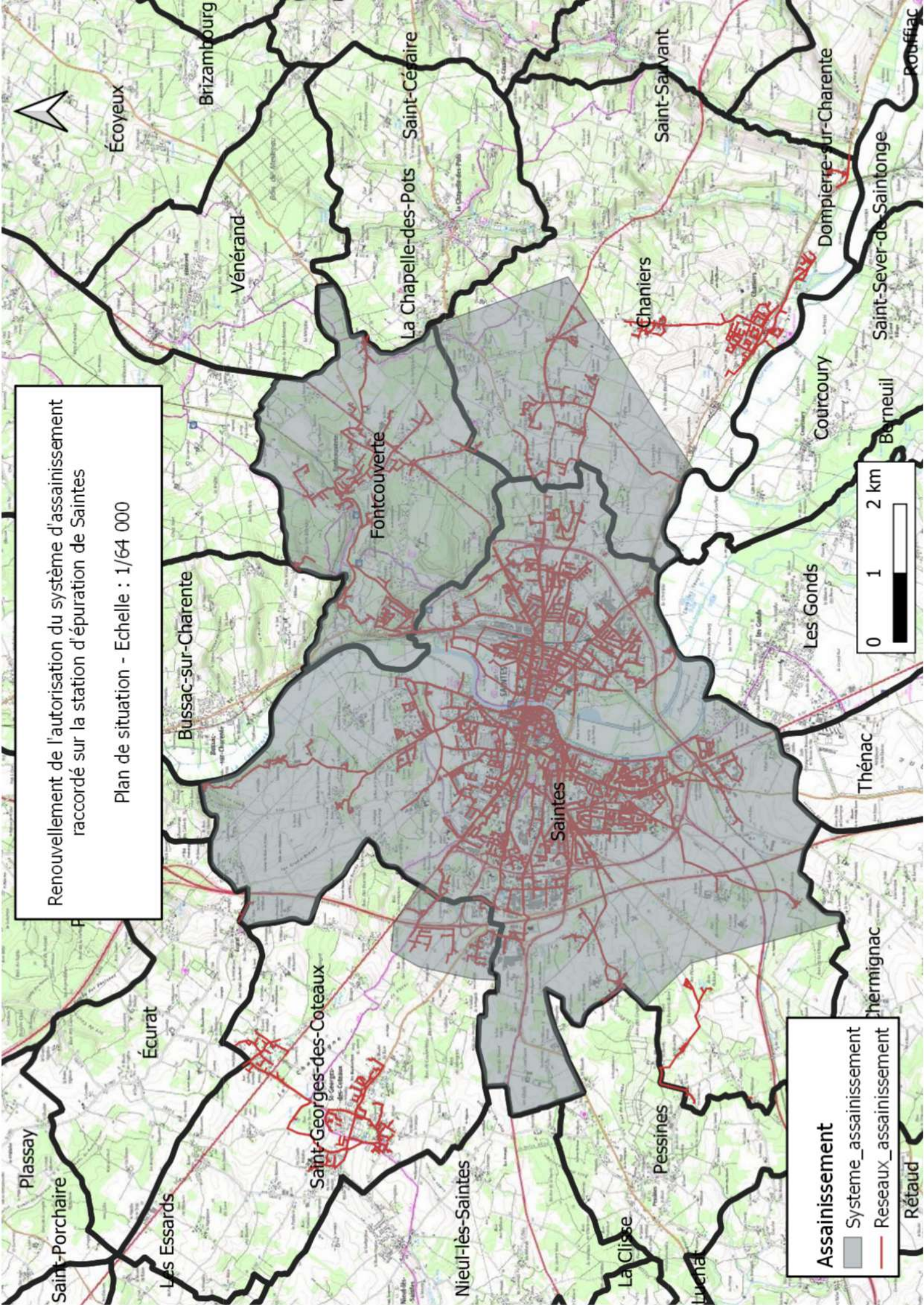
ANNEXE 8-1-2

Plan de situation



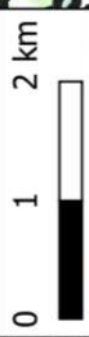
Renouvellement de l'autorisation du système d'assainissement  
raccordé sur la station d'épuration de Saintes

Plan de situation - Echelle : 1/64 000



**Assainissement**

- Systeme\_assainissement
- Reseaux\_assainissement





ANNEXE 8-1-3

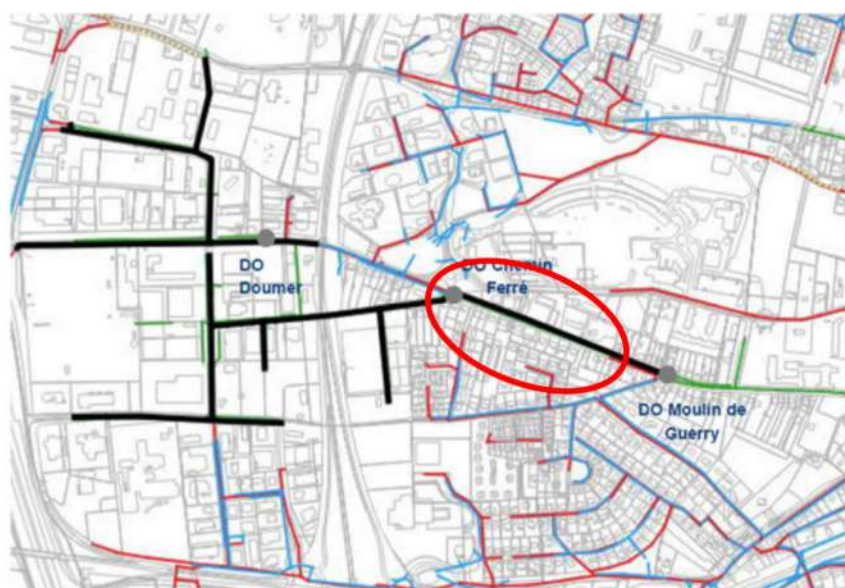
Photographies

## Photographies de la zone d'implantation.

Exemple de passage en séparatif : action SAIN-010 – Cours Paul Doumer entre le DO Chemin Ferré et DO Moulin de Guerry :



Source Google -Date de l'image : février 2022





ANNEXE 8-1-4

Plan d'intervention réseau



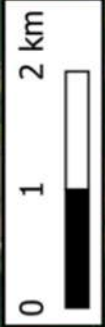
ANNEXE 8-1-5

Photo-aérienne



Renouvellement de l'autorisation du système  
d'assainissement raccordé sur la station d'épuration de  
Saintes

Vue aérienne - Echelle : 1/64 000





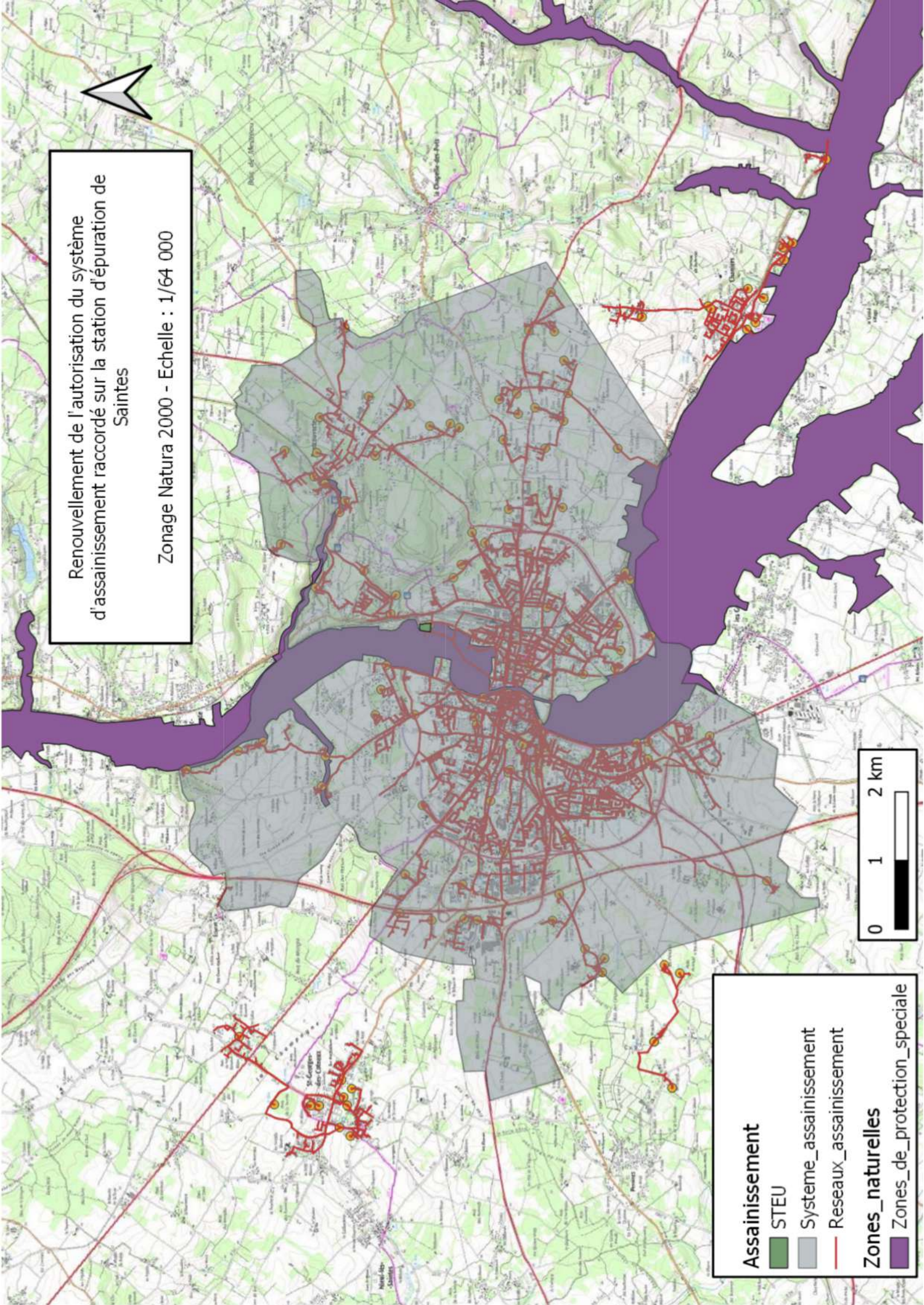
ANNEXE 8-1-6

Natura 2000



Renouvellement de l'autorisation du système  
d'assainissement raccordé sur la station d'épuration de  
Saintes

Zonage Natura 2000 - Echelle : 1/64 000



**Assainissement**

- STEU
- Système assainissement
- Reseaux assainissement

**Zones naturelles**

- Zones de protection speciale

0 1 2 km



ANNEXE 8-2-1

Porter à connaissance – Juillet 2022



**EAU 17**

**MODIFICATIONS APPORTEES SUR LE SYSTEME  
D'ASSAINISSEMENT DE SAINTES DEPUIS 2010**

**PORTER-A-CONNAISSANCE ACCOMPAGNANT LA  
DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS**

	<i>SIEGE</i>	<i>IMPLANTATION REGIONALE</i>
	6, rue Grolée 69289 LYON Cédex 02	9, avenue Raymond Manaud Immeuble C4-3 33520 BRUGES
	<b>Téléphone</b> : 04-72-32-56-00 <b>Télécopie</b> : 04-78-38-37-85	<b>Téléphone</b> : 05-57-43-41-27 <b>Télécopie</b> : 05-57-43-53-08
	<b>E-mail</b> : <a href="mailto:cabinet-merlin@cabinet-merlin.fr">cabinet-merlin@cabinet-merlin.fr</a>	<b>E-mail</b> : <a href="mailto:cm-bordeaux@cabinet-merlin.fr">cm-bordeaux@cabinet-merlin.fr</a>

GRUPE MERLIN/Réf doc : ind A

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	M. ROUSSEAU	-	01/07/2022	Version initiale

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>5</b>
2.1	SYSTEME DE COLLECTE.....	5
2.2	STATION DE TRAITEMENT.....	5
2.2.1	LOCALISATION.....	5
2.2.2	CAPACITE DE TRAITEMENT.....	6
2.2.3	NIVEAU DE REJET.....	6
2.2.4	DESCRIPTIF GENERAL.....	7
2.2.5	PLAN MASSE DU SITE.....	8
2.2.6	PHOTOGRAPHIE DU SITE.....	8
2.3	DIAGNOSTIC ET SCHEMA DIRECTEUR.....	9
<b>3</b>	<b>MODIFICATIONS REALISEES DEPUIS 2010.....</b>	<b>10</b>
3.1	COMPARATIF DES DONNEES RAD 2010 ET 2021.....	10
3.2	SYSTEME DE COLLECTE.....	11
3.2.1	RESEAUX.....	11
3.2.2	POSTES DE RELEVAGE.....	11
3.2.3	DEVERSOIRS D'ORAGE.....	12
3.3	STATION DE TRAITEMENT.....	12
<b>4</b>	<b>EXAMEN DES MODIFICATIONS .....</b>	<b>15</b>
4.1	RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE IOTA.....	15
4.2	REJETS ET NUISANCES.....	16
4.2.1	REJETS AQUEUX.....	16
4.2.2	IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE.....	16
4.2.3	IMPACT ARCHITECTURAL ET PAYSAGER.....	16
4.2.4	IMPACT SANITAIRE.....	17
4.2.5	IMPACT ACOUSTIQUE.....	17
4.2.6	PRODUCTION DE DECHETS.....	17
4.2.7	TRAFIC ROUTIER.....	17
4.2.8	REJETS ATMOSPHERIQUES / CLIMAT.....	17
4.2.9	CONSOMMATION D'ENERGIE.....	18
4.3	EXTENSION GEOGRAPHIQUE.....	18
4.4	EVALUATION DES RISQUES ACCIDENTELS.....	18
4.5	PROLONGATION DE LA DUREE DE FONCTIONNEMENT.....	18
4.6	NATURE ET ORIGINE DES DECHETS.....	19
4.7	EPANDAGE.....	19
4.8	MODIFICATIONS TEMPORAIRES.....	19
4.9	SYNTHESE.....	19
4.10	MODIFICATIONS DE L'ARRETE PREFECTORAL.....	19
<b>5</b>	<b>MODIFICATIONS DANS LES ANNEES FUTURES .....</b>	<b>21</b>

# 1 CONTEXTE

Le système d'assainissement de SAINTES est composé d'une station de traitement des eaux usées d'une capacité de 40 000 équivalents-habitants (EH) et d'un système de collecte associé.

Il assure la collecte et le traitement des eaux usées de la commune de SAINTES et d'une partie des communes de FONTCOUVERTE, SAINT GEORGES DES COTEAUX et CHANIERES.

Le rejet des eaux traitées se fait dans la Charente

D'une capacité de 2 400 kg DBO<sub>5</sub>/j, ce système est **soumis à autorisation au titre de la rubrique 2.1.1.0. de la nomenclature IOTA.**

**L'autorisation actuelle est valable jusqu'au 22 janvier 2024 (arrêté préfectoral de renouvellement d'autorisation 10EB0331 du 22 juillet 2010 valable 10 ans prolongé de 3,5 ans par arrêté préfectoral 21EB455 en date du 03 novembre 2021).**

**L'arrêté préfectoral n°21EB0404 du 25 octobre 2021 fixe également des prescriptions complémentaires relatives à la surveillance des déversoirs d'orages et des trop-pleins.**

Depuis l'instruction de la demande de renouvellement de l'autorisation de 2010 :

- la station d'épuration a fait l'objet de travaux de réhabilitation du poste de relevage et des prétraitements mis en service en 2021. Ces travaux ont fait l'objet d'un porté à connaissance préalable spécifique remis le 27 février 2020. L'instruction de ce document a révélé que cette réhabilitation allait améliorer le traitement et le fonctionnement de la station et que ces modifications n'étaient ni substantielles, ni notables et ne nécessitaient pas la modification de l'arrêté préfectoral n°10EB0331 du 22 juillet 2010.
- le système de collecte a fait l'objet de travaux sur les réseaux (renouvellement et création/extension) et sur les déversoirs d'orage et trop-pleins (suppression et instrumentation).

**Le présent porté à connaissance a pour objet de présenter les modifications réalisées sur le système d'assainissement depuis le dernier renouvellement d'autorisation intervenu en 2010.**

**A la demande de la DDTM, il est annexé à la demande d'examen au cas par cas présentée en vue du renouvellement de l'autorisation du système d'assainissement.**

**Il a pour objectif de porter à la connaissance du Préfet de la Charente-Maritime les modifications intervenues sur le système d'assainissement de Saintes afin que celui-ci puisse juger si ces modifications sont (ou non) notables ou substantielles en vue de la délivrance prochaine d'une nouvelle autorisation environnementale.**

Sont rappelées ci-après les définitions du caractère notable ou substantielle des modifications.

*Article L181-14 du Code de l'environnement*

*Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.*

*En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-32.*

*L'autorité administrative compétente peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire au respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4 à l'occasion de ces modifications, mais aussi à tout moment s'il apparaît que le respect de ces dispositions n'est pas assuré par l'exécution des prescriptions préalablement édictées.*

*Article R181-46 du Code de l'environnement*

*I. – Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :*

*1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R. 122-2 ;*

*2° Ou atteint des **seuils quantitatifs et des critères** fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;*

*3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.*

**La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.**

*II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.*

*S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18, R. 181-19, R. 181-21 à R. 181-32 et R. 181-33-1 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires et, le cas échéant, à une consultation du public dans les conditions de l'article L. 123-19-2 ou, lorsqu'il est fait application du III de l'article L. 122-1-1, de l'article L. 123-19, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45.*

[...]



## 2 PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Le présent chapitre présente le système de collecte et la station de traitement tels qu'ils sont à ce jour.

### 2.1 SYSTEME DE COLLECTE

Le système de collecte achemine les eaux usées de la commune de SAINTES et d'une partie des communes de SAINT-GEORGES DES COTEAUX, FONTCOUVERTE et CHANIERES jusqu'à la station d'épuration via :

- 187 km de réseaux d'assainissement ainsi répartis :
  - 40 km de réseaux gravitaires unitaires ;
  - 126 km de réseaux gravitaires séparatifs ;
  - 21 km de réseaux de refoulement.
- 55 postes de refoulement (dont 2 disposant de trop-plein instrumenté) ;
- 16 déversoirs d'orages (dont 1 disposant de trop-plein instrumenté).

### 2.2 STATION DE TRAITEMENT

#### 2.2.1 LOCALISATION

La station d'épuration de SAINTES se situe rue de Taillebourg, au nord de la commune de Saintes, au lieu-dit « Lormont » d'où son nom.



*Plan de situation*



## EAU 17

### MODIFICATIONS APPORTEES SUR LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE SAINTES DEPUIS 2010

Son code SANDRE est le suivant : 0517415V005.

Les coordonnées en Lambert II étendu de la station sont les suivantes :

- X = 370 120
- Y = 2 088 450

Le rejet des eaux traitées s'effectue en Charente au point suivant :

- X = 369 960
- Y = 2 088 450

### 2.2.2 CAPACITE DE TRAITEMENT

La station d'épuration de Saintes a une capacité de traitement de **40 000 EH**.

Les débits et charges de références mentionnées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation sont les valeurs mentionnées en gras dans le tableau suivant.

Charges hydrauliques	Valeurs
<b>Débit de référence</b>	<b>6 700 m<sup>3</sup>/j</b>
<b>Débit moyen horaire (sur 24 heures)</b>	280 m <sup>3</sup> /h
<b>Capacité de relevage entrée station</b>	1 000 m <sup>3</sup> /h

Charges polluantes	Valeurs
<b>Capacité</b>	<b>40 000 EH</b>
<b>DBO<sub>5</sub></b>	<b>2 400 kg/j</b>
<b>DCO</b>	4 690 kg/j
<b>MES</b>	2 613 kg/j
<b>NTK</b>	520 kg/j
<b>Pt</b>	167,5 kg/j

### 2.2.3 NIVEAU DE REJET

Le rejet s'effectue dans la Charente.

D'après l'arrêté préfectoral de renouvellement de l'autorisation du 22 juillet 2010, les normes de rejet à respecter sont les suivantes :

Paramètres	Concentration maximale en sortie (mg/l)	Valeurs rédhibitoires (mg/l)
<b>MES (moyenne 24 h)</b>	30	85
<b>DBO<sub>5</sub> (moyenne 24 h)</b>	25	50
<b>DCO (moyenne 24 h)</b>	120	250
<b>NGL (moyenne annuelle)</b>	15	-
<b>Pt (moyenne annuelle)</b>	1	-

La vérification de la conformité est réalisée dans les conditions de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

Il est également fixé un objectif de qualité microbiologique. La valeur « objectif » doit être respectée dans 90 % des cas au moins, sans que la valeur « impérative » ne soit jamais dépassée.

Paramètre	Valeur « objectif »	Valeur « impérative »
Escherichia Coli	1 000 U/l	10 000 U/l

De plus, l'effluent traité ne doit pas contenir de substances de nature à éviter la manifestation d'odeurs. Son pH doit être compris entre 6 et 8,5 et sa température moyenne doit être inférieure à 25°C.

## 2.2.4 DESCRIPTIF GENERAL

La station d'épuration de Saintes se compose des ouvrages suivants :

### Prétraitements

- ✓ Une chambre d'arrivée des effluents bruts,
- ✓ Un poste de relevage double cuivons équipé de (3+1) pompes immergées avec variateurs de fréquence pour relever jusqu'à 1 000 m<sup>3</sup>/h,
- ✓ Un comptage par débitmètre électromagnétique,
- ✓ un dégrillage 6 mm composé de 2 dégrilleurs escaliers de 500 m<sup>3</sup>/h et d'un canal avec grille manuelle de secours,
- ✓ un dessablage-déshuilage composé de 2 ouvrages aérés raclés,
- ✓ 1 ouvrage de répartition des effluents limitant le débit admis sur la filière biologique à 280 m<sup>3</sup>/h et envoyant l'excédent vers le bassin tampon,
- ✓ 1 bassin tampon de 2 000 m<sup>3</sup>,
- ✓ 1 poste de reprise du bassin tampon vers l'ouvrage de répartition,
- ✓ 1 fosse à graisses et un réacteur de traitement des graisses,
- ✓ 1 unité de lavage des sables.

### Filière eau

- ✓ 3 bassins d'aération en série équipés de turbines (720 m<sup>3</sup>, 720 m<sup>3</sup> et 4 460 m<sup>3</sup>),
- ✓ 1 déphosphatation physico-chimique au chlorure ferrique,
- ✓ 1 dégazeur rectangulaire de 800 m<sup>3</sup> intégré dans le bassin d'aération n°3,
- ✓ 1 clarificateur raclé,
- ✓ 1 poste de recirculation / extraction des boues,
- ✓ 1 étape de désinfection,
- ✓ 1 unité de filtration de l'eau traitée pour l'arrosage du golf.

### Filière boues

## EAU 17

### MODIFICATIONS APPORTEES SUR LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DE SAINTES DEPUIS 2010

Les boues biologiques extraites depuis le clarificateur sont concentrées dans un silo épaisseur hersé de 450 m<sup>3</sup> puis sont pompées vers un atelier de déshydratation par filtre presse, chaulées et stockées sur le site (3 aires de stockage de 350 m<sup>3</sup> chacune).

Elles sont ensuite valorisées en agriculture (plan d'épandage).

#### Matières externes

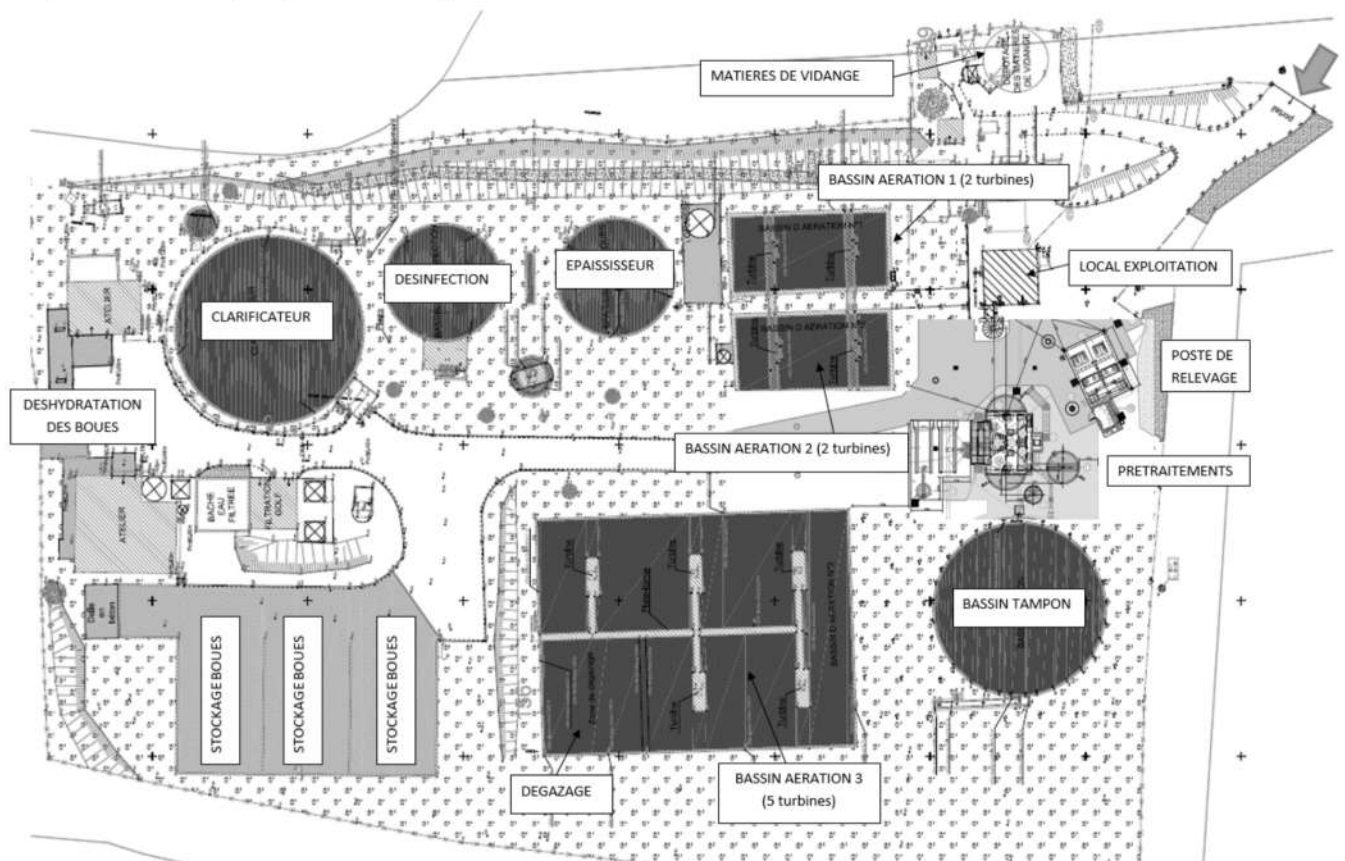
La station d'épuration dispose d'une unité d'accueil des matières de vidange.

Les matières de vidange sont dégrillées puis admises dans une bache de dépotage de 12 m<sup>3</sup> pour être pompées vers une bache de stockage de 150 m<sup>3</sup>. Elles sont ensuite admises dans la filière biologique.

La station peut également accueillir des graisses externes de façon très exceptionnelle. Elle dispose d'une canalisation dédiée au dépotage dirigée vers une cuve de dépotage. Les graisses doivent ensuite être reprises par camion pour transfert vers une unité de traitement.

## 2.2.5 PLAN MASSE DU SITE

Le plan masse ci-après présente l'organisation actuelle du site.



*Plan masse de la station d'épuration*

## 2.2.6 PHOTOGRAPHIE DU SITE

La photographie ci-après donne un aperçu de la station dans son environnement.





*Photographie de la station d'épuration*

## **2.3 DIAGNOSTIC ET SCHEMA DIRECTEUR**

---

Un diagnostic du système d'assainissement a été lancé fin 2016 et un premier schéma directeur a été produit fin 2018.

Ce schéma directeur a conclu sur la nécessité de fiabiliser l'acquisition des mesures sur les points A1 du réseau et de réaliser une modélisation hydraulique pour compléter le schéma directeur et finaliser un programme de travaux.

Des compléments de métrologie ont été posés, la modélisation hydraulique a été réalisée et s'est terminée fin 2021.

Le schéma directeur final est en cours d'actualisation et devrait être terminé d'ici fin 2022.

### 3 MODIFICATIONS REALISEES DEPUIS 2010

#### 3.1 COMPARATIF DES DONNEES RAD 2010 ET 2021

Le tableau ci-dessous présente un comparatif des données figurant dans le RAD de l'exploitant de 2010 et celui de 2021.

	2010	2021	Evolution
<b>PATRIMOINE</b>			
Nombre de branchements	9 811	10 305	5%
Longueur totale du réseau eaux usées (km)	148	187	26%
Canalisations gravitaires séparatives (km)	96	126	31%
Canalisations gravitaires unitaires (km)	34	40	18%
Canalisations de refoulement (km)	18	21	17%
Nombre de postes	49	55	12%
Nombre de trop-pleins de postes	11	2	-82%
Nombre de déversoirs	23	16	-30%
<b>SERVICE</b>			
Nombre d'abonnés	10 607	12 411	17%
Assiette de redevance (m <sup>3</sup> )	1 540 413	1 513 542	-2%
Nombre d'habitants desservis	25 033	24 316	-3%
<b>STATION D'EPURATION DE SAINTES</b>			
Volume annuel entrée station (m <sup>3</sup> /an)	1 752 192	1 783 695	2%
Volume journalier moyen entrée station (m <sup>3</sup> /j)	4 801	4 887	2%
Charge journalière moyenne de DBO <sub>5</sub> (kg/j)	1 233	1 023	-17%
Volume de boues extraites (m <sup>3</sup> /an)	21 850	24 946	14%
Tonnage de MS épandues (t MS/an)	847	772	-9%
Matières vidange reçues (m <sup>3</sup> /an)	15 142	11 456	-24%
Refus de dégrillage (t/an)	29	15	-49%
Sables (t/an)	71	19	-73%
Chlorure ferrique (kg/an)	303 010	279 780	-8%
Eau de javel (kg/an)	68 140	63 800	-6%
Chaux éteinte (kg/an)	372 040	313 800	-16%
Electricité STEP (kWh/an)	1 251 823	1 148 936	-8%

**On peut constater que le nombre d'habitants desservis et l'assiette de redevance n'ont pas augmenté et sont en légère baisse. Les charges entrée station n'ont pas augmenté, la charge organique présente une tendance à la baisse et la charge hydraulique se maintient.**

**La quantité de boues traitées est aussi en diminution.**



**Au niveau du patrimoine, on constate une augmentation du linéaire de réseau identifié, du nombre de postes de relevage et à l'inverse une diminution du nombre de déversoirs d'orage.**

**Ces augmentations sont en partie liées à l'amélioration de la connaissance du patrimoine et au travail de géoréférencement ainsi qu'aux opérations d'extensions et de rétrocessions de réseaux de lotissements dans le patrimoine public.**

*A noter que les données du RAD 2021 intègrent également la station d'épuration du Bois Rulaud (SPA) en filtres plantés de roseaux d'une capacité de 800 EH inaugurée en 2013.*

## 3.2 SYSTEME DE COLLECTE

Entre 2010 et 2021, il y a eu des travaux sur les réseaux (renouvellement et création/extension), les postes de relevage (ajout de postes supplémentaires), sur les déversoirs d'orage et trop-pleins (suppression et instrumentation).

### 3.2.1 RESEAUX

D'après les indications figurant dans le RAD, les linéaires de réseaux connus ont augmenté de 39 kilomètres soit 30 %.

	2010	2021	Evolution
Nombre de branchements	9 811	10 305	5%
Longueur totale du réseau eaux usées (km)	148	187	26%
Canalisations gravitaires séparatives (km)	96	126	31%
Canalisations gravitaires unitaires (km)	34	40	18%
Canalisations de refoulement (km)	18	21	17%

**Ces augmentations sont en grande partie liées à l'amélioration de la connaissance du patrimoine et au travail de géo-référencement effectué ainsi qu'aux opérations d'extensions et de rétrocessions de réseaux de lotissements dans le patrimoine public.**

Parmi les principaux travaux réalisés sur les réseaux, on peut citer :

- Renouvellement : 2 870 ml (entre 2015 et 2019 dont la mise en séparatif de l'impasse Saint-Louis et de l'avenue Kennedy)
- Création/extension : environ 600 ml (entre 2015 et 2019)
- Création de réseau rue des grandes bauches (120 m, 2021)
- Renouvellement de réseau unitaire liaison cours Leclerc/avenue ménantelle (130 m, 2020) ;
- Renouvellement du réseau unitaire rue Adolphe Brunaud (380 m, travaux mai à octobre 2022)
- Fiabilisation de la mesure de débit sur le DO St-François - Mise en place d'un dispositif de mesure par sonde hauteur/vitesse (2021)

### 3.2.2 POSTES DE RELEVAGE

D'après les indications figurant dans le RAD, il y a 6 postes de relevage supplémentaires entre 2010 et 2021. En revanche, le nombre de trop-pleins a été réduit à 2.

	2010	2021	Evolution
Nombre de postes	49	55	12%
Nombre de trop-pleins de postes	11	2	-82%

**Les postes de relevage actuellement équipés de trop-plein instrumentés et faisant l'objet d'une surveillance sont les postes de relevage de BLAIR et de BOIS D'AMOUR** (cf arrêté préfectoral n°21EB0404 du 25 octobre 2021).

### 3.2.3 DEVERSOIRS D'ORAGE

D'après les indications figurant dans le RAD, le nombre de déversoirs d'orage est passé de 23 à 16.

	2010	2021	Evolution
Nombre de déversoirs	23	16	-30%

Depuis la parution de l'arrêté préfectoral n°21EB0404 du 25 octobre 2021, **le seul déversoir d'orage faisant l'objet d'une surveillance réglementaire est le déversoir d'orage de SAINT-FRANCOIS.**

Les déversoirs d'orage de Croix-Lagord et Saint-Vivien ont été déclassés suite au résultat de l'étude hydraulique de décembre 2020.

### 3.3 STATION DE TRAITEMENT

Entre 2010 et 2021, **il n'y a pas eu d'évolution de la capacité de traitement de la station :**

- La capacité nominale de traitement est restée inchangée à 40 000 EH soit 2 400 kg DBO<sub>5</sub>/j,
- La capacité nominale hydraulique est restée inchangée à 6 700 m<sup>3</sup>/j, limitée par le débit admissible sur le clarificateur existant.

**Sur cette période, les principaux travaux réalisés sur l'installation ont été la réhabilitation du poste de relevage et des prétraitements mis en service en 2021.**



*Photographie du nouveau poste de relevage (novembre 2021)*



*Photographie des nouveaux prétraitements (novembre 2021)*

Ces travaux ont apporté les améliorations suivantes :

- La capacité de relevage en entrée de station a été augmentée de + 19% passant de 1 000 m<sup>3</sup>/h contre 840 m<sup>3</sup>/h. Ce débit de 1 000 m<sup>3</sup>/h correspond au débit de pointe retenu par la collectivité à l'issue du schéma directeur assainissement de 2018 au regard de la capacité limite d'apport du collecteur alimentant la station.
- La mise en place d'un poste de relevage double cuivons et d'une double file de prétraitements fiabilise l'installation
- Les nouveaux prétraitements apportent une protection supplémentaire pour la filière biologique en aval.
- La mise en place d'un poste de restitution du bassin tampon vers la sortie des prétraitements et non plus vers le poste de relevage a permis la mise en place d'un point d'auto-surveillance entrée station qui n'existait pas jusqu'alors. Le comptage des effluents bruts et leur prélèvement s'effectue désormais à l'entrée des prétraitements et non en sortie des prétraitements, ce qui permet d'avoir une meilleure connaissance des flux entrants.
- Les effluents stockés dans le bassin tampon sont désormais prétraités en intégralité. Ainsi, la qualité de la surverse est améliorée ce qui doit diminuer les flux rejetés en Charente lors des éventuelles phases de déversement du bassin tampon.
- Le dispositif d'auto-surveillance du trop-plein du bassin tampon qui était non conforme a également été refait.

**Ces travaux ont donc contribué à améliorer le traitement et le fonctionnement de la station de traitement ainsi que sa fiabilité sans pour autant en modifier la capacité de traitement.**

**L'instruction du porté à connaissance relatif à ces travaux (déposé en février 2020) a souligné que cette réhabilitation améliorerait le traitement et le fonctionnement de la station et que ces modifications n'étaient ni substantielles, ni notables et ne nécessitaient pas la modification de l'arrêté préfectoral n°10EB0331 du 22 juillet 2010.**



## 4 EXAMEN DES MODIFICATIONS

### 4.1 RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE IOTA

Depuis 2010, des modifications ont été apportées à la nomenclature des IOTA.

L'arrêté préfectoral n°10EB0331 du 22 juillet 2010 visait les rubriques :

- 2.1.1.0 (station d'épuration) pour le régime de l'autorisation
- 2.1.2.0. (déversoirs d'orage) pour les régimes de l'autorisation (1 déservoir concerné) et pour le régime de la déclaration (15 déversoirs concernés).

**Ces deux rubriques ont été fusionnées, seule la rubrique 2.1.1.0 est désormais visée toujours sous le régime de l'autorisation.**

La révision de la nomenclature des IOTA a également apporté des modifications sur les installations de stockage de boues de stations d'épuration en vue de leur épandage ce qui est le cas sur la station d'épuration de SAINTES.

Désormais, toutes les installations de stockage de boues en vue de leur origine, situées sur ou en dehors du périmètre de la station d'épuration sont soumises à la réglementation IOTA **rubrique 2.1.3.0.**

	Rubrique	Libellé	Régime
<b>REJETS</b>	2.1.1.0	<p>Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :</p> <p>1° Supérieure à 600 kg de DBO<sub>5</sub> : (A) : <b>projet soumis à Autorisation</b></p> <p>2° Supérieure à 12 kg de DBO<sub>5</sub>, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO<sub>5</sub> : (D) : projet soumis à Déclaration</p>	<p><b>AUTORISATION</b> (charge nominale de 2 400 kg DBO<sub>5</sub>/j)</p>
	2.1.3.0	<p>Épandage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes :</p> <p>Quantité de matière sèche supérieure à 800 t/an ou azote total supérieur à 40 t/an : (A) projet soumis à autorisation</p> <p>Quantité de matière sèche comprise entre 3 et 800 t/an ou azote total compris entre 0,15 t/an et 40 t/an : <b>(D) projet soumis à déclaration</b></p> <p>Pour l'application de ces seuils, sont à prendre en compte les volumes et quantités maximales de boues destinées à l'épandage dans les unités de traitement concernées.</p>	<p><b>DECLARATION</b> (tonnage de matières sèches &lt; 800 t/an)</p>

**Par rapport à l'arrêté de 2010, la récente évolution de la nomenclature IOTA implique de mettre à jour les rubriques visées et de viser une rubrique supplémentaire lors du renouvellement de l'autorisation du système d'assainissement.**

## 4.2 REJETS ET NUISANCES

Une attention toute particulière doit être portée sur les différents types d'impacts chroniques présentés par les modifications réalisées.

Cette attention doit porter particulièrement sur les rejets de l'installation, mais aussi sur toute autre forme d'effet de l'installation : le bruit, le trafic routier, l'impact paysager, la production de déchets...

L'augmentation des rejets doit ainsi être appréciée au regard des trois aspects suivants :

- ✓ L'importance des rejets en valeur absolue,
- ✓ Le pourcentage d'augmentation par rapport à la situation initiale,
- ✓ Les effets de cette augmentation sur l'environnement.

A titre indicatif, on peut considérer que jusqu'à un taux de l'ordre de 10%, une augmentation des rejets principaux de l'installation peut être considérée comme non significative, en l'absence de sensibilité particulière du milieu.

Pour des rejets qui ne présentant pas d'enjeux, un taux d'augmentation plus important pourra être considéré comme non significatif. A l'inverse, si des rejets contribuent à la dégradation d'un milieu sensible, n'importe quelle augmentation, même très faible, sera significative.

### 4.2.1 REJETS AQUEUX

**Les modifications apportées sur le système d'assainissement n'entraînent pas de rejets aqueux supplémentaires.**

### 4.2.2 IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE

Sur la station, les nouvelles installations ont pris place à proximité des ouvrages existants dans une zone déjà construite et remaniée sur un site totalement clos.

L'évaluation des incidences Natura 2000 (que l'on peut aussi élargir aux ZNIEFF et à la ZICO) faite en amont de leur réalisation a montré que leur construction n'était pas susceptible d'avoir des effets significatifs dommageables temporaires ou permanents, directs ou indirects, sur la faune et la flore.

**Les modifications apportées sur le système d'assainissement n'entraînent pas de perturbation de la faune et de la flore.**

### 4.2.3 IMPACT ARCHITECTURAL ET PAYSAGER

Sur la station, les nouvelles installations ont été intégrées dans l'existant. Un travail d'insertion architecturale a été réalisé par Bruno JACQ, architecte du groupement titulaire du marché de travaux.

Le site n'est que peu visible depuis le domaine public et le voisinage du fait de sa situation à l'écart et des plantations en limite de parcelle. L'entrée ménage une visibilité restreinte sur le projet.

**Les modifications apportées sur le système d'assainissement ne sont pas de nature à augmenter l'impact visuel des installations.**

#### **4.2.4 IMPACT SANITAIRE**

Les nouveaux ouvrages réalisés sur la station d'épuration sont couverts en totalité ou partiellement.

**Les modifications apportées sur le système d'assainissement n'apportent pas de modification de l'impact sanitaire des installations.**

#### **4.2.5 IMPACT ACOUSTIQUE**

L'installation actuelle se trouve à proximité d'une déchetterie et d'une voie ferrée, dans une zone à vocation d'équipements. La station actuelle est équipée de turbines d'aération non capotées entraînant un impact sonore de l'installation.

Les nouveaux ouvrages sont munis d'équipements immergés ou peu sonores.

**Les modifications apportées respectent les émergences réglementaires en termes d'émissions sonores. Il n'y a pas de modification de l'impact acoustique des installations.**

#### **4.2.6 PRODUCTION DE DECHETS**

Les nouvelles installations sont venues en remplacement des installations existantes et n'entraînent pas de production de déchets supplémentaires.

**Par rapport à la production de déchets, il n'y a pas d'impact.**

#### **4.2.7 TRAFIC ROUTIER**

**Par rapport à la situation actuelle, les modifications apportées n'ont pas d'impact sur le trafic routier.**

#### **4.2.8 REJETS ATMOSPHERIQUES / CLIMAT**

Les rejets atmosphériques des installations peuvent être de plusieurs natures :

- Emissions liées au trafic routier,
- Impact lié aux odeurs,
- Rejets atmosphériques.

##### **4.2.8.1 Emissions liées au trafic routier**

Le trafic routier n'a pas été modifié suite à la réhabilitation du poste de relevage et des prétraitements, il n'y a donc pas de réduction des émissions, ni d'impact sur la qualité de l'air.

##### **4.2.8.2 Odeurs**

Les nouveaux ouvrages réalisés sur la station (en remplacement d'ouvrages existants) ne sont pas à l'origine de nouvelles sources olfactives.

##### **4.2.8.3 Rejets atmosphériques**



Non concerné.

**Les modifications apportées sur le système d'assainissement n'entraînent pas de nuisances olfactives supplémentaires, ni d'augmentation du trafic routier.**

**Elles n'ont donc pas d'impact significatif sur les rejets atmosphériques et le climat.**

#### **4.2.9 CONSOMMATION D'ENERGIE**

Les nouveaux équipements sont équipés de moteurs électriques plus performants donc moins énergivores (rendement IE3).

Les pompes seront équipées de variateurs de fréquence.

La suppression du retour gravitaire du bassin tampon vers le poste de relevage permet d'éviter un fonctionnement en canard des installations donc du surpompage inutile.

La puissance totale de l'installation n'est pas modifiée.

**Les modifications apportées sur le système d'assainissement ont peu d'impact sur la consommation d'énergie globale du site.**

#### **4.3 EXTENSION GEOGRAPHIQUE**

---

Comme pour les impacts chroniques, une extension géographique d'une installation doit être appréciée de manière relative en fonction de l'usage du sol préexistant, et en particulier de sa valeur écologique, patrimoniale ou agricole pour décider si une telle extension est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs.

Ainsi, une extension d'une installation conduisant à une consommation supplémentaire non réversible d'un espace naturel et forestier est à considérer le plus souvent comme substantielle, même si l'extension représente une faible superficie par rapport à celle déjà occupée. A l'inverse, une modification qui conduit à étendre une installation industrielle sur une parcelle voisine clairement destinée à une occupation industrielle n'est pas à considérer, pour ce motif d'extension géographique, comme substantielle.

**Il n'y a pas eu d'aménagements en dehors de la parcelle cadastrale contenant l'installation existante et ces aménagements ont pris place au sein même du site. La surface globale de la station d'épuration est restée inchangée et il n'y a pas eu de changement d'affectation des sols.**

#### **4.4 EVALUATION DES RISQUES ACCIDENTELS**

---

**Les modifications apportées n'ont pas été de nature à apporter des risques accidentels supplémentaires.**

**Toutes les mesures de protection du personnel ont été prises dans la conception des nouveaux ouvrages.**

#### **4.5 PROLONGATION DE LA DUREE DE FONCTIONNEMENT**

---

L'autorisation actuelle a été prorogée et dispose d'une durée de validité jusqu'au 22 janvier 2024.



## **4.6 NATURE ET ORIGINE DES DECHETS**

---

La station d'épuration n'accueille pas de matières extérieures supplémentaires, les débits et charges reçues ne sont pas en augmentation, il n'y a donc pas de production de nouveaux déchets.

## **4.7 EPANDAGE**

---

Les boues de la station d'épuration de Saintes sont épandues. L'installation actuelle dispose d'un plan d'épandage.

Les modifications apportées sur le système d'assainissement n'entraînent pas de production de boues supplémentaires.

## **4.8 MODIFICATIONS TEMPORAIRES**

---

Une centrifugeuse mobile a été temporairement installée sur la station d'épuration.

## **4.9 SYNTHESE**

---

Les modifications apportées sur le système d'assainissement depuis 2010 n'entraînent pas d'évolution substantielle des impacts présentés dans le dossier de renouvellement de demande d'autorisation déposé en 2010.

**De l'appréciation du pétitionnaire, les modifications apportées sur le système d'assainissement de Saintes ne sont que notables et non substantielles.**

**Elles n'entraînent pas d'impact négatif sur l'environnement.**

## **4.10 MODIFICATIONS DE L'ARRETE PREFECTORAL**

---

Une demande de renouvellement de l'arrêté préfectoral d'autorisation du système d'assainissement doit être déposée prochainement au titre de l'autorisation environnementale.

Le présent porté à connaissance accompagne la demande d'examen au cas par cas préalable à cette démarche.

**Les principales modifications réalisées sur le système d'assainissement depuis 2010 ont été :**

- la réhabilitation du poste de relevage et des prétraitements de la station → ces travaux ont fait l'objet d'un porté-à-connaissance qui a statué sur le fait que les modifications n'étaient ni substantielles, ni notables.**
- les évolutions des trop-pleins et déversoirs d'orage → un arrêté préfectoral portant prescriptions complémentaires a été pris à ce sujet.**
- les évolutions de linéaires des réseaux sont principalement liées à une meilleure connaissance du patrimoine et à un travail de géoréférencement.**

Certains articles de l'arrêté préfectoral de 2010 nécessitent toutefois une remise à jour.

Il s'agit notamment des articles suivants :

- **article 1 : prise en compte des évolutions de rubrique de la nomenclature IOTA**
- **article 2.1. : mise à jour du descriptif du système de collecte**
- **article 2.2.3 : mise à jour de la production annuelle de boues.**

---

## **5 MODIFICATIONS DANS LES ANNEES FUTURES**

---

Le schéma directeur final est en cours de finalisation (cabinet NALDEO).

Il est prévu des modifications substantielles du système d'assainissement dans les futures années. Un programme de travaux pour les 10 prochaines années est en cours d'établissement et de validation.

Les travaux envisagés auront pour objectif de :

- diminuer le volume des eaux pluviales arrivant dans le système via la séparation des réseaux unitaires,
- réhabiliter la station d'épuration.
- réduire les intrusions d'eaux claires parasites permanentes

ANNEXE 8-2-2\_01

Proposition de travaux – Projet d'échéancier



Saintes - Schéma directeur du système d'assainissement - Partie réseaux assainissement  
inventaire des actions, chiffrage et échéancier prévisionnel de réalisation

N° d'action	Intervention	priorité	objectifs	gains attendus	"court terme" : 5 ans : 2023-2027	"moyen terme" : 10 ans : 2028-2032	"long terme" : > 10 ans	Longueur de réseau gravitaire EU (ml)	Portes de réseau supplémentaires	Longueur de réseau de refoulement EU (ml)	Longueur de réseau gravitaire EP (ml)																																												
SAIN-001	réhabilitation de réseaux - sécurisation du réseau et des personnes	priorité 1	sécurisation du réseau et des personnes		69 750 €			470 ml																																															
SAIN-002	réhabilitation de réseaux - intervention sur les réseaux avec infiltration visible	priorité 1	réduction des apports d'eaux claires parasites d'infiltration arrivant à la station d'épuration - tronçons présentant des infiltrations observées lors du passage caméra et/ou présence d'anomalies pouvant être à l'origine d'un dysfonctionnement important du réseau	gain maximal de 223 m <sup>3</sup> /j	192 918 €			945 ml																																															
SAIN-003	réhabilitation de réseaux - intervention sur les réseaux dont le manque d'étanchéité est avéré	priorité 2	réduction des apports d'eaux claires parasites d'infiltration arrivant à la station d'épuration - tronçons dont l'étanchéité du réseau n'est plus assurée et/ou présence d'anomalies pouvant évoluer vers un dysfonctionnement du réseau	gain maxima de 443 m <sup>3</sup> /j		409 174 €		3 501 ml																																															
SAIN-004	réhabilitation de réseaux - intervention sur les réseaux dont l'étanchéité n'est pas certaine	priorité 3	réduction des apports d'eaux claires parasites d'infiltration arrivant à la station d'épuration - intervention sur les tronçons dont l'étanchéité du réseau peut ne plus être assurée	gain maximal de 24 m <sup>3</sup> /j			102 863 €	2 300 ml																																															
SAIN-005	ITV amont STEP (graine)	priorité 2	poursuite des recherches d'apports d'eaux claires parasites d'infiltration	PM				-																																															
SAIN-006	suivi de l'évolution des apports d'ECPI	priorité 2	poursuite des recherches d'apports d'eaux claires parasites d'infiltration			exploitant	exploitant	-																																															
SAIN-007	recherche d'erreurs de branchements EP dans EU	priorité 1	Poursuite des recherches d'erreurs de branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées - bassins versants en séparatif strict dont le premier ouvrage de délestage situé en aval est un point réglementaire AL1 ou AL2	exploitant				-																																															
SAIN-008	recherche d'erreurs de branchements EP dans EU	priorité 2	Poursuite des recherches d'erreurs de branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eau usées - bassins versants en séparatif strict dont le premier ouvrage de délestage situé en aval est un point non réglementaire			exploitant	exploitant	-																																															
SAIN-009	recherche d'erreurs de branchements EP dans EU	priorité 3	Poursuite des recherches d'erreurs de branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eau usées sur la partie en séparatif strict des BV présentant du réseau unitaire					-																																															
SAIN-010	mise en séparatif du réseau en amont des DO Doumer, Chemin Ferré, Moulin de Guerry	priorité 1	Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel pour les DO Doumer + Chemin Ferré + Moulin de Guerry. Diminuer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel au niveau du DO Saint François (= DO réglementaire) : <table border="1"> <thead> <tr> <th>DO Saint-François</th> <th>total</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>hors état</th> <th>volume total déversé</th> <th>% déversé / système complet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>31 798</td> <td>5%</td> <td>30 499</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>43 821</td> <td>5%</td> <td>30 499</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>34 352</td> <td>7%</td> <td>27 419</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table> Diminuer les apports par temps de pluie au PR Biar (avec trop-plein réglementaire) : <table border="1"> <thead> <tr> <th>TP PR Biar</th> <th>total</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>hors état</th> <th>volume total déversé</th> <th>% déversé / système complet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>31 976</td> <td>13%</td> <td>6 089</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>16 544</td> <td>13%</td> <td>3 012</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>41 249</td> <td>8%</td> <td>3 012</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> Diminuer la surface active de l'ordre de 16 ha	DO Saint-François	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet	2018	31 798	5%	30 499	6%	2019	43 821	5%	30 499	6%	2020	34 352	7%	27 419	7%	TP PR Biar	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet	2018	31 976	13%	6 089	3%	2019	16 544	13%	3 012	3%	2020	41 249	8%	3 012	3%				4 200 ml		2 543 400 €				
DO Saint-François	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet																																																		
2018	31 798	5%	30 499	6%																																																			
2019	43 821	5%	30 499	6%																																																			
2020	34 352	7%	27 419	7%																																																			
TP PR Biar	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet																																																		
2018	31 976	13%	6 089	3%																																																			
2019	16 544	13%	3 012	3%																																																			
2020	41 249	8%	3 012	3%																																																			
SAIN-011	mise en séparatif du réseau en amont du DO Lagord	priorité 1	Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Lagord) : <table border="1"> <thead> <tr> <th>DO Cook Lagord</th> <th>total</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>hors état</th> <th>volume total déversé</th> <th>% déversé / système complet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>74 553</td> <td>15%</td> <td>90 085</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>151 055</td> <td>15%</td> <td>99 250</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>24 978</td> <td>18%</td> <td>2 641</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> + diminution des apports par temps de pluie au PR Bois d'Amour (avec trop-plein réglementaire) : <table border="1"> <thead> <tr> <th>TP PR Bois d'Amour</th> <th>total</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>hors état</th> <th>volume total déversé</th> <th>% déversé / système complet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>51 248</td> <td>9%</td> <td>9 211</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>123 480</td> <td>12%</td> <td>2 641</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>18 598</td> <td>3%</td> <td>2 641</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> Diminuer la surface active de l'ordre de 13 ha	DO Cook Lagord	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet	2018	74 553	15%	90 085	18%	2019	151 055	15%	99 250	20%	2020	24 978	18%	2 641	3%	TP PR Bois d'Amour	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet	2018	51 248	9%	9 211	2%	2019	123 480	12%	2 641	3%	2020	18 598	3%	2 641	3%				1 450 ml	3	1 266 000 €			1 505 ml	
DO Cook Lagord	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet																																																		
2018	74 553	15%	90 085	18%																																																			
2019	151 055	15%	99 250	20%																																																			
2020	24 978	18%	2 641	3%																																																			
TP PR Bois d'Amour	total	% déversé / système complet	hors état	volume total déversé	% déversé / système complet																																																		
2018	51 248	9%	9 211	2%																																																			
2019	123 480	12%	2 641	3%																																																			
2020	18 598	3%	2 641	3%																																																			

Saintes - Schéma directeur du système d'assainissement - Partie réseaux assainissement  
Inventaire des actions, chiffrage et échéancier prévisionnel de réalisation

N° d'action	Intervention	priorité	objectifs	gains attendus	"court terme" : 5 ans : 2023-2027	"moyen terme" : 10 ans : 2028-2032	"long terme" : > 10 ans	Longueur de réseau gravitaire EU (ml)	Portes de refoulement supplémentaires	Longueur de réseau de refoulement EU (ml)	Longueur de réseau gravitaire EP (ml)																				
SAIN-012	mise en séparatif du réseau en amont du DO Jourdau	priorité 2	suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)	<p>Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Jourdau) :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DO Jourdau</th> <th>total</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>hors case</th> <th>% déversé / système complet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>132 860</td> <td>23%</td> <td>184 334</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>287 728</td> <td>28%</td> <td>112 737</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>186 229</td> <td>25%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>+ diminution des apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active</p>	DO Jourdau	total	% déversé / système complet	hors case	% déversé / système complet	2018	132 860	23%	184 334	38%	2019	287 728	28%	112 737	33%	2020	186 229	25%			1 758 000 €	1 758 000 €		3 765 ml	1	105 ml	
DO Jourdau	total	% déversé / système complet	hors case	% déversé / système complet																											
2018	132 860	23%	184 334	38%																											
2019	287 728	28%	112 737	33%																											
2020	186 229	25%																													
SAIN-013	mise en séparatif du réseau en amont du DO Gaudier	priorité 2	suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)	<p>Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Gaudier) :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DO Gaudier</th> <th>total</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>hors case</th> <th>% déversé / système complet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>69 262</td> <td>14%</td> <td>99 542</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>148 188</td> <td>14%</td> <td>66 811</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>87 042</td> <td>17%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>+ diminution des apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active de l'ordre de 9 ha</p>	DO Gaudier	total	% déversé / système complet	hors case	% déversé / système complet	2018	69 262	14%	99 542	20%	2019	148 188	14%	66 811	18%	2020	87 042	17%			1 142 400 €	1 142 400 €		1 560 ml			
DO Gaudier	total	% déversé / système complet	hors case	% déversé / système complet																											
2018	69 262	14%	99 542	20%																											
2019	148 188	14%	66 811	18%																											
2020	87 042	17%																													
SAIN-014 + SAIN-015	mise en séparatif du réseau en amont du DO Massou	priorité 3	mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives)	<p>Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Massou) + diminution des apports par temps de pluie au PR Blair (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active</p>			303 600 €	700 ml																							
SAIN-016	mise en séparatif du réseau en amont du DO Dufauré	priorité 3	mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives)	<p>Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Dufauré) + diminution des apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active</p>			1 740 000 €	4 030 ml																							
SAIN-017	mise en séparatif du réseau en amont du DO Castagnary + DO Maladerie	priorité 3	mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives)	<p>Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Castagnary et DO Maladerie) + diminution des apports par temps de pluie au PR Blair (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active</p>			3 636 000 €	3 555 ml			3 555 ml																				

**Saintes - Schéma directeur du système d'assainissement - Partie réseaux assainissement**  
inventaire des actions, chiffrage et échéancier prévisionnel de réalisation

N° d'action	Intervention	priorité	objectifs	gains attendus	"court terme" : 5 ans : 2023-2027	"moyen terme" : 10 ans : 2028-2032	"long terme" : > 10 ans	Longueur de réseau gravitaire EU (ml)	Postes de refoulement supplémentaires	Longueur de réseau de refoulement EU (ml)	Longueur de réseau gravitaire EP (ml)																											
SAIN-018	mise en séparatif du réseau en amont du DO Bois d'Amour	priorité 3	mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives)	Supporter les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Bois d'Amour) + diminution des apports par temps de pluie au PR Bois d'Amour (avec trop-plein réglementaire)		1 980 000 €		3 600 ml																														
SAIN-019	mise en séparatif du réseau en amont du DO Saint Vivien - Cours Marechal Leclerc	priorité 1	sécurisation du réseau et des personnes mise en séparatif préalable à la création d'un aménagement pluvial de priorité 2, selon les enjeux identifiés par la CDA de Saintes et suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)	Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Saint Vivien) : <table border="1"> <thead> <tr> <th>DO Saint-Vivien</th> <th>total</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>volume total déversé</th> <th>% déversé / système complet</th> <th>hors zone déversé</th> <th>% déversé / système complet</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2018</td> <td>65 920</td> <td>5%</td> <td>32 545</td> <td>7%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>50 890</td> <td>5%</td> <td>36 411</td> <td>7%</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>47 358</td> <td>9%</td> <td>36 411</td> <td>11%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> + diminution des apports par temps de pluie au PR Bois d'Amour (avec trop-plein réglementaire) :	DO Saint-Vivien	total	% déversé / système complet	volume total déversé	% déversé / système complet	hors zone déversé	% déversé / système complet	2018	65 920	5%	32 545	7%			2019	50 890	5%	36 411	7%			2020	47 358	9%	36 411	11%			1 020 000 €		1 000 ml			1 000 ml
DO Saint-Vivien	total	% déversé / système complet	volume total déversé	% déversé / système complet	hors zone déversé	% déversé / système complet																																
2018	65 920	5%	32 545	7%																																		
2019	50 890	5%	36 411	7%																																		
2020	47 358	9%	36 411	11%																																		
SAIN-020a	mise en séparatif du réseau en amont du DO Saint Vivien - réseau concerné par la mise en place d'une gestion des eaux pluviales selon le schéma directeur pluvial	priorité 2	mise en séparatif préalable à la création d'un aménagement pluvial de priorité 2, selon les enjeux identifiés par la CDA de Saintes et suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)	Diminuer la surface active		1 265 000 €		2 300 ml																														
SAIN-020b	mise en séparatif du réseau en amont du DO Saint Vivien - reste du réseau	priorité 3	mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives)	Diminuer la surface active				2 100 ml																														
SAIN-021	mise en séparatif du réseau en amont STEP Lormont - Fontcouverte	priorité 1	réduction directe de la surface active arrivant à la station d'épuration (réseaux en aval des ouvrages de débâchage)	diminuer la surface active de l'ordre de 6 ha gain direct sur les surplus hydrauliques en entrée de station par temps de pluie	361 200 €		1	525 ml		530 ml																												
SAIN-022	mise en séparatif du réseau rue Desmortiers	priorité 1	réduction directe de la surface active arrivant à la station d'épuration (réseaux en aval des ouvrages de débâchage)	diminuer la surface active de l'ordre de 0,5 ha gain direct sur les surplus hydrauliques en entrée de station par temps de pluie	246 000 €			310 ml																														
SAIN-024	points noirs / dysfonctionnements	priorité 2	permettre et/ou améliorer le fonctionnement et/ou l'accès aux ouvrages et équipements		1 200 000 €																																	
SAIN-025	insuffisance capacitaire de postes de refoulement	priorité 1	sécurisation du réseau et des personnes		exploitant																																	
SAIN-026	sécurisation	priorité 1			540 000 €																																	
SAIN-029	mise en place de débitmètres électromagnétiques	priorité 1	fiabilisation des mesures (métrologie)		19 200 €																																	
SAIN-030	hydrocurage de 20% du réseau d'assainissement par an	intervention annuelle	exploitation	exploitant	exploitant																																	
SAIN-031	ITI préventive des réseaux anciens et/ou à risques	intervention annuelle	exploitation	exploitant	exploitant																																	
SAIN-032	renseignements précis des plans, élaboration de programmes pluriannuels	priorité 2	gestion patrimoniale	exploitant/EAU17																																		
SAIN-033	mise en place d'une gestion patrimoniale et suivi	priorité 2	gestion patrimoniale	exploitant/EAU17																																		
SAIN-034	actualisation de la carte de zonage assainissement	priorité 2	mise à jour de la carte de zonage d'assainissement	Ville/EAU17																																		
<b>TOTAL - réseau d'assainissement et ouvrages associés</b>					<b>6 258 468 €</b>	<b>5 774 574 €</b>	<b>8 917 463 €</b>	<b>36 311 ml</b>	<b>5</b>	<b>2 140 ml</b>	<b>4 555 ml</b>																											

Saintes - Schéma directeur du système d'assainissement - Partie réseaux EP  
Inventaire des actions , chiffrage et échéancier prévisionnel de réalisation

N° d'action	intervention	objectifs	Priorité d'intervention	"court terme "	"moyen terme"	"long terme"
EP-001	points noirs / dysfonctionnement	Pérenniser et/ou améliorer le fonctionnement et/ou l'accès aux ouvrages et équipements	priorité 2	enveloppe en fonction des interventions à réaliser		
EP-002	sécurisation	sécurisation du réseau et des personnes	priorité 1	72 000 €		
EP-003	hydrocurage préventif	exploitation	intervention annuelle	120 000 €/an	120 000 €/an	120 000 €/an
EP-004	bassin d'étalement - 5000 m <sup>3</sup> - BV1 du SDP après mise en séparatif du réseau Lagord	gestion des eaux pluviales prioritaire (régulation sur le réseau pluvial strict)	priorité 1 après mise en séparatif des réseaux (action SAIN-011)	720 000 €		
EP-005	bassin d'étalement - 7 500 m <sup>3</sup> - BV1 + BV2 du SDP + dévoiement BV2 vers BV1 après mise en séparatif du réseau Lagord + du réseau amont Saint Vivien	gestion des eaux pluviales prioritaire (régulation sur le réseau pluvial strict)	priorité 2 après mise en séparatif des réseaux (actions SAIN-011 + SAIN-019 + SAIN-020a)		2 520 000 €	
EP-006	déconnexion de collecteurs EP 700 mm - BV25 du SDP	gestion des eaux pluviales (régulation sur le réseau pluvial strict)	priorité 2		6 000 €	
EP-007	bassin d'étalement - 1 200 m <sup>3</sup> - BVA du SDP - après mise en séparatif du réseau amont Lormont (antenne Fontcouverte)	gestion des eaux pluviales (régulation sur le réseau pluvial strict)	priorité 2 après mise en séparatif des réseaux (action SAIN-021)		474 000 €	
EP-008	gestion EP site la Léa Nature - BVE du DP	gestion des eaux pluviales (régulation sur le réseau pluvial strict)	priorité 2	domaine privé		

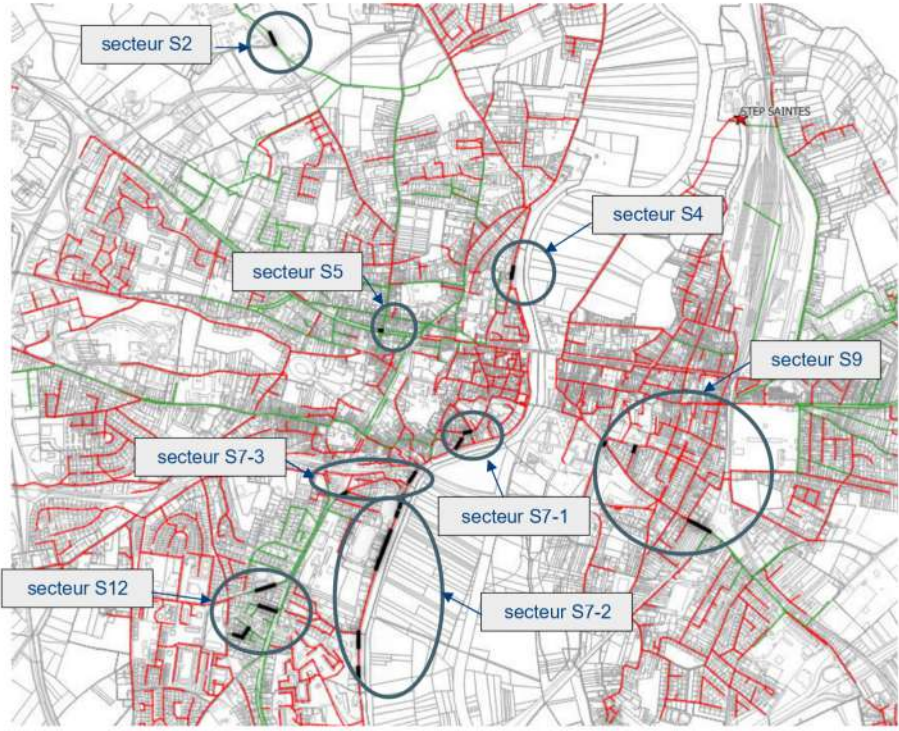
\* l'action EP - 005 intègre les travaux de l'action EP - 004, il ne faut donc pas les additionner



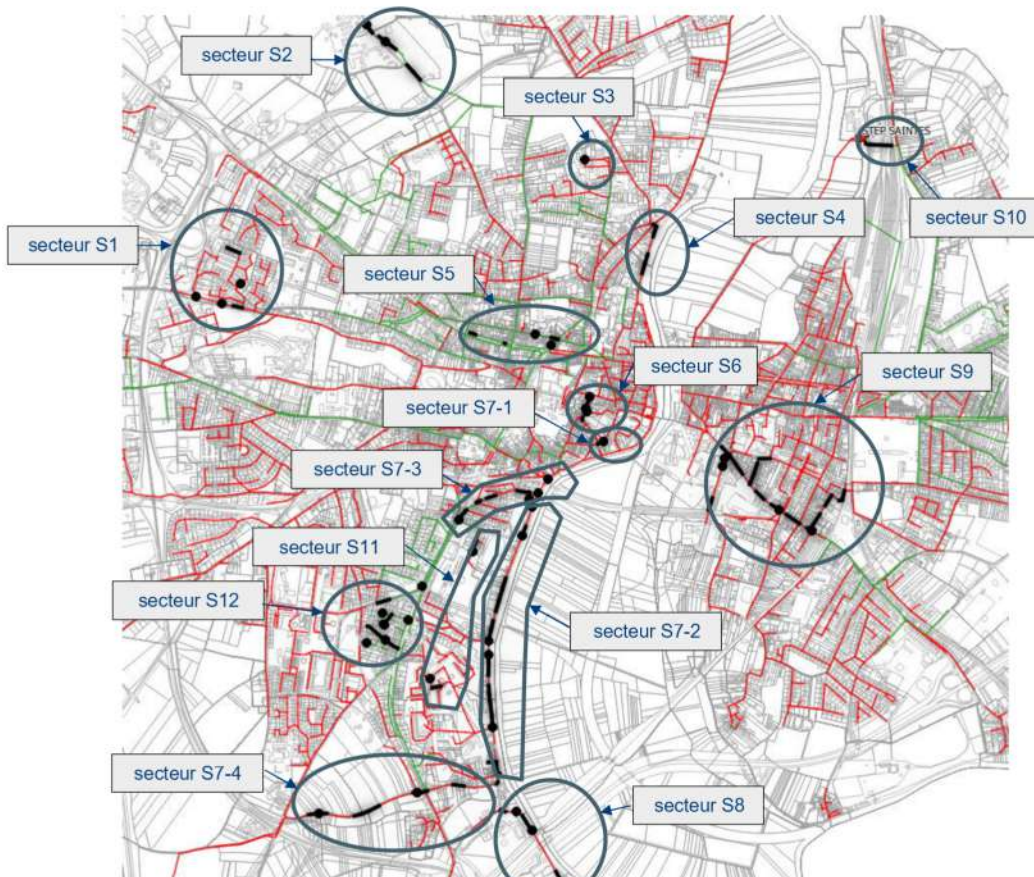
ANNEXE 8-2-2\_02

Fiches actions

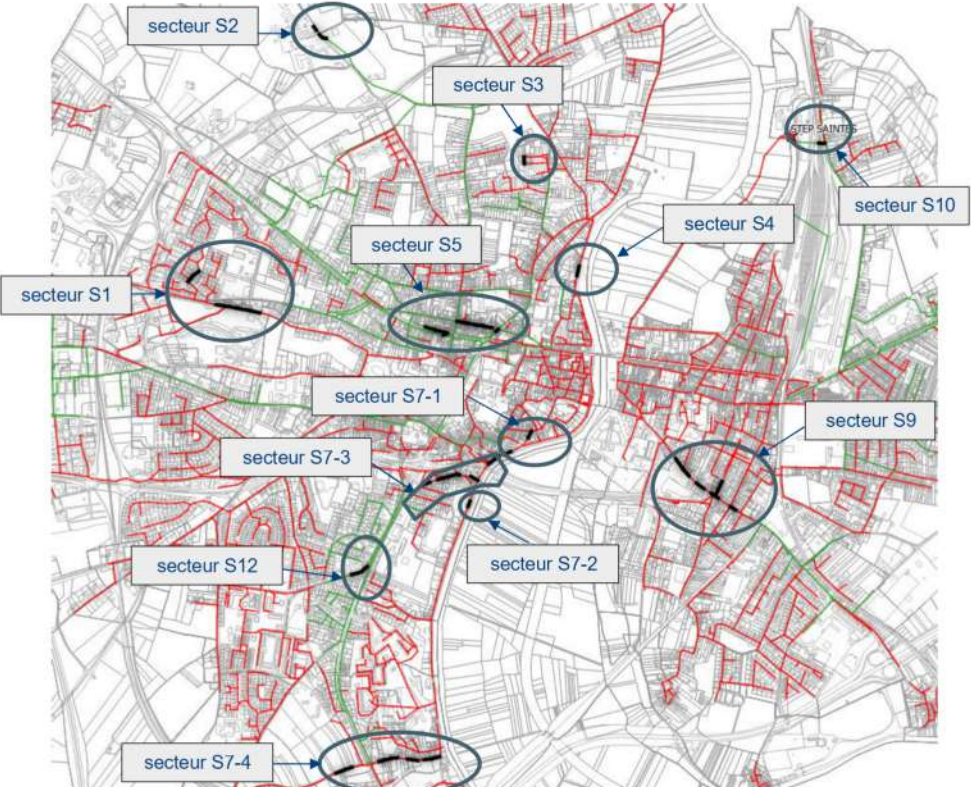
<b>Action : SAIN-001</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites d'infiltration
<b>Action proposée :</b>	Réhabilitation de réseau
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Sécurisation du réseau et des personnes
<b>Secteur concerné :</b>	Les priorités 1 des secteurs S4, S5, S7-3, S7-4, S9, S11, S12
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Réhabilitation de réseaux par interventions ponctuelles, chemisage continu, reprise partielle de collecteur, reprise de regards, d'échelon de cadre de regard de visite.</p> <p>470 ml de réseaux + 6 regards concernés</p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	69 750 € HT
<b>Echéance :</b>	Court terme

<b>Action : SAIN-002</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites d'infiltration
<b>Action proposée :</b>	Réhabilitation de réseau
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Réduction des apports d'eaux claires parasites d'infiltration arrivant à la station d'épuration – tronçons présentant des infiltrations observées lors du passage caméra et/ou présence d'anomalies pouvant être à l'origine d'un dysfonctionnement important du réseau  Gain possible : diminution maximale des apports d'eaux claires parasites d'infiltration de 223 m <sup>3</sup> /j par rapport aux inspections nocturnes (secteur S4)  Gain supplémentaire possible notamment sur le réseau Quai des Roches (S7-2 + partie du S7-3)
<b>Secteur concerné :</b>	Les priorités 2 des secteurs S2, S4, S5, S7-1, S7-2, S7-3, S9, S12
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Réhabilitation de réseaux par interventions ponctuelles ou chemisage continu.</p> <p>945 ml de réseaux concernés</p> 	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	192 918 € HT
<b>Echéance :</b>	Court terme



<b>Action : SAIN-003</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites d'infiltration
<b>Action proposée :</b>	Réhabilitation de réseau
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Réduction des apports d'eaux claires parasites d'infiltration arrivant à la station d'épuration – tronçons dont l'étanchéité du réseau n'est plus assurée et/ou présence d'anomalies pouvant évoluer vers un dysfonctionnement du réseau Gain possible : diminution maximale des apports d'eaux claires parasites d'infiltration de 443 m <sup>3</sup> /j par rapport aux inspections nocturnes (secteurs S1, S2, S4, S5, S6, S7-1, S7-3, S7-4, S8, S9, S11, S15, S16, S17) Gain supplémentaire possible notamment sur le réseau Quai des Roches (S7-2 + partie du S7-3)
<b>Secteur concerné :</b>	Les priorités 3 des secteurs S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7-1, S7-2, S7-3, S7-4, S8, S9, S10, S11, S12, S15, S16, S17
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Réhabilitation de réseaux par interventions ponctuelles ou chemisage continu.</p> <p>3 501 ml de réseaux et 44 regards concernés</p>  <p><i>Les interventions à réaliser sur les secteurs S15, S16, S17 ne sont pas localisées sur plan (passages caméra antérieurs à l'étude) : le détail des tronçons et regard concernés est fourni en annexes des rapports de phase 3 et 5</i></p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	409 174 € HT
<b>Echéance :</b>	Moyen terme

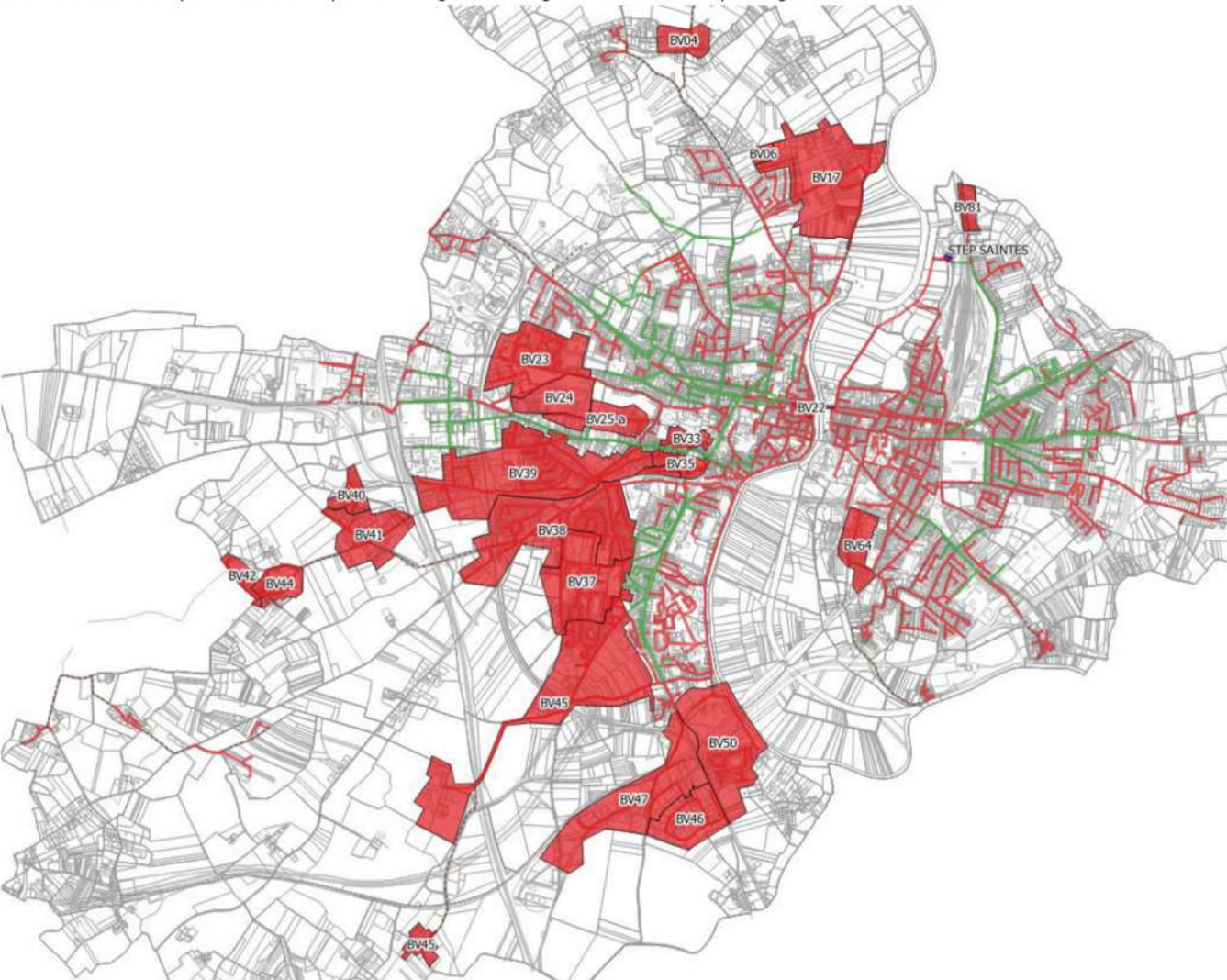


<b>Action : SAIN-004</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites d'infiltration
<b>Action proposée :</b>	Réhabilitation de réseau
<b>Priorité :</b>	Priorité 3
<b>Objectif :</b>	Réduction des apports d'eaux claires parasites d'infiltration arrivant à la station d'épuration – intervention sur les tronçons dont l'étanchéité du réseau peut ne plus être assurée  Gain possible : diminution maximale des apports d'eaux claires parasites d'infiltration de 24 m <sup>3</sup> /j par rapport aux inspections nocturnes (secteurs S1, S3, S5, S10)  Gain supplémentaire possible notamment sur le réseau Quai des Roches (S7-2)
<b>Secteur concerné :</b>	Les priorités 4 des secteurs S1, S2, S3, S4, S5, S7-1, S7-2, S7-3, S7-4, S9, S10, S12, S13, S15, S16, S17
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Réhabilitation de réseaux par interventions ponctuelles ou chemisage continu.</p> <p>2 300 ml de réseaux concernés</p>  <p><i>Les interventions à réaliser sur les secteurs S13, S15, S16, S17 ne sont pas localisées sur plan (passages caméra antérieurs à l'étude) : le détail des tronçons concernés est fourni en annexes des rapports de phase 3 et 5</i></p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	102 863 € HT
<b>Echéance :</b>	long terme

<b>Action : SAIN-005</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites d'infiltration
<b>Action proposée :</b>	Hydrocurage + passage caméra
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Poursuite des recherches d'apports d'eaux claires parasites d'infiltration (connaître l'état du collecteur pour s'assurer de l'absence d'apports d'eaux claires parasites d'infiltration)
<b>Secteur concerné :</b>	Arrivée principale du réseau d'assainissement à la station d'épuration Lormont
<b>Echéance :</b>	<b>Action réalisée en août 2019</b>


<b>Action : SAIN-006</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites d'infiltration
<b>Action proposée :</b>	Suivi de l'évolution des apports d'eaux claires parasites d'infiltration (diagnostic permanent)
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Poursuite des recherches d'apports d'eaux claires parasites d'infiltration
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Dans un premier temps : suivi de l'évolution des débits minima nocturnes sur les bassins versants équipés de métrologie</p> <p>Puis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recherche pouvant être affinée par des inspections nocturnes</li> <li>- après identification des tronçons concernés, réalisation d'un passage caméra</li> </ul>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	A la charge de l'exploitant
<b>Echéance :</b>	Moyen terme



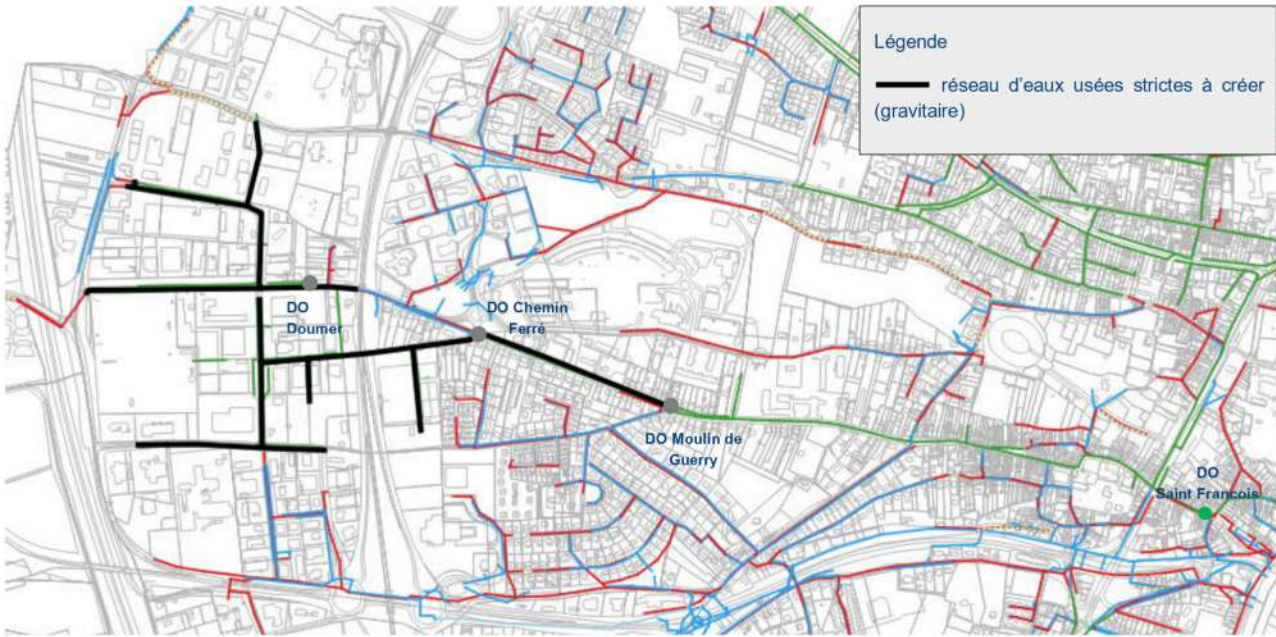
<b>Action : SAIN-007</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites météoriques
<b>Action proposée :</b>	Recherche d'erreurs de branchements d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées strict
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Poursuite des recherches d'erreurs de branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées – bassins versants en séparatif strict dont le premier ouvrage de délestage situé en aval est un point réglementaire A1 ou A2  Diminuer les apports d'eaux claires parasites météoriques - BV situés en amont des DO Saint François et PR Bois d'Amour (points réglementaires A1) ou en amont de la STEP Lormont (point réglementaire A2)
<b>Secteur concerné :</b>	BV-04, BV-06, BV-17, BV-22, BV-23, BV-24, BV-25a, BV-33, BV-34, BV-35, BV-37, BV-38, BV-39, BV-40, BV-41, BV-42, BV-44, BV-45, BV-46, BV-47, BV-50, BV-64, BV-81
<b>Caractéristiques :</b>	
Bassins versants en séparatif strict dont le premier ouvrage de délestage situé en aval est un point réglementaire A1 ou A2	
	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	A la charge de l'exploitant
<b>Echéance :</b>	Court terme



<b>Action : SAIN-008</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites météoriques
<b>Action proposée :</b>	Recherche d'erreurs de branchements d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées strict
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Poursuite des recherches d'erreurs de branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées – bassins versants en séparatif strict dont le premier ouvrage de délestage situé en aval est un point non réglementaire  Diminuer les apports d'eaux claires parasites météoriques - BV situés en amont des DO Croix Lagord, DO Doumer, Gauthier, DO Jourdan, DO Dufaure.
<b>Secteur concerné :</b>	BV-10+11, BV-27, BV-28, BV-31, BV-58a, BV-60, BV-68, BV-74, BV-75, BV-76
<b>Caractéristiques :</b> Bassins versants en séparatif strict dont le premier ouvrage de délestage situé en aval est un point non réglementaire	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	A la charge de l'exploitant
<b>Echéance :</b>	Moyen terme

<b>Action : SAIN-009</b>	
<b>Thématique :</b>	Apports d'eaux claires parasites météoriques
<b>Action proposée :</b>	Recherche d'erreurs de branchements d'eaux pluviales sur le réseau d'eaux usées strict
<b>Priorité :</b>	Priorité 3
<b>Objectif :</b>	Poursuite des recherches d'erreurs de branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées sur la partie en séparatif strict des BV présentant du réseau unitaire
<b>Secteur concerné :</b>	BV-07a, BV-07b, BV-07c, BV-08, BV-13, BV-15, BV-18, BV-19, BV-20, BV-29, BV-30, BV-32, BV-36, BV-49, BV-51, BV-52+55, BV-53, BV-58b, BV-61, BV-63, BV-71, BV-72, BV-77a, BV-77b, BV-78, BV-80
<b>Caractéristiques :</b>	
Poursuite des recherches d'erreurs de branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées sur la partie en séparatif strict des BV présentant du réseau unitaire	
	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	A la charge de l'exploitant
<b>Echéance :</b>	Long terme

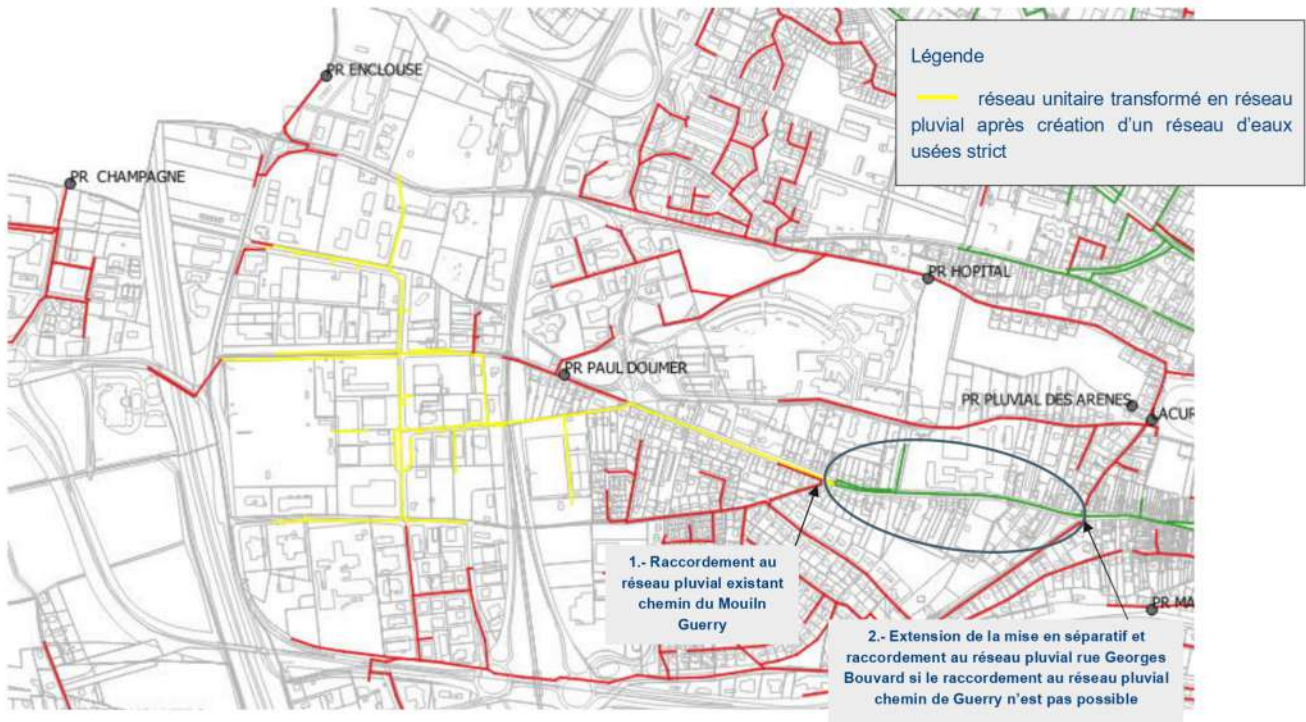


<b>Action : SAIN-010</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont DO Moulin de Guerry
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Mise en séparatif en vue d'atteindre ou de conforter la conformité de la collecte (points réglementaires A1) Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel pour les DO Doumer + Chemin Ferré + Moulin de Guerry. Diminuer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel au niveau du DO Saint François (= DO réglementaire). Diminuer les apports par temps de pluie au PR Blair (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active de l'ordre de 16 ha
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont des DO Doumer, DO Chemin Ferré et DO Moulin de Guerry
<b>Caractéristiques :</b>	
Pour la partie eaux usées :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 4 200 ml</li> </ul>	
	
<p>Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.</p> <p>Il peut cependant être souligné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la présence de la route départementale D137 (E603) sur le tracé du réseau précédemment présenté</li> <li>- un réseau unitaire actuel avec une profondeur variable (environ 1 600 ml avec une profondeur comprise entre 2 m et 4 m)</li> <li>- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie</li> </ul>	

Action : SAIN-010

Pour la partie pluviale :

- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 4 000 ml). Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) pourraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons



Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

Il est à noter que la voirie du chemin de Guerry a été refaite. Si le raccordement au réseau pluvial nécessite un renforcement du réseau existant chemin de Guerry il pourrait être envisagé / nécessaire de poursuivre la mise en séparatif du réseau jusqu'à la rue George Bouvard avec un raccordement des eaux pluviales sur le réseau existant de cette même rue. Il sera néanmoins nécessaire de vérifier que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau (un renforcement du réseau sera peut-être nécessaire).

<p>Coût estimatif de l'action :</p>	<p>2 543 400 € HT (mise en séparatif jusqu'au DO Moulin de Guerry)                  (réseau EU strict de 4 175 + 4 000 ml d'hydrocurage + ITV de réseau unitaire)</p>
<p>Echéance :</p>	<p>Court terme</p>

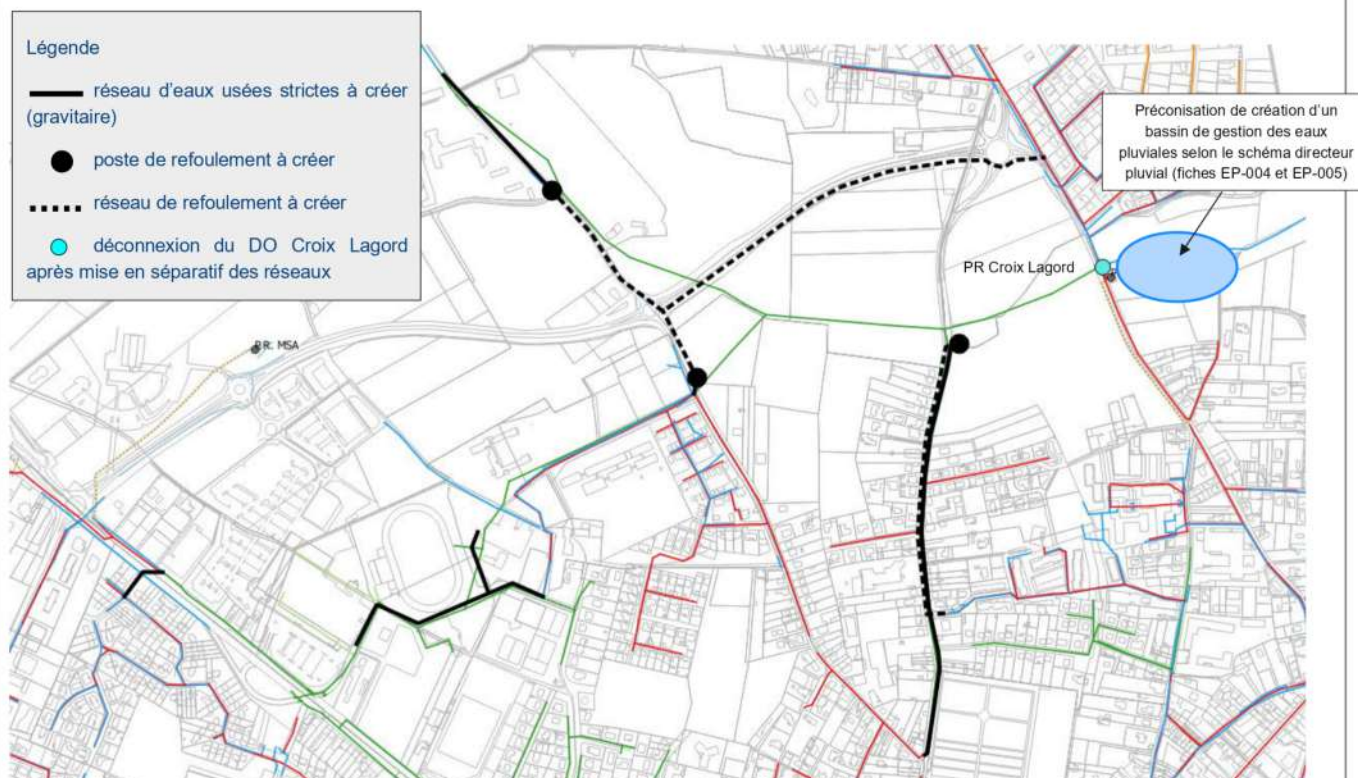


<b>Action : SAIN-011</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont DO Lagord
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Mise en séparatif préalable à la création d'un aménagement pluvial de priorité 1 selon les enjeux identifiés par la CDA de Saintes et suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)  Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Lagord) + diminution des apports par temps de pluie au PR Bois d'Amour (avec trop-plein réglementaire)  Diminuer la surface active de l'ordre de 13 ha
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont du DO Lagord

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 1 450 ml + 3 postes de refoulement + 1 505 ml de conduite de refoulement + déconnexion des DO Lagord après mise en séparatif complète du réseau



Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacitaires, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

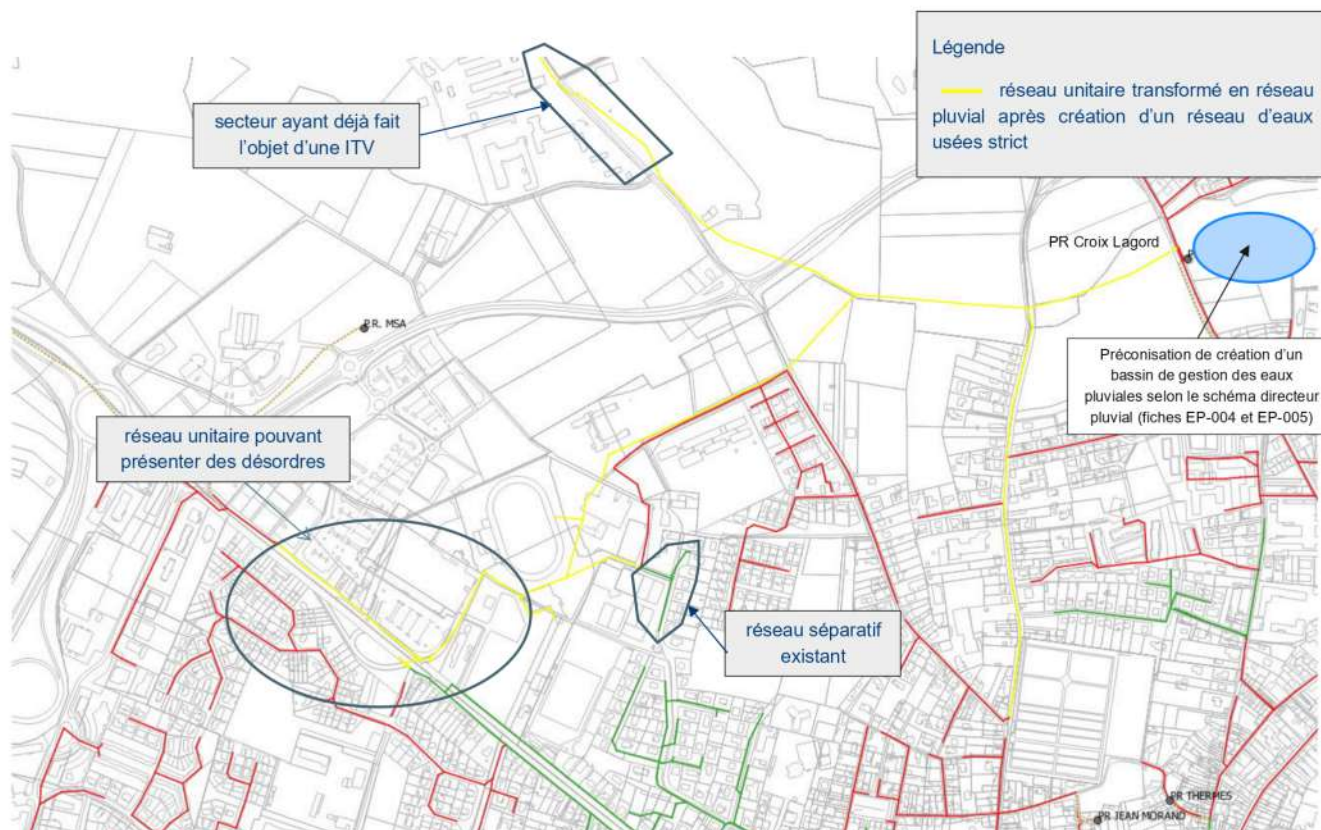
Il peut cependant être souligné :

- la présence de la route départementale D128 sur le tracé du réseau précédemment présenté
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) + une petite partie en seuil C (supérieur à 10 000 m<sup>2</sup> (secteur Desclaude) vis-à-vis de l'archéologie.

**Action : SAIN-011**

Pour la partie pluviale :

- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 3 105 ml hors secteur Georges Desclaude [= secteur S2] ayant fait l'objet d'une ITV dans le cadre de l'étude). Un secteur est d'ores et déjà identifié comme pouvant présenter des désordres (secteur Maréchal Leclerc - Super U) (donnée Ville de Saintes). Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) devraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons.



Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

**Les travaux de mise en séparatif de l'action SAIN-011 sont à réaliser en amont des préconisations EP-004 et EP-005 issues du schéma directeur pluvial.**

<p><b>Coût estimatif de l'action :</b></p>	<p>1 266 000 € HT                  (réseau EU strict de 1 450 ml + 3 postes de refoulement + 1 505 ml de refoulement + 1 déconnexion de DO + 3 500 ml d'hydrocurage + ITV de réseau unitaire)</p>
<p><b>Echéance :</b></p>	<p>Court terme (et avant EP-004 ou EP-005)</p>

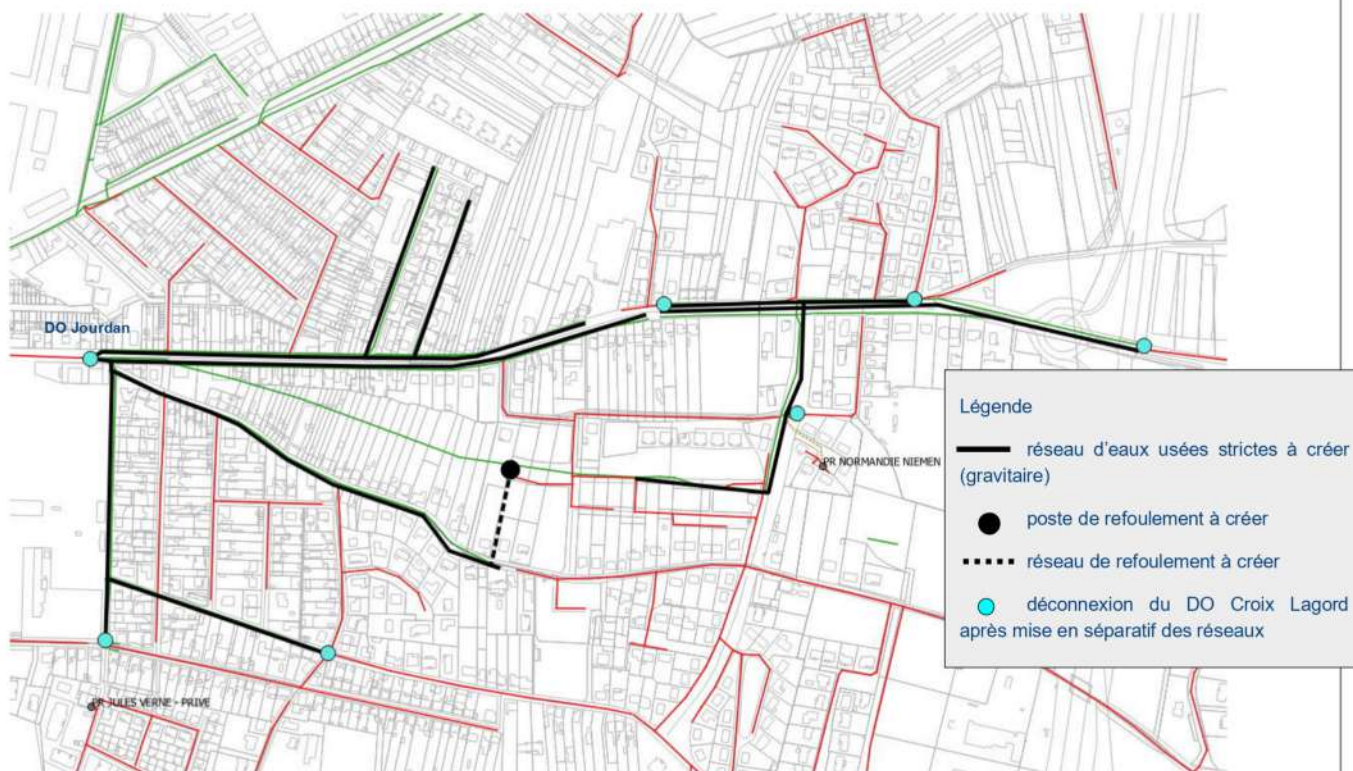


<b>Action : SAIN-012</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont DO Jourdan
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)  Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Jourdan) + diminution des apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire)  Diminuer la surface active
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont du DO Jourdan

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 3 765 ml en amont du DO Jourdan + mise en place d'un poste de refoulement et environ 105 ml de conduite de refoulement + 6 déconnexions de réseaux + déconnexion du DO Jourdan après mise en séparatif complète du réseau



Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

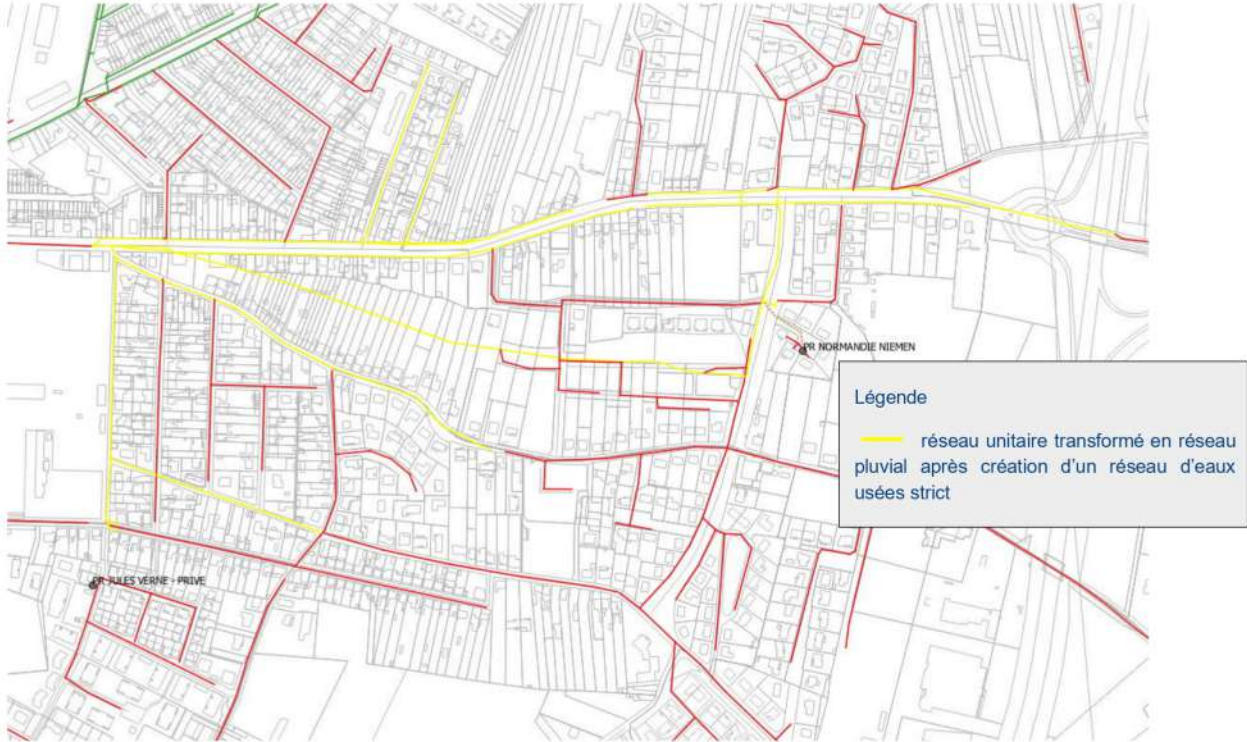
Il peut cependant être souligné :

- la présence de passage en domaine privé
- des travaux sur le secteur de la route nationale N141 et départementale D150
- la possible nécessité de mettre un double réseau du fait de la largeur de la route avenue Jourdan
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie.

**Action : SAIN-012**

Pour la partie pluviale :

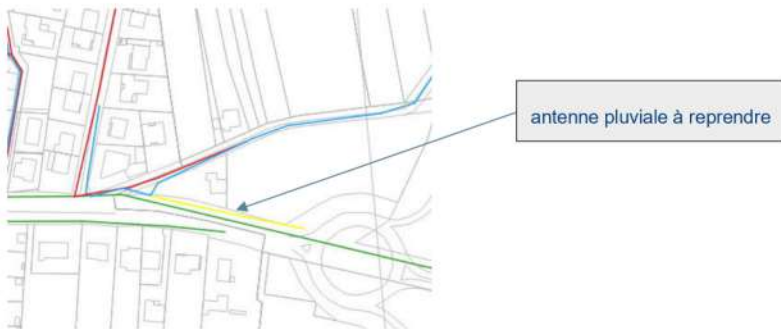
- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 4 635 ml). Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) pourraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons.



Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

**Une réflexion est à mener concernant la régulation des eaux pluviales en aval du secteur de Terrefort**

En sus, une antenne pluviale de l'ordre de 90 ml est en mauvais état en amont du secteur Jourdan (= vers Mac Donald's) (donnée Ville de Saintes). Une reprise de ce collecteur est à prévoir.



<p><b>Coût estimatif de l'action :</b></p>	<p>1 758 000 € HT réseau EU + réseau EP</p> <p>Réseau EU strict : 1 714 800 € HT  <i>(réseau EU strict de 2 950 ml + 1 poste de refoulement + 105 ml de refoulement + 4 déconnexions de réseaux + 4 635 ml d'hydrocurage et passage caméra de réseau unitaire)</i></p> <p>Réseau EP strict : 43 200 € HT  <i>(réseau EP strict de 90 ml)</i></p>
<p><b>Echéance :</b></p>	<p>Moyen terme</p>

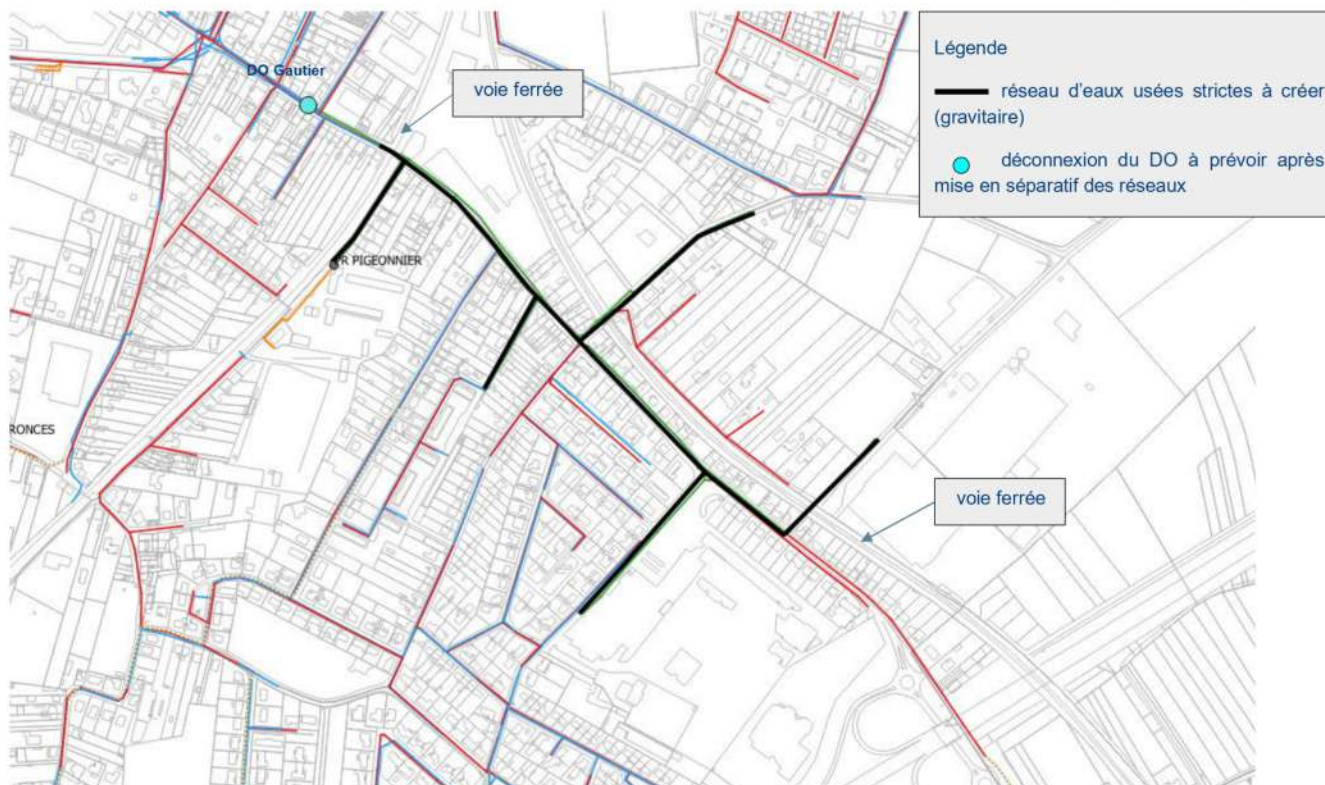


<b>Action : SAIN-013</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont DO Gautier
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)  Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Gautier) + diminution des apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire)  Diminuer la surface active de l'ordre de 9 ha
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont du DO Gautier

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 1 560 ml en amont du DO Gautier + déconnexion du DO Gautier après mise en séparatif complète du réseau



Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

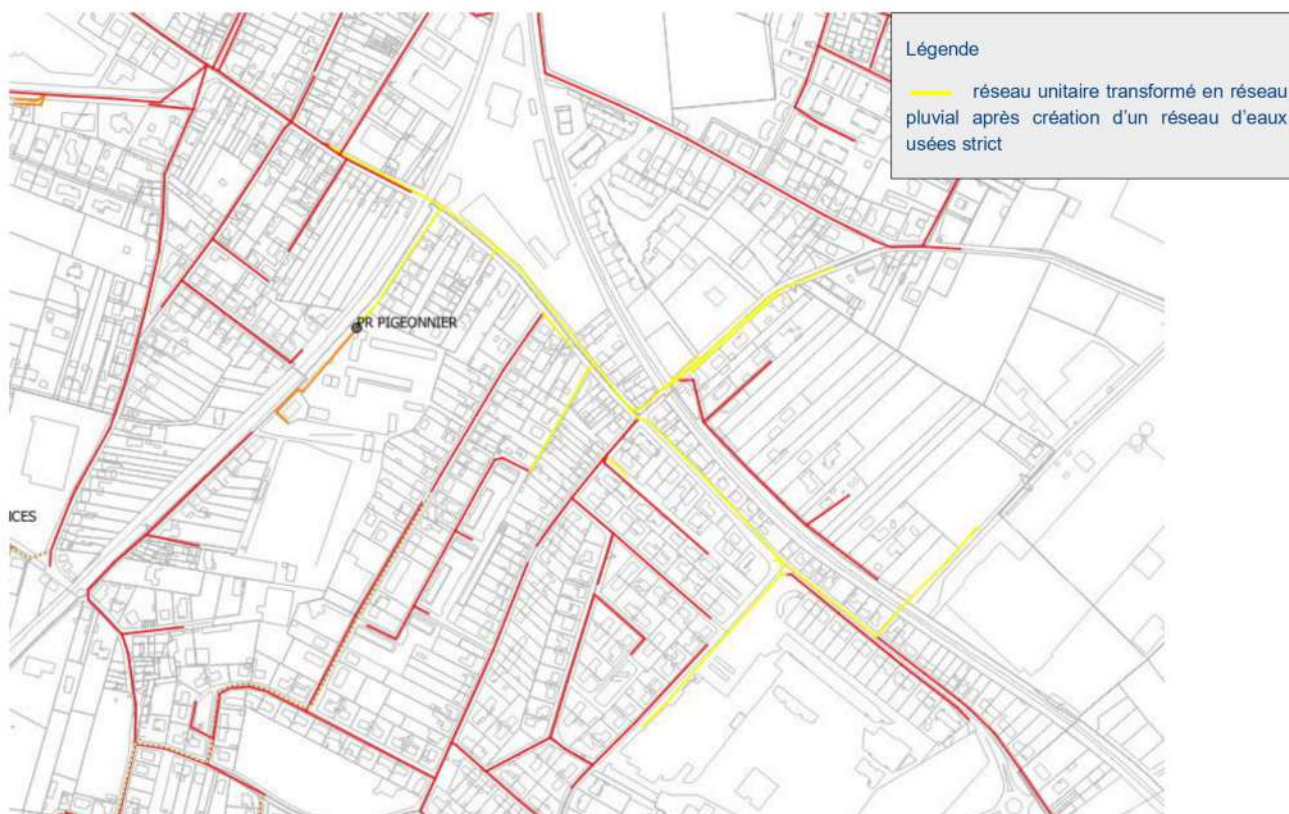
Il peut cependant être souligné :

- la présence de la route départementale D 24 sur le tracé du réseau précédemment présenté
- des passages de réseau sous des voies SNCF(3 passages)
- nécessité que Léa Nature (anciennement la Coop Atlantique) se mette également en séparatif (réseau privé)
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie.

**Action : SAIN-013**

Pour la partie pluviale :

- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 1 845 ml sans comptabiliser le tronçon unitaire déjà investigué dans la présente étude sur le secteur S9). Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) pourraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons.



Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

<p><b>Coût estimatif de l'action :</b></p>	<p>1 142 400 € HT                  (réseau EU strict de 1 560 ml + 1 déconnexion de DO + 1845 ml d'hydrocurage et ITV de réseau unitaire)</p>
<p><b>Echéance :</b></p>	<p>Moyen terme</p>

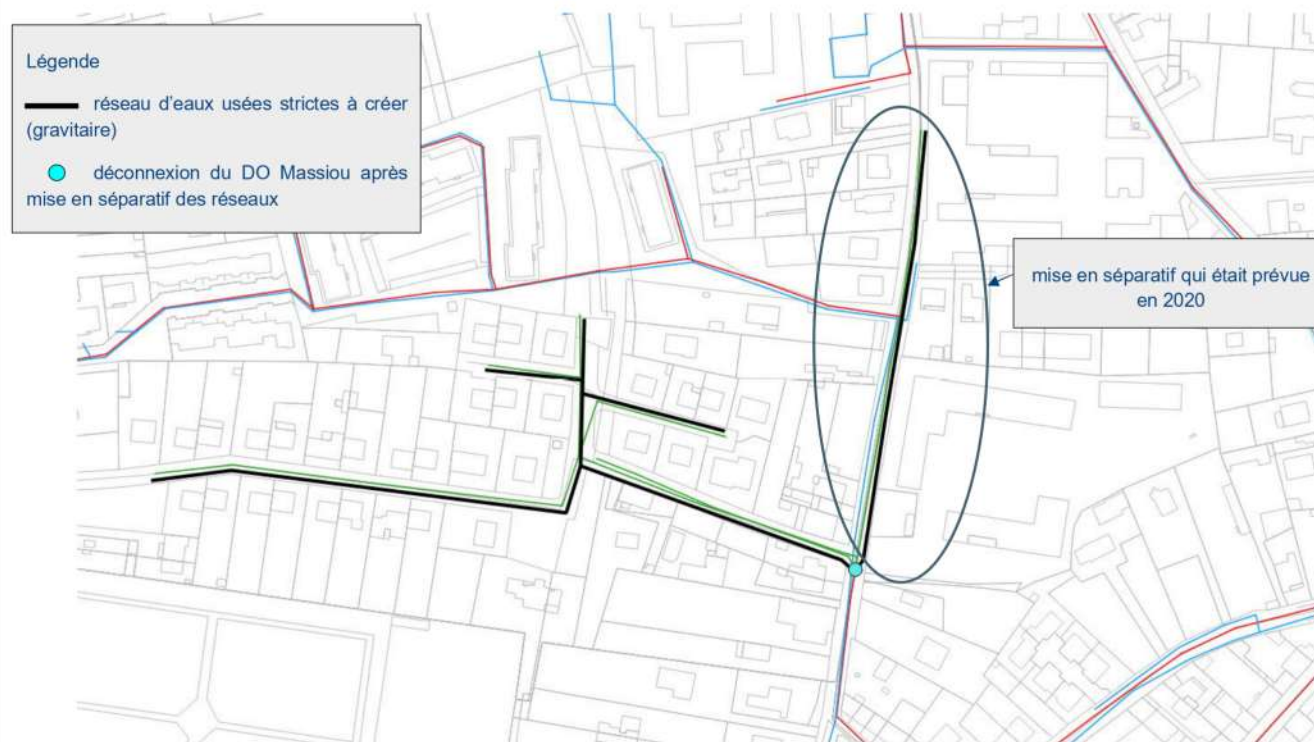


<b>Action : SAIN-014 et SAIN-015</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont DO Massiou
<b>Priorité :</b>	Priorité 3
<b>Objectif :</b>	Mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives) Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Massiou) + diminution des apports par temps de pluie au PR Blair (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont du DO Massiou

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 700 ml + déconnexion du DO Massiou après mise en séparatif complète du réseau



Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacitaires, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

Il peut cependant être souligné :

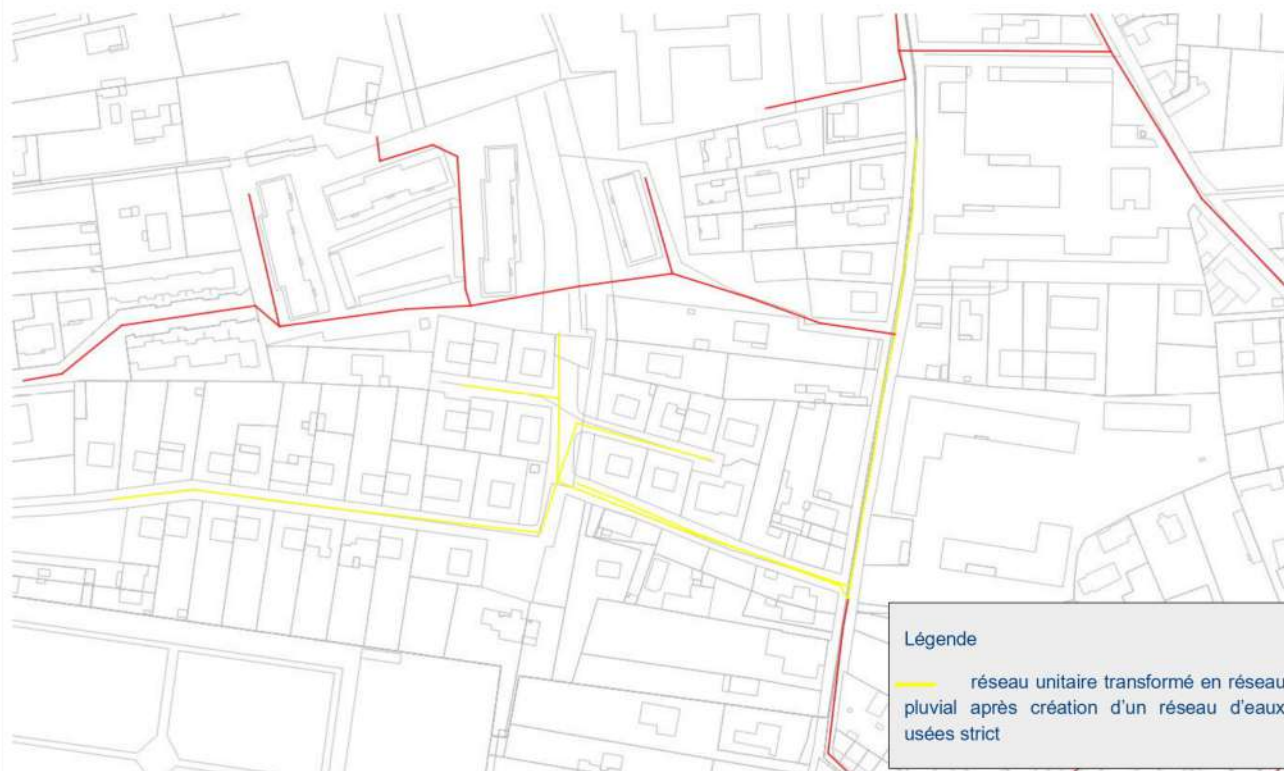
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie.



**Action : SAIN-014 et SAIN-015**

Pour la partie pluviale :

- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 840 ml). Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) pourraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons.



Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

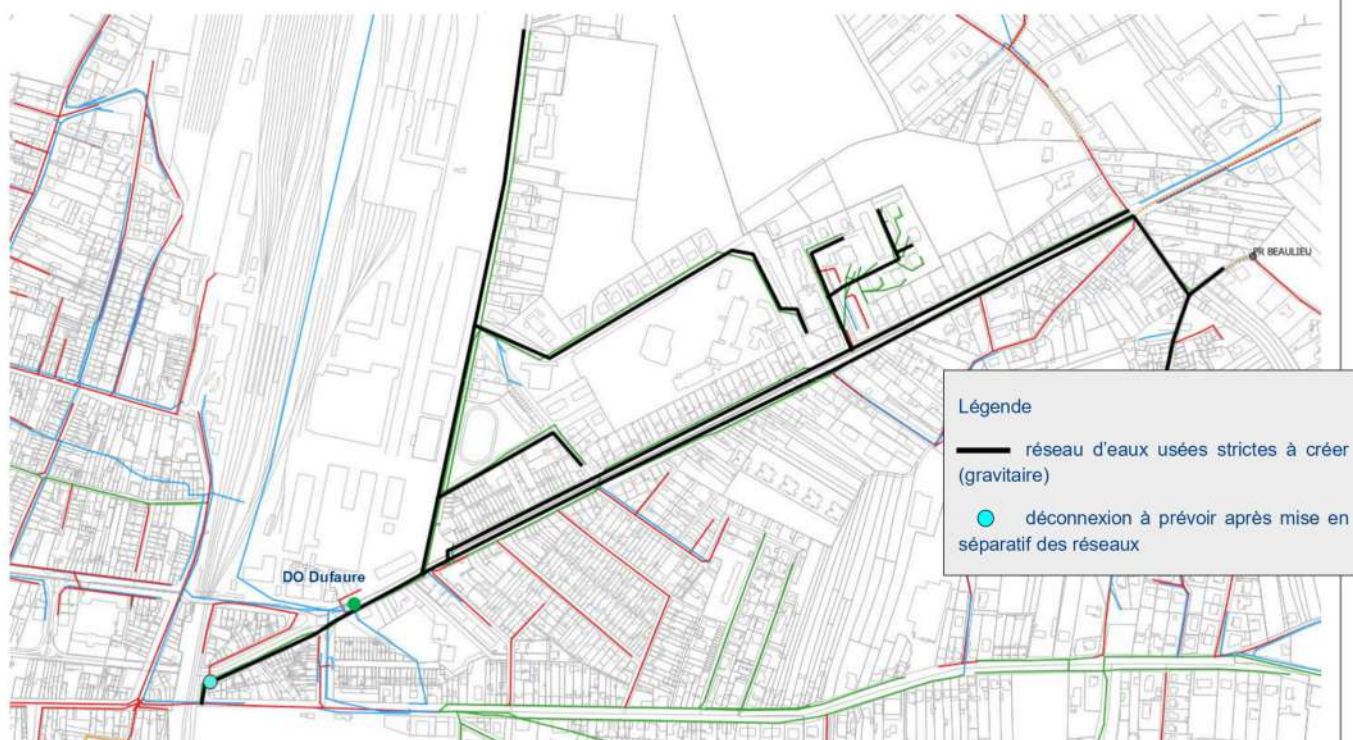
<p><b>Coût estimatif de l'action :</b></p>	<p>SAIN-014 + SAIN-015 : Mise en séparatif : 303 600 € HT  <i>(réseau EU strict de 700 ml + 1 déconnexion de DO + 840 ml d'hydrocurage + ITV de réseau unitaire)</i></p> <hr/> <p>SAIN-014 - Mise en séparatif qui était prévue en 2020 : 84 000 € HT  <i>(réseau EU strict de 200 ml)</i></p> <p>SAIN-015 - Mise en séparatif du reste du réseau : 219 600 € HT  <i>(réseau EU strict de 500 ml + 1 déconnexion de DO + 840 ml d'hydrocurage + ITV de réseau unitaire)</i></p>
<p><b>Echéance :</b></p>	<p>Long terme</p>

<b>Action : SAIN-016</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont DO Dufaure
<b>Priorité :</b>	Priorité 3
<b>Objectif :</b>	Mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives) Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Dufaure) + diminution des apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont du DO Dufaure

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 4 030 ml sur le secteur du DO Dufaure + 1 déconnexion de réseau après mise en séparatif complète du réseau



Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

Il peut cependant être souligné :

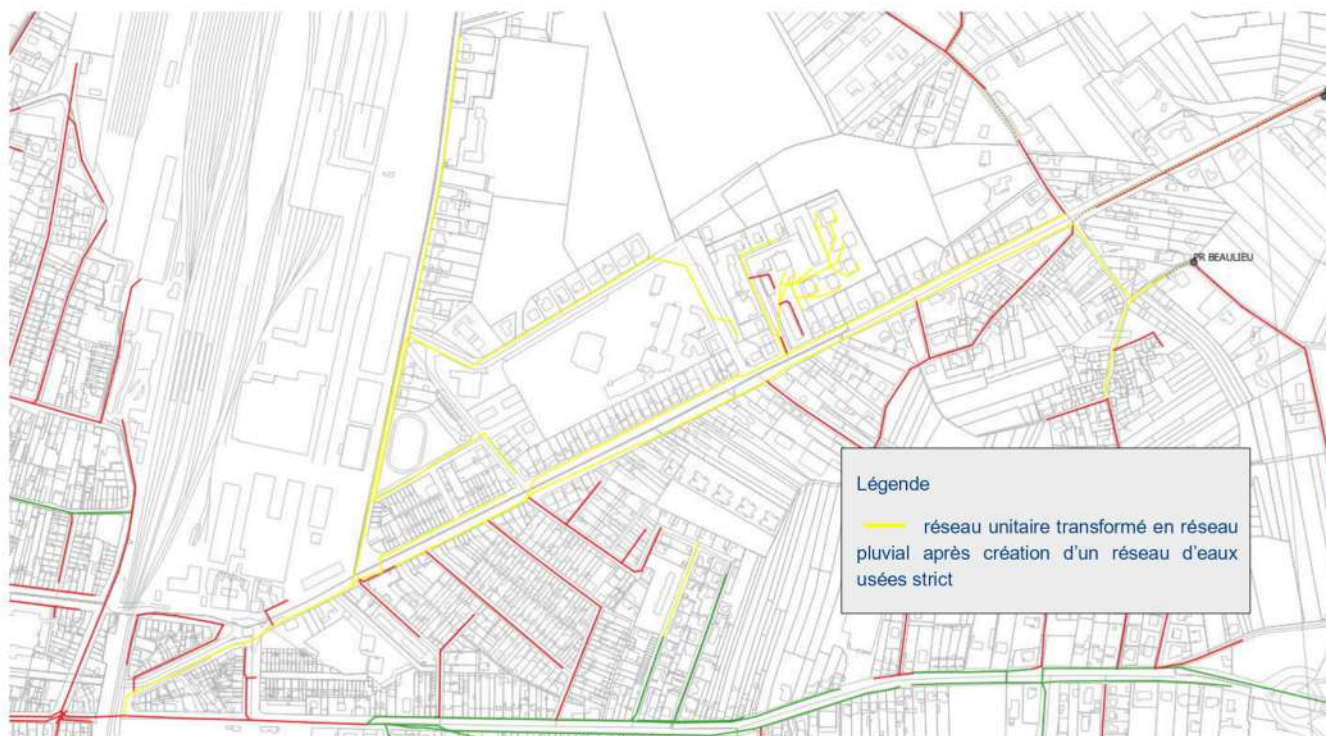
- la prévision de mise ne place d'un double réseau avenue Dufaure et avenue de Nivelles du fait de la largeur de la route
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie.



**Action : SAIN-016**

Pour la partie pluviale :

- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 4 720 ml). Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) pourraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons.



Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

<p><b>Coût estimatif de l'action :</b></p>	<p>1 740 000 € HT  <i>(réseau EU strict de 4 030 ml + 1 déconnexion de réseaux + 4 720 ml d'hydrocurage et passage caméra de réseau unitaire)</i></p>
<p><b>Echéance :</b></p>	<p>Long terme</p>

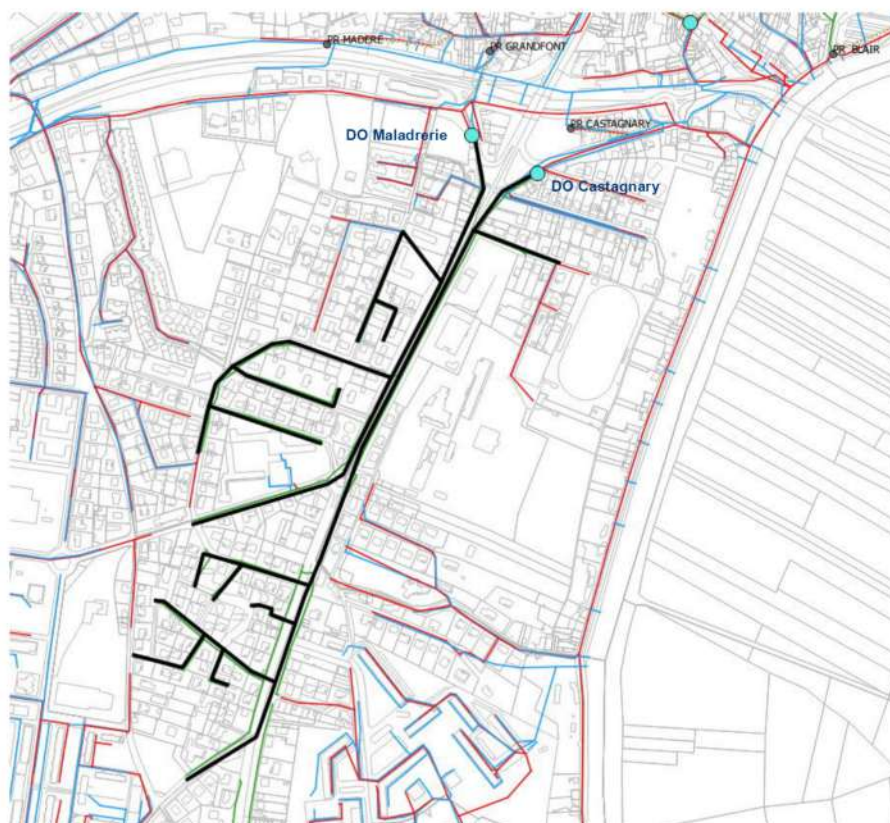


<b>Action : SAIN-017</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur Bellevue amont DO Castagnary et DO Maladrerie
<b>Priorité :</b>	Priorité 3
<b>Objectif :</b>	Mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives) Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Castagnary et DO Maladrerie) + diminution des apports par temps de pluie au PR Blair (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont des DO Castagnary et Maladrerie

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 1 750 ml en amont du DO Maladrerie et 1 805 ml en amont du DO Castagnary + déconnexion des DO Maladrerie et Castagnary après mise en séparatif complète du réseau



**Légende**

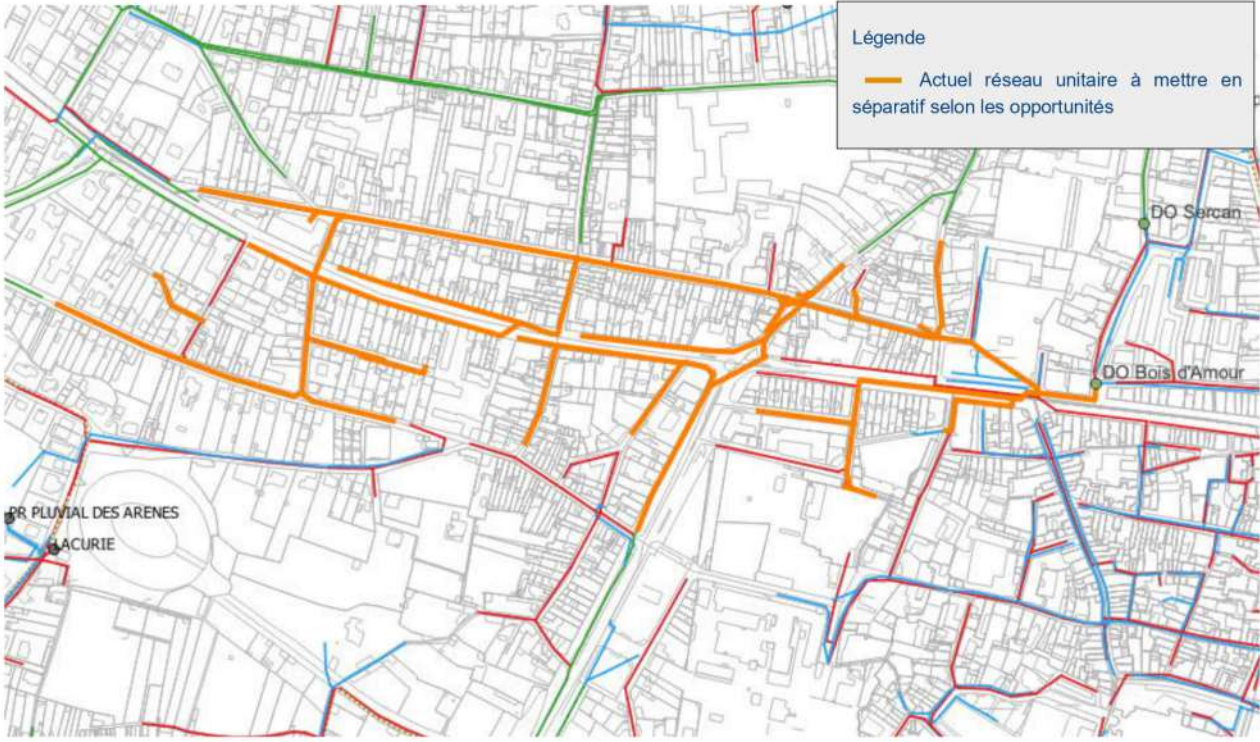
- réseau d'eaux usées strictes à créer (gravitaire)
- déconnexion des DO à prévoir après mise en séparatif des réseaux

Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

Il peut cependant être souligné :

- la rue du Président Salvador Allende a fait l'objet de réfections de voirie
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie
- zone de travaux située dans le périmètre de protection éloigné de Lucerat.

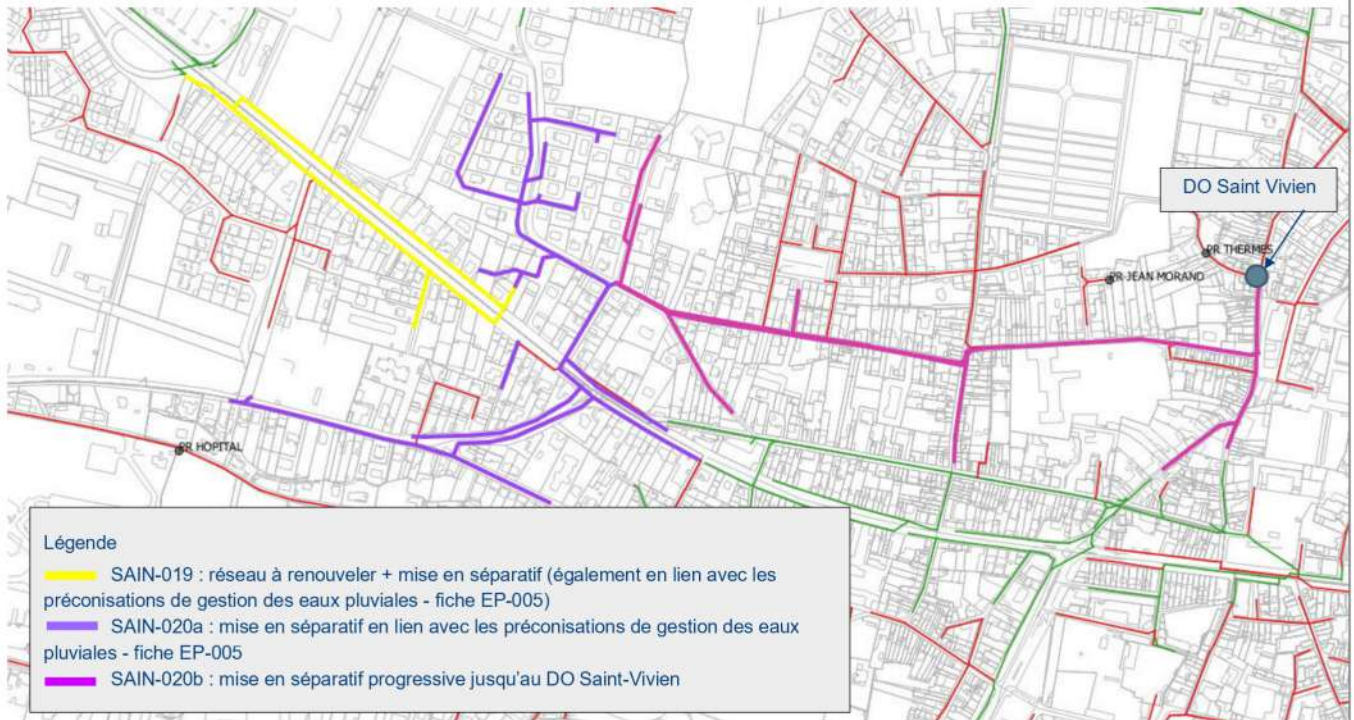
<b>Action : SAIN-017</b>	
Pour la partie pluviale :	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Le réseau unitaire sur le secteur du « Lotissement des Fleurs » (= toutes les rues avec un nom de fleur) est en mauvais état (<i>donnée Ville de Saintes</i>). Le réseau rue du Président Salvador Allende n'est pas en très bon état non plus (<i>donnée Ville de Saintes</i>). Il serait alors nécessaire de prévoir la mise en place d'un réseau d'eaux pluviales strict (en parallèle du réseau d'eaux usées à créer) et ne pas réutiliser le réseau unitaire existant.</li></ul>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	3 636 000 € HT réseau EU + réseau EP Réseau EU strict : 1 926 000 € HT (réseau EU strict de 3 555 ml + 2 déconnexions de DO) Réseau EP strict : 1 710 000 € HT (réseau EP strict de 3 555 ml)
<b>Echéance :</b>	Long terme

<b>Action : SAIN-018</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont du DO Bois d'Amour
<b>Priorité :</b>	Priorité 3
<b>Objectif :</b>	Mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives) Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Bois d'Amour) + diminution des apports par temps de pluie au PR Bois d'Amour (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont du DO Bois d'Amour
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>La mise en séparatif sur ce secteur sera progressive et dépendra des projets de voirie.</p>  <p>Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.</p> <p>Il peut cependant être souligné que la zone de travaux est située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie.</p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	Mise en séparatif du réseau (environ 3,6 km de réseau unitaire actuel) en considérant la réutilisation du réseau unitaire en réseau pluvial : enveloppe de l'ordre de 1 980 000 € HT
<b>Echéance :</b>	Long terme



<b>Action : SAIN-019 ; SAIN-020a et SAIN-020b</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont du DO Saint Vivien
<b>Priorité :</b>	Priorité 1 : SAIN-019 Priorité 2 : SAIN-020a Priorité 3 : SAIN-020b
<b>Objectif :</b>	<p>SAIN-019 : sécurisation du réseau et des personnes + mise en séparatif préalable à la création d'un aménagement pluvial de priorité 1 selon les enjeux identifiés par la CDA de Saintes + suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)"</p> <p>SAIN-20a : mise en séparatif préalable à la création d'un aménagement pluvial de priorité 2 selon les enjeux identifiés par la CDA de Saintes + suppression / réduction des déversements de temps de pluie hors points réglementaires (ouvrages dont les volumes déversés sont responsables d'au moins 70% des volumes déversés cumulés sur l'ensemble du système)</p> <p>SAIN-20b : mise en séparatif d'opportunité (exutoire pluvial à proximité, travaux de voirie, réduction des nuisances olfactives)</p> <p>Supprimer les déversements d'effluents non traités vers le milieu naturel (DO Saint Vivien) + diminution des apports par temps de pluie au PR Bois d'Amour (avec trop-plein réglementaire)</p> <p>Diminuer la surface active</p>
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont du DO Saint Vivien
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>La mise en séparatif sur ce secteur sera progressive et dépendra des projets de gestion des eaux pluviales et des projets de voirie.</p> <p>Cependant un secteur est identifié comme point noir avec un réseau unitaire en très mauvais état (effondrement possible) Cours Maréchal Leclerc (<i>donnée Exploitant</i>). Il s'agit de la tête de réseau unitaire relié au DO Saint Vivien.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SAIN-019 : mise en séparatif (= création d'un réseau d'eaux usées et d'un réseau d'eaux pluviales (<i>car conservation du réseau unitaire en réseau pluvial non possible du fait de son mauvais état</i>) Cours Maréchal Leclerc (en considérant un réseau double comme à l'heure actuelle). Action également en lien avec la préconisation du schéma directeur pluvial de dévoiement du réseau actuel avec raccordement sur le réseau du secteur Croix Lagord et création d'un bassin de gestion des eaux pluviales à proximité du PR Croix Lagord (fiche EP-005)</li> <li>- SAIN-020a : mise en séparatif du réseau (= création d'un réseau d'eaux usées et conservation du réseau unitaire en réseau pluvial) en lien avec la préconisation du schéma directeur pluvial de dévoiement du réseau actuel avec raccordement sur le réseau du secteur Croix Lagord et création d'un bassin de gestion des eaux pluviales à proximité du PR Croix Lagord (fiche EP-005)</li> <li>- SAIN-020b : mise en séparatif du réseau (= création d'un réseau d'eaux usées et conservation du réseau unitaire en réseau pluvial) jusqu'au DO Saint-Vivien</li> </ul>	

Action : SAIN-019 ; SAIN-020a et SAIN-020b



Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

Il peut cependant être souligné que la zone de travaux est située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie.

**Les travaux de mise en séparatif des actions SAIN-019 et SAIN-020a sont à réaliser en amont des préconisations de la fiche EP-005 issue du schéma directeur pluvial.**

<b>Coût estimatif de l'action :</b>	<p><b>SAIN-019 :</b>                  Mise en séparatif du réseau amont Cours Maréchal Leclerc avec création d'un nouveau réseau d'eaux usées strictes et renouvellement du réseau unitaire actuel pour le pluvial :                  1 020 000 € HT  <i>(réseau EU strict + EP strict de 1 000 ml chacun)</i></p> <p><b>SAIN-020a :</b>                  Mise en séparatif du réseau en lien avec la préconisation de gestion des eaux pluviales EP-005 en considérant la réutilisation du réseau unitaire en réseau pluvial :                  1 265 000 € HT  <i>(réseau EU strict de 2 300 ml)</i></p> <p><b>SAIN-020b :</b>                  Mise en séparatif du reste du réseau amont au DO Saint-Vivien en considérant la réutilisation du réseau unitaire en réseau pluvial :                  1 155 000 € HT  <i>(réseau EU strict de 2 100 ml + déconnexion DO Saint-Vivien)</i>  <b>Il est cependant à noter que la rue Adolphe Brunaud vient d'être renouvelée en unitaire</b></p>
<b>Echéance :</b>	<p>SAIN-019 : court terme pour le réseau dégradé Cours Maréchal Leclerc <i>(et avant EP-005)</i>.</p> <p>SAIN-020a : moyen terme pour la mise en séparatif liée à la gestion des eaux pluviales de la partie amont selon la fiche EP-005 <i>(avant EP-005)</i>.</p> <p>SAIN-020b : long terme (selon les projets de voirie)</p>

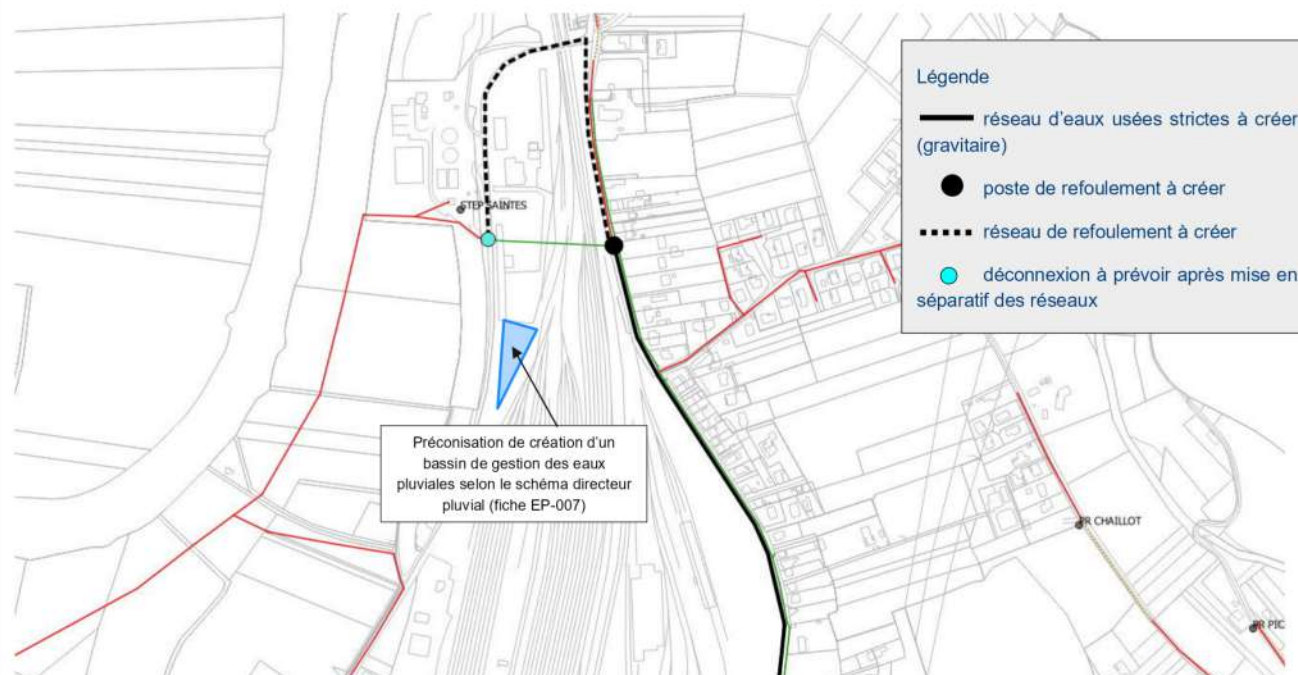


<b>Action : SAIN-021</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont STEP Lormont – antenne du secteur de Fontcouverte
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Réduction directe de la surface active arrivant à la station d'épuration (réseaux en aval des ouvrages de délestage) Diminuer les apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active de l'ordre de 6 ha
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont de la STEP Lormont

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 525 ml sur le secteur amont STEP Lormont + 1 poste de refoulement + environ 530 ml de refoulement + 1 déconnexion de réseau après mise en séparatif complète du réseau



Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

Il peut cependant être souligné :

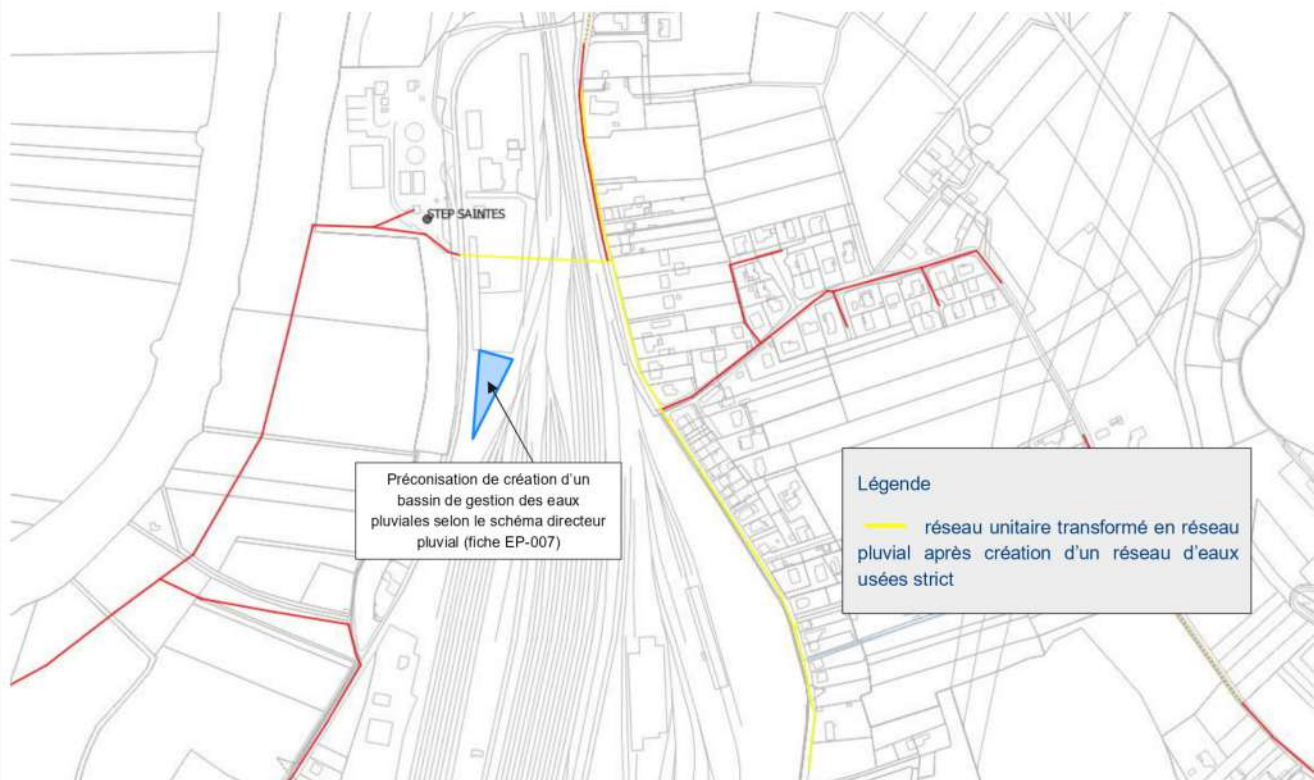
- nécessité de passer sous les voies SNCF en gravitaire, ce qui paraît compliqué : il est ainsi proposé la mise en place d'un poste de refoulement avec passage par un pont
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie



**Action : SAIN-021**

Pour la partie pluviale :

- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 785 ml hors secteur unitaire [= secteur S10] ayant fait l'objet d'une ITV dans le cadre de l'étude). Un secteur est d'ores et déjà identifié comme présentant des dégradations (de la traversée SNCF jusqu'à la rue Chaillot) (*donnée Ville de Saintes*). Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) devraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons.



Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

**Les travaux de mise en séparatif de l'action SAIN-021 sont à réaliser en amont de la préconisation EP-007 issue du schéma directeur pluvial.**

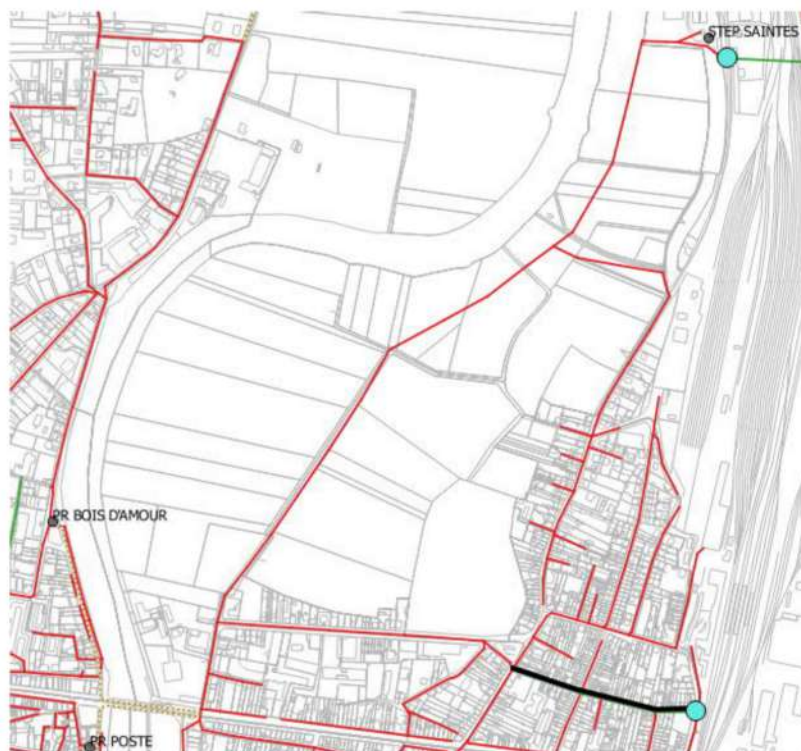
<p><b>Coût estimatif de l'action :</b></p>	<p>361 200 € HT  <i>(réseau EU strict de 525 ml + 1 poste de refoulement + 530 ml de refoulement + 1 déconnexion de réseaux + 785 ml d'hydrocurage et passage caméra de réseau unitaire)</i></p>
<p><b>Echéance :</b></p>	<p>Court terme <i>(et avant EP-007)</i></p>

<b>Action : SAIN-022</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur et surplus hydrauliques de temps de pluie à la station d'épuration Lormont
<b>Action proposée :</b>	Mise en séparatif de réseaux unitaires – secteur amont STEP Lormont – rue Desmortiers
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Réduction directe de la surface active arrivant à la station d'épuration (réseaux en aval des ouvrages de délestage) Diminuer les apports par temps de pluie à la STEP Lormont (avec trop-plein réglementaire) Diminuer la surface active de l'ordre de 0,5 ha
<b>Secteur concerné :</b>	Réseau unitaire en amont de la STEP Lormont

**Caractéristiques :**

Pour la partie eaux usées :

- Création d'un réseau d'eaux usées strictes de l'ordre de 310 ml rue Desmortiers + 1 déconnexion de réseau après mise en séparatif du réseau



**Légende**

- réseau d'eaux usées strictes à créer (gravitaire)
- déconnexion à prévoir après mise en séparatif des réseaux

Les diverses contraintes liées aux travaux (environnementales, réglementaires, voirie, sous-sol, encombrement, etc...) ainsi que les caractéristiques du projet (tracé, profondeur, capacités, etc...) seront appréhendées en phase maîtrise d'œuvre lors des phases AVP et PRO notamment.

Il peut cependant être souligné :

- mise en place d'un collecteur 400 à 500 mm pour la continuité des diamètres par rapport au réseau d'eaux usées existant
- zone de travaux située en zone de saisine A (tout dossier) vis-à-vis de l'archéologie
- zone de travaux située en aléa fort vis-à-vis du PPRi.

**Action : SAIN-022**

Pour la partie pluviale :

- Conservation de l'actuel réseau unitaire en réseau d'eaux pluviales, sous réserve que l'état de ce dernier le permette. Un hydrocurage et passage caméra pourront ainsi être réalisés en vue de déterminer l'état des collecteurs (environ 315 ml. Des travaux complémentaires (réhabilitation / renouvellement de réseaux) devraient ainsi être nécessaires sur certains tronçons.



**Légende**

— réseau unitaire transformé en réseau pluvial après création d'un réseau d'eaux usées strict

Nécessité de vérifier avec la modélisation du système d'assainissement que les ouvrages en place sont suffisamment dimensionnés pour faire transiter les débits d'eaux pluviales supplémentaires générés par la mise en séparatif du réseau.

<p><b>Coût estimatif de l'action :</b></p>	<p>246 000 € HT  <i>(réseau EU strict de 310 ml + 1 déconnexion de réseaux + 315 ml d'hydrocurage et passage caméra de réseau unitaire)</i></p>
<p><b>Echéance :</b></p>	<p>Court terme</p>



<b>Action : SAIN-023</b>	
<b>Thématique :</b>	Déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur
<b>Action proposée :</b>	Modélisation des réseaux d'assainissement
<b>Objectif :</b>	Recaler les déversoirs d'orage pour limiter les déversements d'effluents non traités vers le milieu récepteur
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<b>Echéance :</b>	<b>Action réalisée en 2020-2021</b>

<b>Action : SAIN-024</b>	
<b>Thématique :</b>	Dysfonctionnements / points noirs
<b>Action proposée :</b>	Interventions au cas par cas sur les points noirs / dysfonctionnements
<b>Priorité :</b>	Priorités 2
<b>Objectif :</b>	Pérenniser et/ou améliorer le fonctionnement et/ou l'accès aux ouvrages et équipements
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont

**Caractéristiques :**

**Anomalies de gravité 1 :**

Localisation	Description de l'anomalie	Solution envisageable
DO Bois d'Amour	vanne manuelle de réglage non fonctionnelle	retrait de l'ancienne vanne et pose d'une plaque de réglage
DO Gauthier	Mauvais état des accessoires hydrauliques	supprimer ou remplacer la vanne
DO Saint-François	vanne manuelle de réglage non fonctionnelle	retrait de l'ancienne vanne et pose d'une plaque de réglage
PR Blair	Non-conformité protection du réseau AEP	mise en place d'un disconnecteur
PR Bois d'Amour	Non-conformité protection du réseau AEP	mise en place disconnecteur
	Vandalisme sur cheminée d'aération	remplacement cheminée d'aération (amiante-ciment ?)
PR Brasero	arrêt du poste en période de crue	création trop-plein avec vanne de crue
PR Croix Lagord	collecte d'eaux pluviales via les tampons dans la prairie	relèvement des tampons dans la prairie
PR les Charriers	poste inaccessible - fermeture de l'ancien propriétaire. Portail fermé en permanence	étudier les conditions d'accès
PR Lucerat	non-conformité protection réseau AEP	mise en place d'un disconnecteur
PR MSA	colmatage du poste et de la conduite de refoulement de par la nature des rejets du bâtiment MSA	mise en place d'un pré-traitement au niveau du bâtiment MSA (dégrilleur + décanteur)
PR Normandie Niemen	Pompe 1 inadaptée	pompe à remplacer
	Pompe 2 inadaptée	pompe à remplacer
PR Saint-Thomas	Arrêt du poste en période de crue	Création d'un trop plein avec vanne de crue

**Anomalies de gravité 2 :**

Localisation	Description de l'anomalie	Solution envisageable
DO Dufaure	Etat moyen des accessoires hydrauliques	reprise ou remplacement des équipements
DO Jourdan	Etat moyen des accessoires hydrauliques	reprise ou remplacement des équipements
DO Saint-Vivien	Etat moyen des accessoires hydrauliques	reprise ou remplacement des équipements
PR Blair	Etat moyen des accessoires hydrauliques	reprise ou remplacement des équipements
	Le groupe électrogène ne fonctionne pas souvent	vérifier le bon fonctionnement régulièrement
	Etat moyen de la menuiserie / serrurerie	reprise ou remplacement des équipements
	Durée d'intervention	mise en place d'une tige de manœuvre sur la pompe pluvial
	Vandalisme sur les fenêtres	remplacement des châssis métalliques
	Cheminée d'aération à remplacer	remplacement cheminées d'aération (amiante-ciment ?)

Action : SAIN-024		
<b>Anomalies de gravité 2 (suite) :</b>		
Localisation	Description de l'anomalie	Solution envisageable
PR Bois d'Amour	Etat moyen des accessoires hydrauliques	reprise ou remplacement des équipements
	Etat moyen de la menuiserie / serrurerie	reprise ou remplacement des équipements
	Durée d'intervention	mise en place de manœuvre manquante sur la pompe pluvial
PR Brasero	collecte des eaux de lavage de Diconche	mise en place comptage ou information issue de Diconche
PR Champverdier	poste de télétransmission inadapté avec manque d'informations et visualisation des niveaux	remplacement des CPU + ALIM
PR Chemin des Ronces	Etat moyen de la menuiserie / serrurerie	reprise ou remplacement des équipements
PR Clos du Maine	accès difficile avec véhicules par propriété privée	convention de passage à réaliser
PR l'Enclouse	accès difficile pompes et équipements suite mise en place rehausse du poste (création trottoirs)	reprise des barres de guidage + supports détecteurs de niveau
	accès aux équipements	génie civil à reprendre
PR La Grand Fond	Etat moyen de la menuiserie / serrurerie du local électrique	reprise ou remplacement des équipements
	Vétusté du local électrique et accès EDF	suppression/remplacement du local et création d'un comptage EDF indépendant
PR Lacurie	arrivées massives de lingettes en provenance de l'Hôpital des Arènes	mise en place d'un dégrilleur sur le site privé de l'Hôpital des Arènes
PR les Ballandreaux	Problèmes d'accès	améliorer les conditions d'accès
PR les Charriers	absence d'alimentation électrique et pollution	mise en place ré-enclencheur disjoncteur EDF
	poste inadapté aux volumes et inaccessible	étude à réaliser
PR Narcejac	poste de télétransmission inadapté avec manque d'informations et visualisation des niveaux	remplacement des CPU + ALIM
	ensablement du refoulement	mise en place d'une purge en partie basse du refoulement avec regard de pompage
PR Normandie Niemen	Manage obligatoirement haut pour pompage correct	remplacement des pompes avec courbes adaptées au réseau de refoulement
	Poste de télétransmission inadapté avec manque d'informations et visualisation des niveaux	remplacement des CPU + ALIM
PR Patillou	poste de télétransmission inadapté avec manque d'informations et visualisation des niveaux	remplacement des CPU + ALIM
PR Prean Bas	poste de télétransmission inadapté avec manque d'informations et visualisation des niveaux	remplacement des CPU + ALIM
PR Saint Thomas	poste de télétransmission inadapté avec manque d'informations et visualisation des niveaux	remplacement des CPU + ALIM
avenue de Saintonge	tampons sous enrobés au niveau du Jardiland - pas d'accès pour entretenir ou intervenir en curatif si besoin	passage caméra pour déterminer l'emplacement de ces regards manquants + remise à la côte ensuite
avenue Jules Dufaure	réseau ensablé à l'entrée de la SNCF	nettoyage du réseau avec mise en place d'un dessableur sur le domaine public en amont de cette opération
décantation réseau unitaire - Palais de Justice	accès difficile car tampon sur une place de stationnement. Pas de possibilité de faire enlever le véhicule en cas d'urgence	mise en place d'une signalétique d'interdiction de stationnement sur l'emplacement concerné



Action : SAIN-024		
<b>Anomalies de gravité 2 (fin) :</b>		
Localisation	Description de l'anomalie	Solution envisageable
lycée Chadignac	Petit pas d'accès pour entretenir ou intervenir en curatif si besoin et eaux de ruissellement déversées dans réseau EU	création d'un chemin d'accès circulaire toute l'année pour accéder aux tampons au bord de l'autoroute
Rue du Perat	réseau de petit diamètre qui arrive en fil d'eau d'un unitaire - engorgement du réseau régulier	renouvellement du réseau et surélévation de celui-ci
<b>Anomalies de gravité 3 :</b>		
Localisation	Description de l'anomalie	Solution envisageable
PR Blair	Absence de vanne d'isolement sur le réseau (crue)	mise en place d'une vanne d'isolement sur réseau (crue)
PR Bois d'Amour	Absence de vanne d'isolement sur le réseau (crue)	mise en place d'une vanne d'isolement sur réseau (crue)
PR Jean Morand	entrée d'eau lors de pluies dans l'armoire électrique, suite aux dégradations dues aux travaux réalisés au Thermes romains par la Ville de Saintes	remplacement de l'enveloppe de l'armoire de commande
	accès comptage EDF difficile	retrait des panneaux grillagés fermant l'accès au site des Thermes (Ville de Saintes)
PR la Motte à l'Œuf	compteur AEP non accessible suite à réfection voirie	remise à niveau du regard
PR MSA	arrêt du poste sur disjonction EDF sans possibilité d'intervenir	mise en place d'un ré-enclencheur disjoncteur EDF
Ecole Roger Perat	réseau sur le domaine privé - pas d'accès pour entretenir ou intervenir en curatif si besoin	chemin et portail à créer
ZAC de la Recouvrance	Réseau EU passant en privé (tampon manquant / pas d'accès)	dévoisement du réseau sur domaine public
Coût estimatif de l'action :		1 200 000 € HT + interventions de l'exploitant
Echéance :		Moyen terme

<b>Action : SAIN-025</b>	
<b>Thématique :</b>	Insuffisance capacitaire de postes de refoulement
<b>Action proposée :</b>	Sécurisation du réseau et des personnes Modification de fonctionnement de postes de refoulement
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Eviter les mises en charge
<b>Secteur concerné :</b>	PR Lacurie, PR Courbiac, PR l'Enclouse
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>PR Lacurie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si, suite aux travaux de déconnexion du réseau d'eaux usées du chemin des Carrières de la Croix, au droit du PR Hôpital, des insuffisances capacitaires sont toujours mises en évidence, il pourrait être envisagé, dans un premier temps, de modifier le marnage du poste et de voir si cela améliore la situation. Sinon une augmentation du débit de pompage serait nécessaire</li> </ul> <p>PR Courbiac</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des problèmes de mises en charge sont observés au niveau de ce poste depuis le rattachement de nouveaux lotissements. Une augmentation du débit de pompage permettrait de pallier à cette situation.</li> </ul> <p>PR l'Enclouse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au vu des raccordements existants en amont (centre de lavage automobile, poste de refoulement privé avec un débit de pompage supérieur à celui du PR Enclouse), une augmentation du débit de pompage est à envisager sur ce poste.</li> </ul>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	Exploitant + SDE17
<b>Echéance :</b>	Court terme

<b>Action : SAIN-026</b>	
<b>Thématique :</b>	Sécurisation
<b>Action proposée :</b>	Interventions au cas par cas
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	<p>Sécurisation du réseau et des personnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sécurité du personnel et des personnes</li> <li>- continuité de service</li> <li>- le risque H<sub>2</sub>S</li> </ul>
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<b>Caractéristiques :</b>	
<b>Sécurité du personnel et des personnes :</b>	
Ouvrage	Action à mener
<b>Déversoirs d'orage</b>	création de regards de visites afin de limiter les interventions en espaces confinés (CATEC) – à minima PR Saint François
<b>PR Blair</b>	mise en place d'une échelle d'accès à la bache et de caillebotis conforme. Réalisation d'un point d'ancrage
	mise en place d'un éclairage spécifique "zone agressive" dans la bache
	mise en place d'un détecteur fixe
<b>PR Bois d'Amour</b>	mise en place d'un garde-corps de protection contre la plate-forme de la bache et la fosse de réception des effluents
	remplacement de l'escalier d'accès au sous-sol
	mise en place d'un éclairage spécifique "zone agressive" dans la bache
	mise en place d'un lavabo avec un point d'eau potable
	mise en place d'un détecteur fixe
<b>PR Chemin des Ronces</b>	remplacement des trappes
<b>PR Doumer</b>	remplacement des trappes plastiques du poste
<b>PR Lucerat</b>	mise en place d'un moyen d'accrochage stop chute (CATEC)
<b>Continuité de service :</b>	
Ouvrage	Action à mener
<b>PR Blair</b>	changement de la pompe de secours HS – PR Blair
<b>PR Castagnary</b>	reprise du poste pour pouvoir disposer de 2 pompes (une en secours de l'autre) – PR Castagnary
<b>PR Croix Lagord</b>	mise en place d'une pompe de secours – PR Croix Lagord



Action : SAIN-026

**Le risque H<sub>2</sub>S :**

Suite à l'expertise ATHEO Solutions de juillet 2021 les actions à mener sur les secteurs les plus propices à la formation d'H<sub>2</sub>S, à la fois pour la sécurité du personnel pouvant être amené à travailler dans les réseaux mais également pour la pérennité des collecteurs et regards de visite, sont les suivantes.

priorité	Ouvrage	Actions proposées
1	PR Champagne	Traitement préventif des effluents par injection de nitrate de calcium
	PR Lacurie + PR Hôpital	Traitement des effluents depuis le PR Hôpital <i>Le raccordement du refoulement de PR Lacurie sur la conduite de PR l'Hôpital est également préconisé</i>
	PR les Tourneurs	Traitement préventif des effluents par insufflation d'air ou par injection de nitrate de calcium
2	PR Enclouse	Traitement préventif des effluents depuis la bache du PR Bois Saint-Georges
	PR Narcejac	Traitement par injection de réactif
	PR le Maine	Traitement préventif des effluents
	PR Vacherons	Dans l'attente du raccordement de la zone d'activité en amont, préconisation de mise en place d'un traitement provisoire
	Place Robert Cupé	Mettre en place un traitement pilote provisoire du refoulement du PR Beaulieu afin de confirmer ou non la corrélation entre l'H <sub>2</sub> S produit par le refoulement de Beaulieu et les nuisances olfactives ressenties par certains riverains

En sus, des inspections télévisées pourraient être envisagées sur une centaine de mètres linéaires à l'aval des arrivées des conduites de refoulement pour s'assurer de l'absence de dégradations importantes des collecteurs et/ou regards de visite.

La priorité d'intervention est la suivante :

- Priorité 1 : canalisation en aval de l'arrivée du refoulement en béton ou amiante-ciment
- Priorité 2 : matériau de la canalisation en aval de l'arrivée du refoulement non renseignée
- Priorité 3 : canalisation en aval de l'arrivée du refoulement en PVC : seuls les regards sont à inspecter.

priorité	ouvrage	action proposée
1	PR Vacherons	ITV sur 100 ml à l'aval des refoulements + inspection des regards de visite
	PR Charriers	
	PR Grand Fond	
2	PR Pont Amilion	ITV sur 100 ml à l'aval des refoulements + inspection des regards de visite
	PR Patillou + Préan Bas	
	PR Gillardeaux	
	PR Blair + Bois d'Amour	
	PR Hôpital + Lacurie	
	PR Courbiac	
	PR Enclouse	
	PR MSA	
	PR Vieux Puits	
	PR Nivelle	
	PR Croix Lagord	
	PR Pichauderie	
	PR Arènes	
	PR Chemin des Ronces	
	PR Madère	
	PR Paul Doumer	
	PR Lucerat	
	PR Brasero	
	PR Castagnary	
	PR Clos de Flandre (privé)	
	PR Normandie Niemen	
	PR Jean Morand	
	PR Ballandreaux	
PR Thermes		
PR Beaulieu		
PR Pigeonnier		

Action : SAIN-026

priorité	ouvrage	action proposée
3	PR Jules Verne (privé) PR Motte à l'Œuf + Tourmeurs PR Maine + Saint Sorlin PR Narcejac PR Champagne + la Mission (Saint Georges des Coteaux) PR Saint Thomas PR Fontcouverte PR Magezy PR Clos du Maine PR Berteau PR Clos de Magezy (privé) PR Chaillot PR Ecoles PR Bois Mounier PR Champverdier PR Baudins PR Gatefer PR Rabanières PR Poste PR Acacias	inspection des regards de visite

<b>Coût estimatif de l'action :</b>	540 000 € HT + interventions de l'exploitant
<b>Echéance :</b>	Court terme

<b>Action : SAIN-027</b>	
<b>Thématique :</b>	Autosurveillance
<b>Action proposée :</b>	Bilans de pollution
<b>Objectif :</b>	Détermination de la charge de pollution transitée au droit du DO Lagord
<b>Secteur concerné :</b>	DO Lagord
<b>Echéance :</b>	<b>Action réalisée en même temps que l'étude de modélisation (2020-2021)</b>



<b>Action : SAIN-028</b>	
<b>Thématique :</b>	Autosurveillance – diagnostic permanent
<b>Action proposée :</b>	Etude de métrologie
<b>Objectif :</b>	Détermination d'une métrologie adaptée à chaque point de mesure (DO et réseau)
<b>Secteur concerné :</b>	Tous les points de délestage et tous les points réseaux gravitaire équipés de métrologie
<b>Echéance :</b>	<b>Action réalisée en 2019</b>

<b>Action : SAIN-029</b>	
<b>Thématique :</b>	Diagnostic permanent
<b>Action proposée :</b>	Mise en place de débitmètres électromagnétiques
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	Fiabilisation des mesures (métrologie)
<b>Secteur concerné :</b>	PR Croix Lagord, PR Lacurie, PR le Maine, PR Lucerat
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>La métrologie en place sur les postes de refoulement PR Croix Lagord, PR Lacurie, PR le Maine, PR Lucerat n'est pas adaptée pour une mesure fiable (mesure de temps de fonctionnement couplée à un débit de pompe sur des ouvrages avec des mises en charge du réseau et du poste)</p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	19 200 € HT
<b>Echéance :</b>	Court terme

<b>Action : SAIN-030</b>	
<b>Thématique :</b>	Autres préconisations
<b>Action proposée :</b>	Hydrocurage préventif des réseaux d'assainissement
<b>Objectif :</b>	Exploitation : réaliser un hydrocurage des réseaux d'assainissement tous les 5 ans
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Il est recommandé de réaliser un hydrocurage des réseaux d'assainissement tous les 5 ans (soit 20% du linéaire chaque année).</p> <p>Le réseau gravitaire de la ville de Saintes relié à la station d'épuration Lormont (eaux usées et unitaire) est de l'ordre de 162 km.</p> <p>Ainsi, environ 33 km de réseaux devraient faire l'objet d'un hydrocurage préventif chaque année.</p> <p>Ce linéaire sera à ajuster en fonction de l'évolution du linéaire du réseau.</p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	Exploitant
<b>Echéance :</b>	Interventions annuelles



<b>Action : SAIN-031</b>	
<b>Thématique :</b>	Autres préconisations
<b>Action proposée :</b>	Inspection télévisée préventive des réseaux
<b>Objectif :</b>	Exploitation : connaître l'état des réseaux
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<b>Caractéristiques :</b>	
<p>Chaque année il pourrait être envisagé de réaliser des inspections télévisées préventives sur les réseaux les plus anciens et/ou les plus à risque (intrusions d'eau, forte circulation, etc...).</p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	Exploitant (dans la limite des engagements du contrat)
<b>Echéance :</b>	Interventions annuelles

<b>Action : SAIN-032</b>	
<b>Thématique :</b>	Autres préconisations
<b>Action proposée :</b>	Renseignements précis des plans / élaboration de programmes pluriannuels
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Gestion patrimoniale : amélioration de l'état de la connaissance patrimoniale
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Des compléments sont à apporter vis-à-vis de la connaissance du patrimoine afin d'augmenter l'indice de connaissance et gestion patrimoniale du réseau de collecte de Saintes, avec notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● renseignement :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● des dates ou périodes de pose des canalisations pour plus de 50% du linéaire total des réseaux</li> <li>● de l'altimétrie des canalisations pour plus de 50% du linéaire total des réseaux</li> <li>● du nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau (nombre de branchements entre deux regards de visite)</li> </ul> </li> <li>● mise en œuvre d'un programme pluriannuel :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● d'enquêtes et d'auscultation du réseau avec établissement d'un rapport</li> <li>● de travaux de réhabilitation et de renouvellement</li> </ul> </li> </ul> <p><b>En sus :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>une vérification complète des plans (réseaux, ouvrages, regards eaux usées, unitaires et eaux pluviales) apparaît nécessaire. En effet, lors des inspections télévisées réalisées dans le cadre de cette étude notamment, des écarts ont été constatés entre le plan existant et la réalité. D'autres erreurs peuvent donc exister,</b></li> <li>● <b>les regards pourraient être numérotés,</b></li> <li>● <b>les tronçons pourraient être numérotés.</b></li> </ul>	
<b>Intervenants :</b>	Exploitant + SDE17
<b>Echéance :</b>	Moyen terme

<b>Action : SAIN-033</b>	
<b>Thématique :</b>	Autres préconisations
<b>Action proposée :</b>	Mise en place d'une gestion patrimoniale
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Gestion patrimoniale : gestion optimisée du système d'assainissement et des dépenses
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<b>Caractéristiques :</b>	
Mise en place d'un modèle de gestion permettant de décrire l'état du réseau et de prioriser les tronçons à réhabiliter.	
<b>Intervenants :</b>	Exploitant + SDE17
<b>Echéance :</b>	Moyen terme



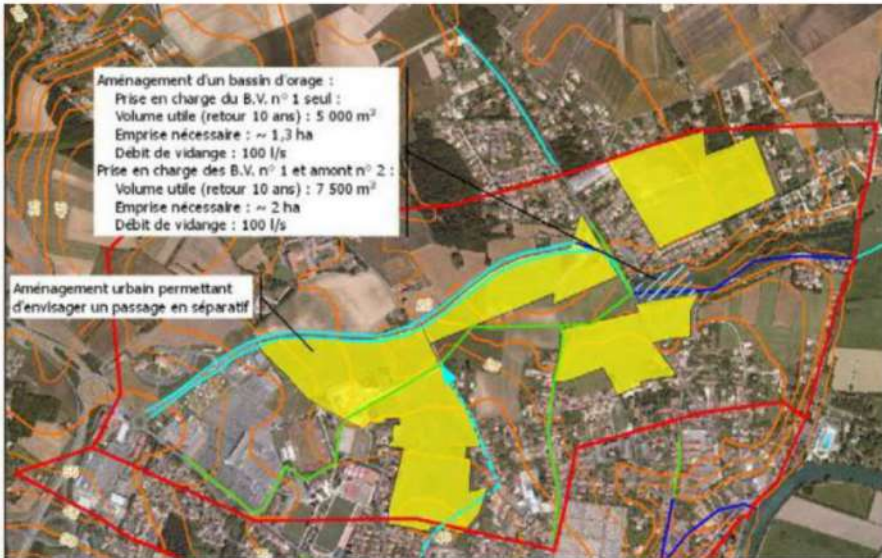
<b>Action : SAIN-034</b>	
<b>Thématique :</b>	Autres préconisations
<b>Action proposée :</b>	Actualisation de la carte de zonage assainissement
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Mise à jour de la carte de zonage d'assainissement (respect réglementaire)
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau d'assainissement relié à la station d'épuration Lormont
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Il a été mis en évidence des écarts entre la carte de zonage assainissement définissant les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif sur le territoire de Saintes avec la réalité : une zone considérée en assainissement non collectif est dotée d'un réseau rejoignant la station d'épuration Lormont.</p> <p>Une mise à jour de la carte de zonage assainissement est ainsi à envisager.</p>	
<b>Intervenants :</b>	Ville de Saintes / SDE17
<b>Echéance :</b>	Moyen terme

<b>Action : EP-001</b>																					
<b>Thématique :</b>	Points noirs / dysfonctionnements																				
<b>Action proposée :</b>	Au cas par cas en fonction des problématiques																				
<b>Priorité :</b>	Priorité 2																				
<b>Objectif :</b>	Pérenniser et/ou améliorer le fonctionnement et/ou l'accès aux ouvrages et équipements																				
<b>Secteur concerné :</b>	Bassins pluviaux de Saintes et PR pluvial les Arènes																				
<b>Caractéristiques :</b>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Priorité d'intervention</th> <th>ouvrage</th> <th>Action à envisager</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>bassin Charriers ZI des Perches</td> <td>sortie à reprendre</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2</td> <td>aire d'étude</td> <td>mise en place d'organes de régulation</td> </tr> <tr> <td>bassin Charriers ZI des Perches</td> <td>création regard avant traversée de route</td> </tr> <tr> <td>bassin la Berlingue</td> <td>étude d'impact surélévation regard de sortie</td> </tr> <tr> <td>bassin terrains familiaux</td> <td>définition de restrictions d'occupation des sites avec les Gens du voyage</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>bassin Charriers ZI des Perches</td> <td>créer un trop plein canalisé ou un fossé</td> </tr> <tr> <td>Bois Mounier</td> <td>convention ou servitude à créer</td> </tr> </tbody> </table>		Priorité d'intervention	ouvrage	Action à envisager	1	bassin Charriers ZI des Perches	sortie à reprendre	2	aire d'étude	mise en place d'organes de régulation	bassin Charriers ZI des Perches	création regard avant traversée de route	bassin la Berlingue	étude d'impact surélévation regard de sortie	bassin terrains familiaux	définition de restrictions d'occupation des sites avec les Gens du voyage	3	bassin Charriers ZI des Perches	créer un trop plein canalisé ou un fossé	Bois Mounier	convention ou servitude à créer
Priorité d'intervention	ouvrage	Action à envisager																			
1	bassin Charriers ZI des Perches	sortie à reprendre																			
2	aire d'étude	mise en place d'organes de régulation																			
	bassin Charriers ZI des Perches	création regard avant traversée de route																			
	bassin la Berlingue	étude d'impact surélévation regard de sortie																			
	bassin terrains familiaux	définition de restrictions d'occupation des sites avec les Gens du voyage																			
3	bassin Charriers ZI des Perches	créer un trop plein canalisé ou un fossé																			
	Bois Mounier	convention ou servitude à créer																			
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	Une enveloppe sera à prévoir en fonction notamment de la nature exacte, des quantitatifs et des contraintes inhérents à chaque intervention																				
<b>Echéance :</b>	Moyen terme																				

<b>Action : EP-002</b>																	
<b>Thématique :</b>	Sécurisation																
<b>Action proposée :</b>	Mise en place de clôtures Remblaiement d'un trou en fond de bassin Supports CATEC																
<b>Priorité :</b>	Priorité 1																
<b>Objectif :</b>	Sécurité du personnel et des personnes étrangères au service																
<b>Secteur concerné :</b>	Bassin la Berlingue, bassin Charriers – Caravanes, bassin ZI les Perches, bassin le Clos du Maine, bassin Echaldas, bassin rue Jean XXIII, bassin des Pompiers																
<b>Caractéristiques :</b>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ouvrage</th> <th>Action à mener</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Bassin la Berlingue</b></td> <td>mise en place d'une clôture</td> </tr> <tr> <td><b>Bassin Charriers - caravanes</b></td> <td>mise en place d'une clôture</td> </tr> <tr> <td><b>Bassin Charriers – ZI les Perches</b></td> <td>mise en place d'une clôture</td> </tr> <tr> <td><b>bassin Clos du Maine</b></td> <td>remblaiement du trou en fond de bassin</td> </tr> <tr> <td><b>Bassin Echaldas</b></td> <td>mise en place d'une clôture</td> </tr> <tr> <td><b>Bassin rue Jean XXIII</b></td> <td>renouveler le portail</td> </tr> <tr> <td><b>Bassin des Pompiers</b></td> <td>mise en place de supports d'équipements CATEC comme demandé avant la réception</td> </tr> </tbody> </table>		Ouvrage	Action à mener	<b>Bassin la Berlingue</b>	mise en place d'une clôture	<b>Bassin Charriers - caravanes</b>	mise en place d'une clôture	<b>Bassin Charriers – ZI les Perches</b>	mise en place d'une clôture	<b>bassin Clos du Maine</b>	remblaiement du trou en fond de bassin	<b>Bassin Echaldas</b>	mise en place d'une clôture	<b>Bassin rue Jean XXIII</b>	renouveler le portail	<b>Bassin des Pompiers</b>	mise en place de supports d'équipements CATEC comme demandé avant la réception
Ouvrage	Action à mener																
<b>Bassin la Berlingue</b>	mise en place d'une clôture																
<b>Bassin Charriers - caravanes</b>	mise en place d'une clôture																
<b>Bassin Charriers – ZI les Perches</b>	mise en place d'une clôture																
<b>bassin Clos du Maine</b>	remblaiement du trou en fond de bassin																
<b>Bassin Echaldas</b>	mise en place d'une clôture																
<b>Bassin rue Jean XXIII</b>	renouveler le portail																
<b>Bassin des Pompiers</b>	mise en place de supports d'équipements CATEC comme demandé avant la réception																
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	72 000 € HT																
<b>Echéance :</b>	Court terme																




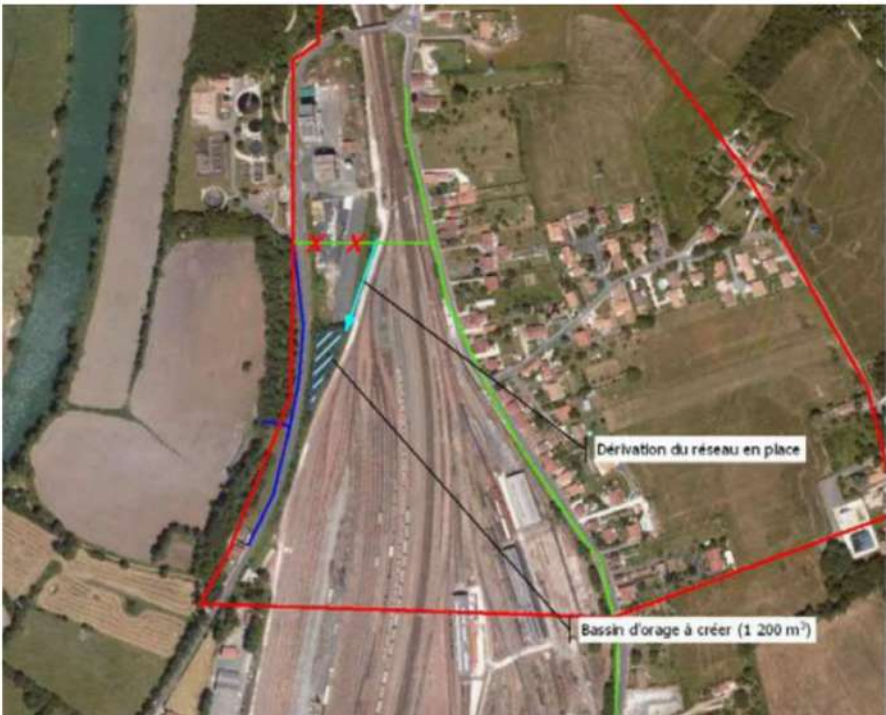
<b>Action : EP-003</b>	
<b>Thématique :</b>	Autres préconisations
<b>Action proposée :</b>	Hydrocurage préventif des réseaux
<b>Objectif :</b>	Exploitation : réaliser un hydrocurage des réseaux d'assainissement tous les 5 ans
<b>Secteur concerné :</b>	L'ensemble du réseau pluvial de Saintes
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Il est recommandé de réaliser un hydrocurage des réseaux d'assainissement tous les 5 ans (soit 20% du linéaire chaque année). Cette démarche peut également être appliquée au réseau pluvial.</p> <p>Le réseau pluvial de Saintes comportant actuellement 99 km de réseau gravitaire, environ 20 km de réseaux devraient faire l'objet d'un hydrocurage préventif chaque année (linéaire à ajuster en fonction de l'évolution du linéaire du réseau)</p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	120 000 € HT/an
<b>Echéance :</b>	Interventions annuelles

<b>Action : EP-004</b>	
<b>Thématique :</b>	Préconisations du schéma directeur pluvial
<b>Action proposée :</b>	Création de bassin d'étalement de 5 000 m <sup>3</sup> pour le BV1 seul du schéma directeur pluvial
<b>Priorité :</b>	Priorité 1
<b>Objectif :</b>	gestion des eaux pluviales prioritaire (régulation sur le réseau pluvial strict) Gestion de la pluie décennale
<b>Secteur concerné :</b>	BV1 du schéma directeur pluvial
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Il s'agit du bassin versant intégrant le réseau unitaire amont du DO Croix Lagord</p> <p>Pour le BV1 seul :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en place d'un réseau strictement séparatif préalablement aux travaux (<b>action SAIN-011</b>).</li> <li>• mise en place d'un bassin d'étalement :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• volume utile de 5 000 m<sup>3</sup> (pour une pluie 10 ans)</li> <li>• débit de vidange de 100 l/s</li> <li>• emprise au sol d'environ 1,3 ha</li> <li>• pouvoir de décantation attendu : 90% de la charge en MES</li> </ul> </li> </ul>	
 <p>Aménagement d'un bassin d'orage :              Prise en charge du B.V. n° 1 seul :              Volume utile (retour 10 ans) : 5 000 m<sup>3</sup>              Emprise nécessaire : ~ 1,3 ha              Débit de vidange : 100 l/s              Prise en charge des B.V. n° 1 et amont n° 2 :              Volume utile (retour 10 ans) : 7 500 m<sup>3</sup>              Emprise nécessaire : ~ 2 ha              Débit de vidange : 100 l/s</p> <p>Aménagement urbain permettant d'envisager un passage en séparatif</p>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	720 000 € HT <i>(bassin d'étalement de 5 000 m<sup>3</sup> avec équipement)</i>
<b>Echéance :</b>	Court terme mais après mise en place d'un réseau séparatif sur le secteur Croix Lagord (action SAIN-011)

<b>Action : EP-005</b>	
<b>Thématique :</b>	Préconisations du schéma directeur pluvial
<b>Action proposée :</b>	Création de bassin d'étalement de 7 500 m <sup>3</sup> pour les BV1 – BV2 du schéma directeur pluvial + dévoiement de réseaux du BV2 vers le BV1
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Gestion des eaux pluviales prioritaire (régulation sur le réseau pluvial strict) Gestion de la pluie décennale
<b>Secteur concerné :</b>	BV1 et BV2 du schéma directeur pluvial
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Le BV1 intègre le réseau unitaire amont du DO Croix Lagord. Le BV2 intègre le réseau unitaire amont au DO Sait Vivien.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en place d'un réseau strictement séparatif préalablement aux travaux (<b>actions SAIN-011, SAIN-019, SAIN-020a</b>)</li> <li>• dérivation d'une partie amont du bassin versant vers le bassin versant n°1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• nécessité de créer un réseau pluvial à très forte profondeur ou création d'un poste de relevage d'une capacité maximale de 300 l/s (environ 1 000 m<sup>3</sup>/h) pour une pluie de retour 10 ans avec maintien de l'écoulement vers l'aval du BV2 en cas de dysfonctionnement du relevage</li> <li>• nécessité de disposer d'un bassin d'étalement plus important sur le BV1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- volume utile de 7 500 m<sup>3</sup> (pour une pluie 10 ans)</li> <li>- débit de vidange de 100 l/s</li> <li>- emprise au sol d'environ 2 ha</li> <li>- pouvoir de décantation attendu : 90% de la charge en MES</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
<p>Aménagement d'un bassin d'orage : Prise en charge du B.V. n° 1 seul : Volume utile (retour 10 ans) : 5 000 m<sup>3</sup> Emprise nécessaire : ~ 1,3 ha Débit de vidange : 100 l/s Prise en charge des B.V. n° 1 et amont n° 2 : Volume utile (retour 10 ans) : 7 500 m<sup>3</sup> Emprise nécessaire : ~ 2 ha Débit de vidange : 100 l/s</p> <p>Aménagement urbain permettant d'envisager un passage en séparatif</p> <p>Mise en place d'une dérivation du réseau actuel (passage en surprofondeur ou relevage) après mise en séparatif</p> <p>secteur à mettre en séparatif avant dévoiement vers le BV1</p>	
Il est considéré la mise en place d'un poste de relevage qui sera nettement moins onéreuse que la création d'un réseau à très forte profondeur	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	2 520 000 € HT (bassin d'étalement de 7 500 m <sup>3</sup> avec équipement – 1 080 000 € HT + dévoiement du BV2 vers le BV1 par poste de relevage – 1 440 000 € HT)
<b>Echéance :</b>	Moyen terme mais après mise en place d'un réseau séparatif sur les secteurs amont aux DO Lagord et DO Saint Vivien (actions SAIN-011 + SAIN-019 + SAIN-020a)



<b>Action : EP-006</b>	
<b>Thématique :</b>	Préconisations du schéma directeur pluvial
<b>Action proposée :</b>	Déconnexion de réseaux
<b>Priorité</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Gestion des eaux pluviales (régulation sur le réseau pluvial strict) - modification du fonctionnement des ouvrages
<b>Secteur concerné :</b>	BV25 du schéma directeur pluvial
<p><b>Caractéristiques :</b>                  Suite à la mise en place d'un bassin de rétention avenue de Saintonge (caserne de pompiers) il est possible d'envisager la suppression de l'une ou des deux canalisations 700 mm en parallèle reliant le réseau principal 1 200 mm, ce dernier ne recevant alors plus que la vidange du bassin des Rochers.</p>	
	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	6 000 € HT/an
<b>Echéance :</b>	Moyen terme

<b>Action : EP-007</b>	
<b>Thématique :</b>	Préconisations du schéma directeur pluvial
<b>Action proposée :</b>	Création de bassin d'étalement de 1 200 m <sup>3</sup> pour le BVA du schéma directeur pluvial
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Gestion de la pluie décennale
<b>Secteur concerné :</b>	BVA du schéma directeur pluvial
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Le BVA intègre le réseau unitaire situé en amont de la STEP Lormont (= antenne venant de Fontcouverte) (<b>action SAIN-021</b>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en place d'un réseau strictement séparatif préalablement aux travaux</li> <li>• déviation d'une partie terminale du réseau en place après le franchissement des voies SNCF</li> <li>• mise en place d'un ouvrage d'étalement (sur un terrain appartenant à la SNCF) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• volume utile de 1 200 m<sup>3</sup></li> <li>• débit de vidange de 70 l/s</li> <li>• emprise disponible : 1 000 m<sup>2</sup></li> <li>• pouvoir de décantation attendu : 90% de la charge en MES</li> </ul> </li> </ul>	
	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	474 000 € HT <i>(bassin d'étalement de 1 200 m<sup>3</sup> avec équipement + dérivation du réseau sur 100 ml)</i>
<b>Echéance :</b>	Moyen terme, après mise en place d'un réseau séparatif sur le secteur amont STEP Lormont (action SAIN-021)

<b>Action : EP-008</b>	
<b>Thématique :</b>	Préconisations du schéma directeur pluvial
<b>Action proposée :</b>	Création d'un ouvrage de décharge – bassin de 510 m <sup>3</sup> à 1 300 m <sup>3</sup>
<b>Priorité :</b>	Priorité 2
<b>Objectif :</b>	Gestion des eaux pluviales en provenance de Léa Nature (anciennement la Coop Atlantique)
<b>Secteur concerné :</b>	Léa Nature (anciennement la Coop Atlantique) - BVE du schéma directeur pluvial
<p><b>Caractéristiques :</b></p> <p>Le schéma directeur pluvial indique que les installations de la Coop Atlantique (devenue Léa Nature) constituent une surface imperméabilisée très importante en tête de réseau et sans ouvrage de régulation. Une emprise de 8 ha est intégralement imperméabilisée dont près de 3 ha de toitures.</p> <p>Cette installation induit une charge importante du réseau dès l'amont du bassin versant (60% pour une pluie de retour 10 ans) et grève donc de façon importante la capacité d'évacuation du réseau à l'aval.</p> <p>La solution préconisée dans le schéma directeur pluvial est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>réalisation d'un ouvrage de décharge alimenté depuis une surverse et une réduction de section du réseau actuel absorbant une partie des eaux de ruissellement du site et les restituant avec un débit limité vers le réseau :             <ul style="list-style-type: none"> <li>bassin d'un volume utile de 510 m<sup>3</sup> à 1 125 m<sup>3</sup> pour une pluie 10 ans</li> <li>bassin d'un volume utile de 610 m<sup>3</sup> à 1 300 m<sup>3</sup> pour une pluie 20 ans</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Coût estimatif de l'action :</b>	A la charge de Léa Nature
<b>Echéance :</b>	Moyen terme