

Département de la Gironde

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION
EN EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT
DES VALLEES DE L'ISLE ET DE LA DRONNE**

**COMMUNE DE SAINT-SAUVEUR-DE-
PUYNORMAND**

Assainissement des eaux usées

**REVISION DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT
DE 10 COMMUNES**

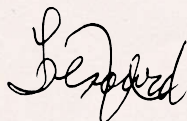
**PROJET DE REVISION DU ZONAGE
D'ASSAINISSEMENT**

Mémoire explicatif

Annexes

Vérifié par : **Vincent LESOURD**

VISA :



Approuvé par : **Adama BAH**

VISA :



Décembre 2022

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION	5
II.	RAPPELS	6
II.1.	RAPPELS REGLEMENTAIRES	6
II.2.	PRINCIPES TECHNIQUES	6
II.2.1.	Assainissement collectif	6
II.2.2.	Assainissement non-collectif	7
II.3.	OBLIGATION	7
III.	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL GENERAL	8
III.1.	MILIEU HUMAIN	8
III.1.1.	Périmètres de protection de captages d'eau potable	8
III.1.2.	Périmètre de Protection des Risques d'Inondations	8
III.2.	MILIEU NATUREL	8
III.2.1.	Zone Natura 2000	8
III.2.2.	Zones humides	9
III.2.3.	Trame verte et bleue	9
III.2.4.	Masses d'eau définies par la DCE	10
III.2.4.1.	Masses d'eau superficielles	10
III.2.4.2.	Masses d'eau souterraines	11
IV.	DONNEES SUR LA COMMUNE ET SYSTEME D'ASSAINISSEMENT	12
IV.1.	DEMOGRAPHIE DE SAINT-SAUVEUR-DE-PUYNORMAND	12
IV.1.1.	Population	12
IV.1.2.	Habitat	13
IV.1.3.	Activités économiques	14
IV.2.	URBANISME	14
IV.3.	DESCRIPTION DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE	15
IV.3.1.	Assainissement collectif	15
IV.3.1.1.	Réseau de collecte des eaux usées	15
IV.3.1.2.	Stations d'épurations	15
IV.3.1.3.	Travaux d'extension de la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières	17
IV.3.2.	Assainissement non collectif	17
V.	MODIFICATIONS DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	19
V.1.	METHODOLOGIE DE LA REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	19
V.2.	BASES DE CALCUL POUR LE CHIFFRAGE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT	21
V.2.1.	Assainissement collectif	21
V.2.2.	Assainissement non collectif	21
V.3.	CARACTERISTIQUES DES SECTEURS CLASSES EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	22
V.3.1.	Secteurs maintenus en assainissement non collectif	22
V.3.2.	Secteurs d'extension du zonage assainissement non collectif	22
V.3.2.1.	Secteurs en zones A ou N au PLU sans construction	22
V.3.2.2.	Secteur de Favereau	22
V.3.2.3.	Secteur de Puyreau et de la rue Toussaint Louverture	23
V.4.	CARACTERISTIQUES DES SECTEURS CLASSES EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF	23
V.4.1.	Secteurs maintenus en assainissement collectif	23
V.4.1.1.	Non desservis par le réseau existant	23
V.4.2.	Secteurs d'extension du zonage assainissement collectif	26
V.4.2.1.	Non desservis par le réseau existant	26
V.5.	COMPATIBILITE DES PROJETS AVEC LES EQUIPEMENTS D'ASSAINISSEMENT	27
V.5.1.	Station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières	27
VI.	PROPOSITION	29
VI.1.	ZONAGE	29
VI.1.1.	Assainissement Collectif :	29

VI.1.2. Assainissement Non Collectif :	29
--	----

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Évolution du nombre d'habitants de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand	12
Figure 2 - Évolution de l'occupation des résidences principales sur Saint-Sauveur-de-Puynormand	13
Figure 3 - Répartition de l'activité économique à Saint-Sauveur-de-Puynormand	14
Figure 4 – Tracé du refoulement sur la commune de Saint-Médard-de-Guizières	25

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Obligations de collecte et de traitement selon la directive Européenne du 21 mai 1991	7
Tableau 2 – Masses d'eaux superficielles présentes sur le territoire communal et objectifs de qualité	10
Tableau 3 – Masses d'eaux souterraines présentes sur le territoire communal et objectifs de qualité	11
Tableau 4 - Évolution de la population de la commune depuis 1968	12
Tableau 5 - Évolution du nombre moyen d'occupants par résidence principale	13
Tableau 6 - Seuils et performances de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation	16
Tableau 7 - Récapitulatif des concentrations par paramètres traitées par la station d'épuration en 2020	16
Tableau 8 – Ratios de prix du réseau d'assainissement gravitaire	21
Tableau 9 – Ratios de prix du réseau de refoulement	21
Tableau 10 – Caractéristiques des travaux sur le secteur de Maine du Pont	24
Tableau 11 – Caractéristiques des travaux sur le secteur de la Rue Louis Pasteur	26
Tableau 12 – Caractéristiques des travaux sur le secteur de la Rue Louis Pasteur	27
Tableau 13 – Evolution de la charge en entrée de STEP de Saint-Médard-de-Guizières	28

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 :	Carte des milieux remarquables
Annexe 2 :	Plan du zonage d'assainissement collectif actuel
Annexe 3 :	Carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel
Annexe 4 :	Proposition de révision du zonage d'assainissement collectif
Annexe 5 :	Evolution des charges en entrée de STEP de Saint-Médard-de-Guizières

I. INTRODUCTION

Le Syndicat Intercommunal d'Adduction en Eau Potable et d'Assainissement des Vallées de l'Isle et de la Dronne a chargé le bureau d'études SOCAMA Ingénierie de réaliser des études techniques et financières concernant la révision des zonages d'assainissement des eaux usées de 10 communes membres :

- Camps-sur-l'Isle,
- Gours,
- Les-Eglisottes-et-Chalaires,
- Petit-Palais-et-Cornemps,
- Porchères,
- Puynormand,
- Saint-Antoine-sur-l'Isle,
- Saint-Christophe-de-Double,
- Saint-Médard-de-Guizières,
- **Saint-Sauveur-de-Puynormand.**

La majorité de ces communes ont vu leurs zonages d'assainissement révisés être approuvés par le SIAEPAVID, le 31 mai 2021, à la suite d'une enquête publique. Les dossiers approuvés concernent les 7 communes suivantes :

- Gours,
- Les-Eglisottes-et-Chalaires,
- Petit-Palais-et-Cornemps,
- Porchères,
- Puynormand,
- Saint-Antoine-sur-l'Isle,
- Saint-Christophe-de-Double.

Suite aux différentes consultations des personnes publiques associées et des avis de la MRAE sur la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Saint-Médard-de-Guizières, le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne a décidé de reprendre ce dossier. Par conséquent, les communes de Camps-sur-l'Isle et de Saint-Sauveur-de-Puynormand qui tendent à disposer d'un système d'assainissement collectif commun à celui de Saint-Médard-de-Guizières ont été contraint de mettre leurs révisions de zonages d'assainissement en attente.

Le présent dossier, concernant la commune de **Saint-Sauveur-de-Puynormand**, a également été modifié par rapport au projet initial.

Le Schéma Directeur d'Assainissement en vigueur de la Commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand aboutissant au zonage des secteurs, relevant de l'assainissement collectif ou de l'assainissement non collectif, a été réalisé par le cabinet SESAER en 2000.

Le présent document a pour objet de présenter les modifications de ce schéma directeur et d'adopter un nouveau zonage d'assainissement cohérent avec le PLU de Saint-Sauveur-de-Puynormand (Plan Local d'Urbanisme) et les évolutions des réseaux et unités de traitement des eaux usées de la commune.

Cette étude est également basée sur la carte d'aptitude des sols à l'infiltration réalisée par le bureau d'études SESAER en 2000.

Cette révision du zonage d'assainissement a pour but de donner au SIAEPA de la Vallée de l'Isle un outil de gestion de l'assainissement communal pour une période de 10 ans.

II. RAPPELS

II.1. RAPPELS REGLEMENTAIRES

Une étude de zonage d'assainissement est le reflet d'une décision prise par les responsables d'une commune ou d'un groupement de communes sur l'évolution à long terme de l'assainissement des eaux usées sur l'ensemble du territoire d'une commune.

Selon l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (anciennement article 35-III de la Loi sur l'Eau du 3 Janvier 1992), les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique, les :

- 1) **Zones d'assainissement collectif** : assainissement en domaine public composé d'un réseau de collecte et d'une station de traitement des eaux usées domestiques.
- 2) **Zones d'assainissement non-collectif** : assainissement en domaine privé composé d'une filière individuelle de collecte et de traitement des eaux usées domestiques.
- 3) Zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
- 4) Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Comme indiqué précédemment, ce document relatif à l'assainissement des eaux usées de la commune ne fait référence qu'aux sous chapitres 1 et 2 de l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Les sous chapitres 3 et 4 de ce même article renvoient à l'assainissement des eaux pluviales qui n'est pas l'objet de cette étude.

D'après l'article 3 du Décret n°94-469 du 3 Juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées, « peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif ».

Les dispositions législatives et réglementaires relatives à l'assainissement sont précisées dans ce document.

II.2. PRINCIPES TECHNIQUES

II.2.1. Assainissement collectif

L'assainissement collectif est généralement réservé pour des groupes d'habitations denses et doit permettre via le domaine public de collecter et de traiter avant rejet les eaux usées domestiques issues de ces habitations.

Pour cela le réseau de collecte comprend des canalisations principales et des boîtes de branchements posées en limite de propriété privée. Ce réseau public aboutit à une station de traitement dont la filière dépend du flux à traiter et des objectifs d'épuration à atteindre en termes de qualité de rejet des eaux traitées dans le milieu naturel.

Il est possible d'installer une ou plusieurs stations de traitement des eaux usées sur une commune pour des villages éloignés du bourg par exemple. Dans ce cas, on parle d'assainissement collectif de proximité. Ce type de station « de proximité » a généralement des capacités faibles et s'inspire de l'assainissement autonome au niveau de la conception de la filière.

II.2.2. Assainissement non-collectif

L'Arrêté du 7 Septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de moins de 20 EH définit l'assainissement non collectif comme « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».

L'Arrêté du 21 juillet 2015, modifié par l'arrêté du 31 juillet 2020, est relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

Selon ces documents, une filière d'assainissement est constituée par un ensemble de dispositifs réalisant les étapes suivantes :

- Le prétraitement anaérobie des eaux usées issues de l'habitation (fosse toutes eaux...);
- L'épuration aérobie des effluents prétraités ;
- **L'évacuation des effluents traités, réalisée par ordre de priorité :**
 - **Par infiltration dans les sous-sols (cas des sols plutôt perméables) ;**
 - **Par rejet dans le milieu hydraulique superficiel exceptionnellement (cas des sols plutôt imperméables).**

Les différents systèmes d'épuration-évacuation doivent s'adapter aux caractéristiques du sol (nature, pente, hydromorphie, capacité d'infiltration) et du site (sensibilité du milieu récepteur, existence d'exutoires superficiels, ...).

Depuis la Loi Grenelle 1 de l'environnement (entrée en vigueur le 01/01/2012), les dispositifs de traitement n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par les ministres chargés de l'environnement et de la santé. On parle de dispositifs agréés. Ils comprennent : les filtres compacts, les filtres plantés et les micro-stations à cultures fixées ou à cultures libres.

II.3. OBLIGATION

La Directive Européenne du 21 Mai 1991, relative aux eaux résiduaires urbaines, et par conséquent les arrêtés du 22 Juin 2007 et du 21 Juillet 2015 (en vigueur depuis le 1^{er} Janvier 2016) imposent aux États membres de veiller à ce que toutes les agglomérations soient équipées de système de collecte et de traitement des eaux usées.

Tableau 1 - Obligations de collecte et de traitement selon la directive Européenne du 21 mai 1991

Population		2 000 EH	> 2 000 EH
Obligation de collecte	Cas général	Pas d'obligation	Obligatoire
	Zones sensibles	Pas d'obligation	Obligatoire
Obligation de traitement	Zones normales – rejet en eaux douces et estuaires	Si collecte : traitement approprié obligatoire	Traitement obligatoire
	Zones normales – rejet en eaux côtières	Si collecte : traitement approprié obligatoire	Traitement obligatoire
	Zones sensibles – rejet en eaux douces et estuaires	Si collecte : traitement approprié obligatoire	Traitement obligatoire
	Zones sensibles – Rejet en eaux côtières	Si collecte : traitement approprié obligatoire	Traitement obligatoire

III. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL GENERAL

La carte des milieux remarquables est présentée en annexe 1.

III.1. MILIEU HUMAIN

III.1.1. Périmètres de protection de captages d'eau potable

La Commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand est adhérente au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau potable et d'Assainissement des Vallées de l'Isle de la Dronne.

Sur le secteur de l'ex syndicat de la Vallée de l'Isle, dont Saint-Sauveur-de-Puynormand faisait partie, le réseau d'eau potable est alimenté par 3 forages situés sur les communes de Saint-Médard-de-Guizières, Saint-Seurin-sur-l'Isle et Coutras.

La commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage.

III.1.2. Périmètre de Protection des Risques d'Inondations

La commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation.

III.2. MILIEU NATUREL

III.2.1. Zone Natura 2000

Les sites Natura 2000 forment un réseau écologique européen qui a pour but de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales.

Ce réseau résulte de la mise en place des directives européennes suivantes :

- La Directive « Oiseaux » de 1979, qui concerne la conservation des oiseaux sauvages, rares ou menacés, à l'échelle européenne ;
- La Directive « Habitats » de 1992, qui a pour objet « de favoriser la biodiversité par le maintien, voire la restauration, des habitats naturels et des habitats d'espèces de la faune et de la flore sauvages d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable ». Ces espèces et ces habitats sont énumérés dans les Annexes I, II et IV de la directive. La Directive « habitats » prévoit la constitution du réseau Natura 2000 selon une procédure en trois étapes :
 - Propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC) par chaque État membre à la Commission Européenne ;
 - Sélection des SIC par la Commission Européenne ;
 - Désignation de ces SIC en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) par arrêtés ministériels, par chaque État membre.

Des plans et des mesures de gestion appropriées doivent être mis en place par les états européens, Le dispositif contractuel français est fondé sur le volontariat et la responsabilisation des acteurs,

Pour permettre une mise en œuvre de Natura 2000 concertée avec les différents partenaires concernés, la France a choisi la voie du document d'objectifs (DOCOB). Ce dernier définit pour chaque site les orientations de gestion, leurs modalités de mise en œuvre, et les moyens financiers prévisionnels pour maintenir les habitats et les milieux naturels en bon état de conservation.

Il n'est recensé aucun site Natura 2000 sur la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand.

III.2.2. Zones humides

Sur le territoire de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand, il n'est recensé aucune zone humide de type RAMSAR.

Un inventaire des zones humides a été réalisé par EPIDOR sur l'ensemble du bassin de la Dordogne ainsi que sur le territoire de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand (Cf. annexe 1). Le territoire communal est couvert par 5,3 ha de zones humides soit 1 % de la superficie communale. Il est recensé les types de zones humides suivantes :

- 1,8 ha de plan d'eau (code plan : 13)
- 0,5 ha de prairies humides (code plan : 30)
- 3 ha de boisements humides (code plan : 21)

III.2.3. Trame verte et bleue

Engagement fort du Ministère de l'Environnement, la Trame Verte et Bleue (TVB) constitue un outil de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement.

Elle vise ainsi à freiner l'érosion de la biodiversité résultant de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, en particulier par la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, afin que les populations d'espèces animales et végétales puissent se déplacer et accomplir leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...) dans des conditions favorables.

La Trame verte et bleue s'articule avec l'ensemble des autres politiques environnementales (aires protégées, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, objectifs de bon état écologique des masses d'eau, études d'impact, etc.), notamment dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020. En complément des politiques fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame verte et bleue prend en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire, en s'appuyant en particulier sur la biodiversité ordinaire.

La prise en compte des continuités écologiques identifiées dans les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) au niveau local, notamment par le biais des documents d'urbanisme réalisés par les collectivités (SCOT et PLU), mais aussi grâce à la mobilisation d'outils contractuels, permet de mieux intégrer les enjeux de biodiversité dans les projets de territoire. Si la Trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, par le maintien de services rendus par la biodiversité (production de bois énergie, pollinisation, bénéfiques pour l'agriculture, amélioration de la qualité des eaux, régulation des crues...), par la mise en valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi par les interventions humaines qu'elle implique sur le territoire (ingénierie territoriale, mise en valeur, gestion et entretien des espaces naturels, etc.).

Le Code de l'Environnement (article L. 371-1 I) assigne à la Trame verte et bleue les objectifs suivants :

1. Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
2. Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
3. Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
4. Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
5. Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
6. Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
7. Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La Trame verte et bleue doit également contribuer à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau (article R. 371-17 du code de l'environnement) et l'identification et la délimitation des continuités écologiques de la Trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation (article R. 371-18 du code de l'environnement).

Sur la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand, il n'est pas recensé d'éléments de la trame verte et bleue de type réservoirs de biodiversité ou corridors.

III.2.4. Masses d'eau définies par la DCE

Adoptée le 23 octobre 2000, la Directive 2000/60/CEE, dite « Directive Cadre sur l'Eau » (DCE), vise à apporter une vision d'ensemble à la politique européenne de gestion de l'eau et à établir un cadre européen pour la protection des eaux continentales, souterraines et côtières.

La mise en œuvre de la DCE repose sur un calendrier prévoyant notamment l'élaboration en 2014 de plans de gestion et de programmes de mesures qui, pour chaque district, définiront les objectifs à atteindre pour 2021 et les actions à mettre en œuvre. Ces documents ont été révisés en 2015 et le seront de nouveau dans 6 ans.

La Directive attribue par masse d'eau des objectifs de préservation ou de restauration de la qualité des eaux superficielles repris par le nouveau SDAGE entré en vigueur en 2022.

III.2.4.1. Masses d'eau superficielles

Les masses d'eaux superficielles identifiées sur le territoire communal, au titre de leurs bassins versants élémentaires, et leurs objectifs de qualité sont les suivants :

Tableau 2 – Masses d'eaux superficielles présentes sur le territoire communal et objectifs de qualité

Code	Nom	Objectif de l'état écologique	Objectif de l'état chimique
FRFR288A	L'Isle du confluent du Cussona (inclus) au confluent de la Dronne	Bon potentiel 2027	Bon état en 2015
FRFR550	Le Palais (Ratut) de sa source au confluent du Gendarme (inclus)	Bon état 2027	Bon état 2015

III.2.4.2. Masses d'eau souterraines

Les masses d'eaux souterraines identifiées sur le territoire de Saint-Sauveur-de-Puynormand et leurs objectifs de qualité sont les suivants :

Tableau 3 – Masses d'eaux souterraines présentes sur le territoire communal et objectifs de qualité

Code	Nom	Objectif de l'état quantitatif	Objectif de l'état chimique
FRFG025A	Alluvions de l'Isle	Bon état en 2015	Bon état en 2021
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Objectif moins strict	Bon état 2015
FRFG073B	Multicouche calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien-Santonien du centre du Bassin aquitain	Bon état en 2015	Bon état en 2015
FRFG075A	Calcaires du Cénomaniens majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Bon état en 2015	Bon état en 2015
FRFG078A	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcien libre et captif du Nord du Bassin aquitain	Bon état 2015	Bon état 2021
FRFG080A	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG113	Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Bon état en 2021	Bon état en 2015
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Objectif moins strict	Bon état en 2015
FRFG116	Molasses et sables argileux du bassin de la Dordogne	Bon état en 2021	Bon état 2015

IV. DONNEES SUR LA COMMUNE ET SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

IV.1. DEMOGRAPHIE DE SAINT-SAUVEUR-DE-PUYNORMAND

IV.1.1. Population

Selon les recensements effectués par l'INSEE de 1968 à 2019, la population de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand a évolué comme suit :

Tableau 4 - Évolution de la population de la commune depuis 1968

Evolution de la population de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand								
Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Nombre d'habitants	146	162	245	340	361	405	404	360

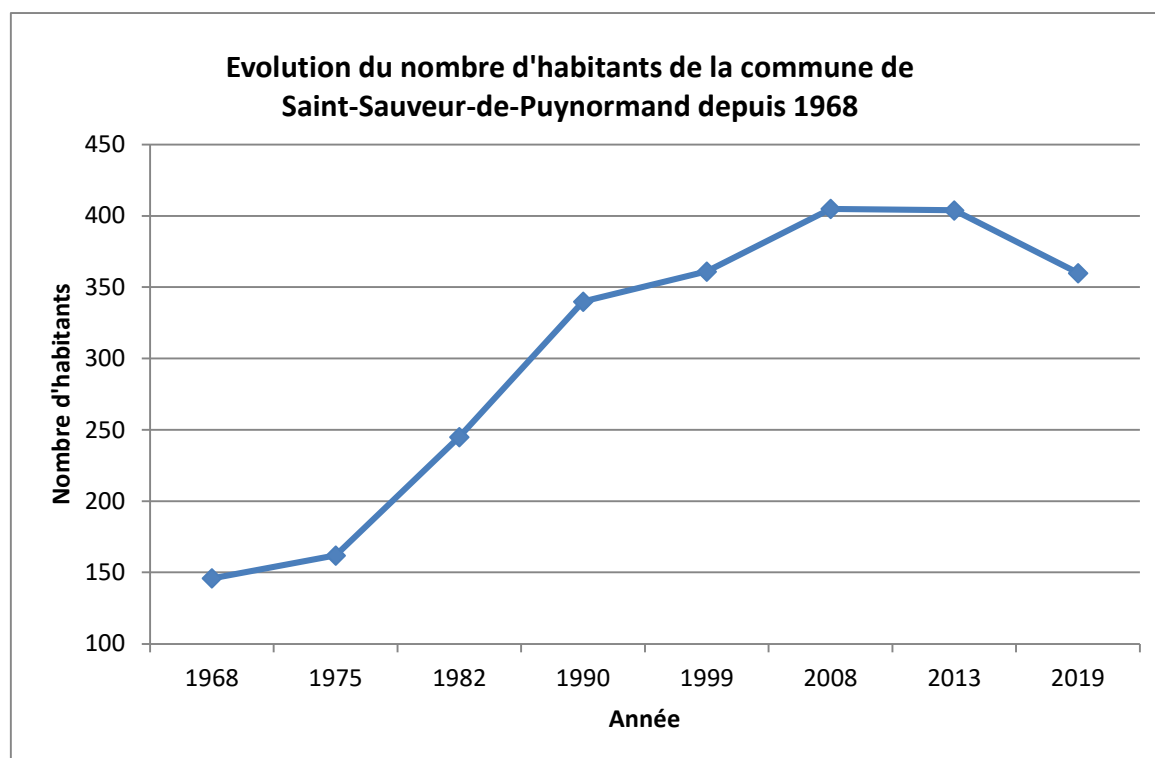


Figure 1 - Évolution du nombre d'habitants de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand

La commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand connaît une **croissance démographique très importante depuis 1968**. En effet, la population a plus que doublé entre 1968 et 2019.

La plus forte augmentation s'est produite sur la période 1982-1990, avec 95 habitants supplémentaires, ce qui représente un taux de variation annuelle de 4,2 %. Sur la période 2013-2019 la population communale est en déclin, soit 44 habitants en moins.

La commune couvre une superficie de 5,57 km². La densité de la population relevée en 2019 était de 64,6 habitants au km².

IV.1.2. Habitat

Depuis 1968, le taux d'occupation des logements diminue, ce qui correspond à la tendance actuelle à l'échelle départementale et même nationale.

La moyenne en 2019 est de 2,4 habitants/résidence principale pour la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand. Ce taux tendant vers la moyenne en Gironde, à savoir 2,33 habitants/résidence principale.

Tableau 5 - Évolution du nombre moyen d'occupants par résidence principale

Evolution du nombre moyen d'occupants par résidence principale sur Saint-Sauveur-de-Puynormand								
Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,3	3,1	3,1	3,2	3,1	2,8	2,4	2,4

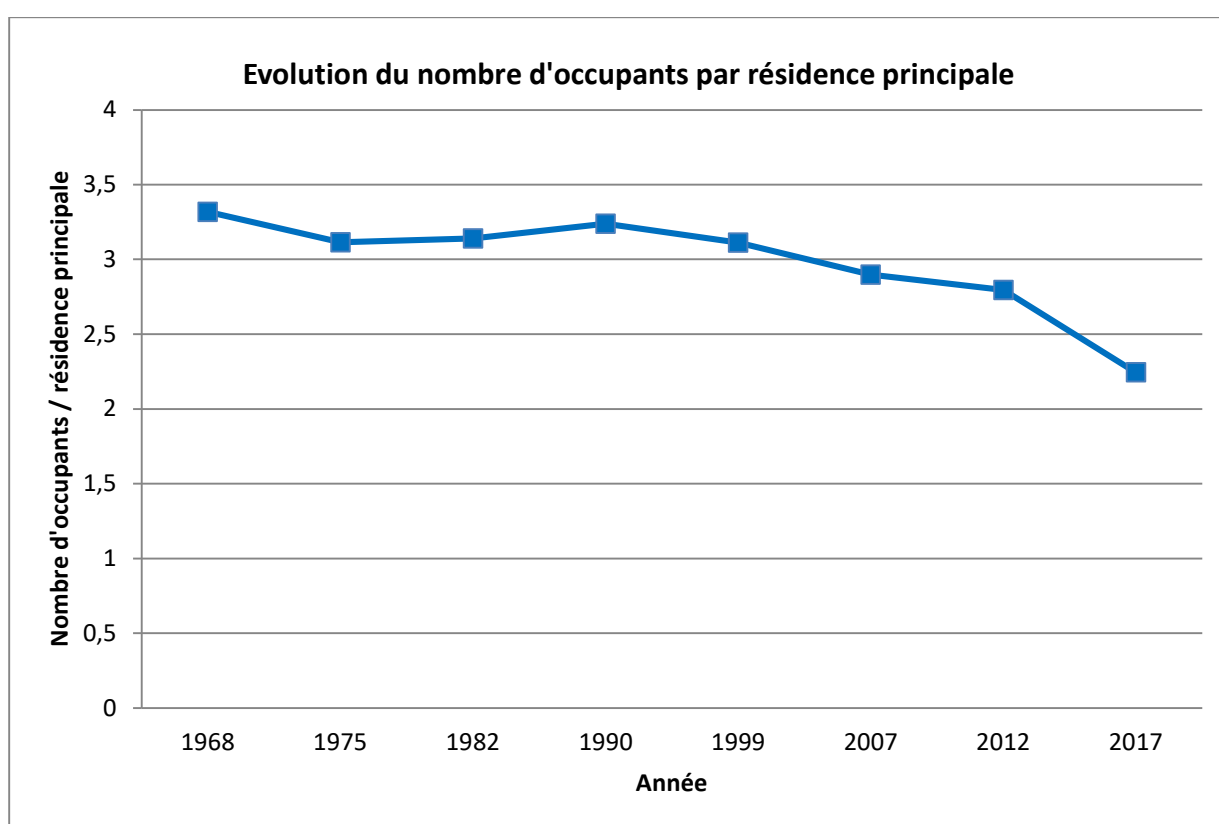


Figure 2 - Évolution de l'occupation des résidences principales sur Saint-Sauveur-de-Puynormand

IV.1.3. Activités économiques

Au 31 décembre 2020, la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand accueillait un total de 11 établissements actifs sur son territoire. Ces entreprises se répartissent de la manière suivante :

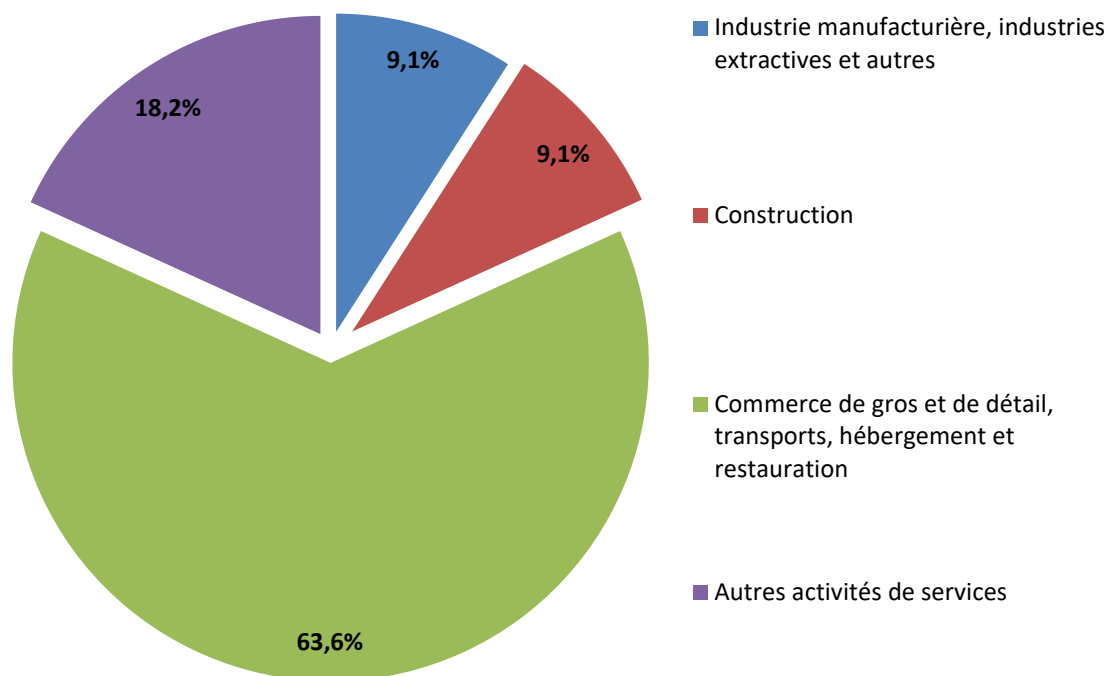


Figure 3 - Répartition de l'activité économique à Saint-Sauveur-de-Puynormand

Les domaines du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration occupent la majeure partie de l'activité avec près de 64%. Vient ensuite le domaine des autres activités de services pour 18,2%.

IV.2. URBANISME

La commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand dispose d'un Plan Local d'Urbanisme qui a été approuvé en mars 2008.

Le territoire communal est concerné par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Grand Libournais. Selon la note d'analyse de compatibilité du PLU avec le SCOT rédigée par le Grand Libournais le 4 février 2019, les documents d'urbanisme ne sont pas compatibles et nécessite une révision du PLU.

Dans la suite de cette étude, il sera pris en compte le développement envisagé par le PLU actuellement en vigueur correspondant au cas de figure le plus défavorable.

Le PLU identifie les zones suivantes :

- Zones urbanisées : UA, UB,
- Zones à urbaniser : 1AU, 2AU,
- Zones agricoles : A,
- Zones naturelles : N,

Sur les zones à urbaniser, il est estimé une densité de constructions neuves représentant une surface d'environ 1000 m² par habitation. Dans la suite de l'étude, cette surface constructible sera prise en compte pour estimer le potentiel d'abonnés supplémentaires à assainir.

La carte du PLU de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand est présentée en annexe 2.

IV.3. DESCRIPTION DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE

La commune ne dispose pas de système d'assainissement collectif. Cependant, il est à noter la présence d'un réseau de collecte au niveau de l'Espace François Mitterrand et du terrain de tennis sur le secteur de Maine du Pont.

L'assainissement non collectif de la commune est géré par le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne.

La carte du zonage d'assainissement actuellement en vigueur est présentée en annexe 2.

IV.3.1. Assainissement collectif

IV.3.1.1. Réseau de collecte des eaux usées

Sur la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand, le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne dispose d'un réseau de type séparatif de très petite taille pour les équipements publics de l'Espace François Mitterrand sur le secteur de Maine du Pont.

Les caractéristiques du système d'assainissement sont les suivantes :

- 81 ml de collecteur gravitaire.

Le plan du réseau de collecte est présenté en annexe 2.

IV.3.1.2. Stations d'épurations

La commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand ne dispose actuellement d'aucune station de traitement des eaux usées.

Le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne envisage de collecter une partie des eaux usées des abonnés de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand pour les traiter sur la station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières dont l'augmentation de la capacité de traitement a été réalisée pour accepter ces futurs effluents.

IV.3.1.2.1. Station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières

La station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières traite les effluents des abonnés de ladite commune ainsi que ceux de la commune de Camps-sur-l'Isle.

Cette station d'épuration est située au Nord-Est du centre-ville de Saint-Médard-de-Guizières au lieu-dit « Les Pradettes ». Elle a été mise en service en février 1988. Depuis 2020, des travaux ont été entrepris pour augmenter sa capacité de traitement et la mise en route de la nouvelle installation est effective depuis mi-octobre 2021.

L'ancienne station d'épuration était de type « **boues activées en aération prolongée** » dimensionnée pour une charge de **2 000 E.H.** Les effluents traités étaient ensuite rejetés, au droit de la parcelle de la station de traitement, dans le cours d'eau « **Le Picard** » qui rejoint la rivière de l'Isle.

Cette station comprenait les éléments suivants :

- Dégrilleur,
- Dégraisseur,
- Bassin d'aération,
- Clarificateur,
- Poste à écume,
- Epaisseur statique des boues,
- Silo de stockage avec agitateur des boues.

La capacité nominale de cette station d'épuration était de 2 000 E.H, soit :

- 120 kg/j de DBO5 sur la base réglementaire de 60 g/E.H/j,
- 300 m³/j sur une base de consommation de 150 l/E.H/j.

L'ancienne station d'épuration dispose d'un arrêté d'autorisation d'exploiter en date du 7 novembre 2016 pour une capacité de 2000 EH. Il impose les normes de rejet suivantes :

Tableau 6 - Seuils et performances de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation

Paramètres	Concentration maximale
DBO5	25 mg/l
DCO	125 mg/l
MES	35 mg/l

Charges traitées par la STEP en 2020 :

L'année 2020 représente la dernière année de données complètes sur la station d'épuration puisque la mise en route de la nouvelle installation s'est produite en octobre 2021 et s'est accompagnée d'un manque de mesures sur la fin de cette année dû au transfert d'effluents sur les nouveaux ouvrages.

Les charges traitées par la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières sont récapitulées ci-dessous.

Tableau 7 - Récapitulatif des concentrations par paramètres traitées par la station d'épuration en 2020

Paramètres	Pollution entrante		Pollution sortante	Rendement
	Charge	Concentration (mg/L)	Concentration (mg/L)	
Volume	435 m ³ /j	-	-	-
DBO5	75,9 kg/j	192	3,3	98%
DCO	208,3 kg/j	542	35,6	93%
MES	114,5 kg/j	289	6,5	98%
NGL	25,7 kg/j	67,1	8,5	87%
Pt	7,8 kg/j	7,8	2,1	73%

(Source : bilans d'autosurveillance de la STEP fournis par le SIAEPAVID)

La charge moyenne reçue par la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières est d'environ 1 265 EH (2 900 EH hydraulique, 1 265 EH DBO5).

En 2020, le taux de saturation de la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières est d'environ 145% en hydraulique et 63% en DBO5.

L'autosurveillance réalisée sur la station indique que le rejet est de qualité correcte pour l'ensemble des paramètres. Des arrivées d'eaux parasites temporaires et permanentes sont enregistrées en entrée de STEP ce qui entraîne des dépassements du débit nominal. En 2020, le débit nominal de la station a été dépassé 267 fois.

IV.3.1.3. Travaux d'extension de la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières

Le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne a lancé des travaux d'extension de la station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières, en juillet 2020. La capacité de traitement a été portée à 4 500 EH et permettra de traiter les effluents des communes de :

- Saint-Médard-de-Guizières,
- Camps-sur-l'Isle,
- Saint-Sauveur-de-Puynormand.

La mise en route de la nouvelle installation s'est faite au mois d'octobre 2021.

La nouvelle station d'épuration intercommunale, de type « **boues activées en aération prolongée** », dispose des ouvrages suivants :

- Filière eau :
 - o Un poste de relèvement ;
 - o Un bassin tampon ;
 - o Un dégrilleur primaire ;
 - o Un dégrilleur principal ;
 - o Un dégraisseur / dessableur dynamique ;
 - o Un bassin d'aération ;
 - o Un dégazeur / liquéfacteur dynamique ;
 - o Un poste de recirculation ;
 - o Un clarificateur ;
 - o Un poste d'eau industrielle ;
 - o Un poste de rejet vers l'Isle ;
 - o Un poste de colatures ;
 - o Des locaux d'exploitation ;
 - o Une désodorisation de la filière boues.
- Filière boues :
 - o Une extraction / recirculation par pompage ;
 - o Un silo à boues (silo de la station d'épuration existante restructuré en silo épaisseur) ;
 - o Un réseau de colatures aboutissant directement dans le poste de relèvement des effluents bruts ;
 - o Une bache de rétention de colatures ;
 - o Après traitement, les boues sont évacuées vers un centre de compostage.

Le rejet de la station d'épuration est maintenant dirigé vers la rivière « **Isle** » via une conduite de refoulement qui a été posée en août 2020.

La nouvelle station d'épuration d'une capacité de 4 500 EH respectera les prescriptions de l'arrêté d'autorisation d'exploiter en date du 7 novembre 2016. Les normes de rejet imposées sont identiques à celles de l'ancienne station d'épuration présentées dans le Tableau 6 du présent mémoire.

IV.3.2. Assainissement non collectif

Le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne a pris la compétence SPANC dans ses prérogatives.

Les missions de diagnostic des installations de traitement autonomes des effluents sont menées par ce même organisme.

D'après les données du SPANC arrêtées au 2 novembre 2022, la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand compte 161 installations d'assainissement non collectif avec un taux de conformité de 31 % (Cf. carte des installations d'ANC en annexe 2) :

- 111 installations non conformes ;
- 50 installations conformes.

Le schéma directeur d'assainissement actuellement en vigueur préconisait de traiter en assainissement non collectif tous les secteurs hors du zonage d'assainissement collectif.

La justification de ce choix de zonage s'appuyait notamment sur les éléments suivants :

- La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et à l'infiltration plus particulièrement (Cf. annexe 3) ;
- La carte des contraintes parcellaires (superficie, pentes, occupation des surfaces disponibles) qui, à l'époque, auraient pu compromettre la mise en place d'une filière individuelle ;
NOTA : les techniques d'assainissement ont largement évolué depuis l'élaboration du schéma directeur et il s'avère que les contraintes de place ne sont plus des obstacles à la mise en place de filières d'assainissement individuel.
- Les études technico-économiques du raccordement à un réseau de collecte et le traitement de ces eaux usées sur des unités collectives.
NOTA : certaines de ces études ont été réactualisées dans le cadre du présent dossier

Pour l'élaboration du nouveau zonage d'assainissement et conformément à la réglementation, les critères énoncés ci-dessus ont été réétudiés et mis en cohérence avec les perspectives de développement communal.

La méthodologie d'élaboration du zonage reste toutefois la même et se veut réaliste puisqu'elle intègre la faisabilité technico-économique des projets.

Aux justifications listées ci-dessus, s'ajoutent également le classement des différents secteurs dans le document d'urbanisme en vigueur. En effet, un secteur à fort potentiel de développement urbain nécessite plus fortement des solutions de collecte et traitements collectifs des eaux usées.

V. MODIFICATIONS DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

V.1. METHODOLOGIE DE LA REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Il n'est pas possible d'envisager sur le territoire de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand un assainissement collectif généralisé pour des raisons techniques et financières évidentes en raison de la dispersion de certains hameaux ainsi que de la topographie du terrain.

Les choix opérés en matière de zonage des techniques d'assainissement intègrent les paramètres suivants :

- Les projets d'urbanisme suivant le document d'urbanisme existant ;
- Les coûts de pose de réseau de collecte et de construction des sites de traitement et la cohérence de ces coûts au vu du nombre de branchements existants et futurs ;
- Les contraintes à la réalisation d'un assainissement autonome - contraintes de sol principalement puisque les contraintes de superficies disponibles peuvent être appréhendées par la mise en œuvre de filières compactes et restent assez rares, malgré tout, sur le territoire communal de Saint-Sauveur-de-Puynormand.

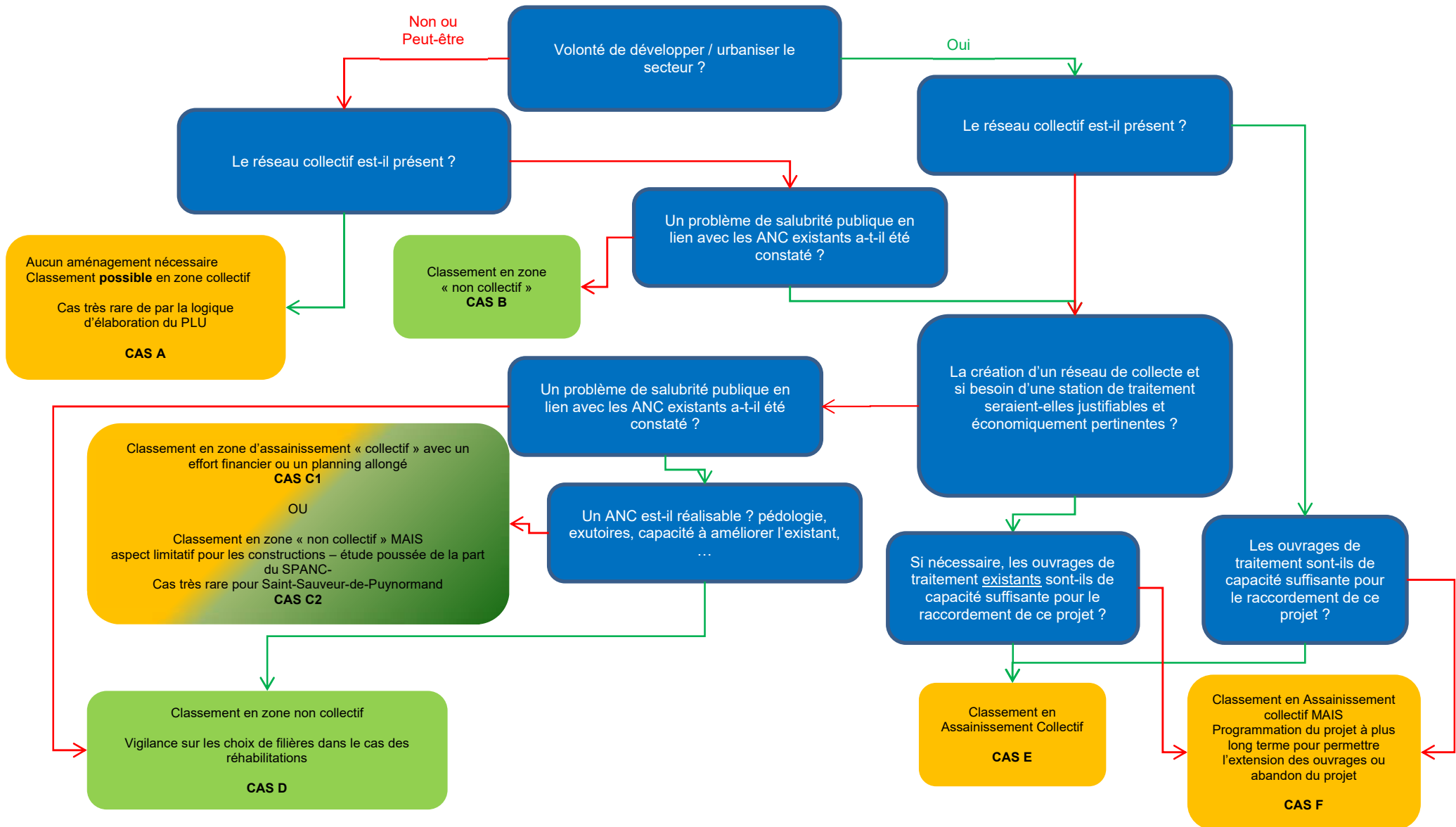
Les propositions de modification du zonage d'assainissement de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand portent :

1. Sur la confirmation de certaines orientations définies par le précédent Schéma Directeur et sur l'actualisation des coûts et programme de travaux ;
2. Sur la suppression de zones d'assainissement collectif dans des secteurs au développement futur nul ou très faible ;
3. Sur le réajustement des limites du zonage (limites parcellaires) en fonction du document d'urbanisme, des projets urbains déjà raccordés, et des futurs projets en cours de l'être.

Le logigramme proposé sur la page suivante permet de donner la grille de lecture qui a été faite du PLU et des contraintes énoncées ci-dessus.

Il permet de dégager 7 cas de figures dont les références sont reprises pour chacun des secteurs étudiés dans le cas de la présente étude.

Le plan de modification du zonage d'assainissement collectif est présenté en annexe 4.



V.2. BASES DE CALCUL POUR LE CHIFFRAGE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

V.2.1. Assainissement collectif

Les coûts des travaux d'assainissement collectif peuvent être approchés, à ce stade d'étude, en utilisant des ratios de prix en fonction des types d'équipements à réaliser et des types de voiries empruntés. Les ratios de prix qui seront utilisés pour le chiffrage des travaux sont les suivants :

- Réseau gravitaire au mètre linéaire (ml) de conduite à poser :

Tableau 8 – Ratios de prix du réseau d'assainissement gravitaire

Matériau	Type de voirie		
	Départementale (€ HT/ml)	Communale (€ HT/ml)	Accotement (€ HT/ml)
PVC ou PP	350	250	200
Fonte ou Grès	400	300	250

- Branchement d'assainissement : 1 300 € HT par unité,
- Poste de refoulement : 60 000 € HT par unité,
- Réseau de refoulement au mètre linéaire (ml) de conduite à poser :

Tableau 9 – Ratios de prix du réseau de refoulement

Matériau	Type de voirie		
	Départementale (€ HT/ml)	Communale (€ HT/ml)	Accotement (€ HT/ml)
PEHD ou PVC pression	320	220	180

- Frais de maîtrise d'œuvre et divers : 15 % du montant global de la tranche de travaux à réaliser.

Ces coûts de travaux pourront être majorés en fonction de contraintes techniques particulières liés à certains sites d'implantation.

Les travaux proposés sur la commune ainsi que leur hiérarchisation sont présentés dans le tableau de l'annexe 4.

V.2.2. Assainissement non collectif

Le coût de la réhabilitation d'un système d'assainissement autonome varie entre 6 000 € et 12 000 €, en fonction de la taille et du type d'installation mais également en fonction des contraintes du site d'implantation.

Il existe des aides financières de l'Agence de l'eau Adour Garonne et du Conseil Départemental de la Gironde pour les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles sont décrites ci-après :

- Agence de l'eau Adour Garonne : aide financière de 80 % du montant des travaux plafonnée à 3 750 € / logement,
- Conseil Départemental de la Gironde : travaux à réaliser sous maîtrise d'ouvrage du SPANC. Pour une enveloppe de travaux ne dépassant pas 7 500 € HT, l'aide financière est de 25 % du montant des travaux plafonnée à 1 800 € HT.

Pour de futurs travaux d'assainissement collectif, le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne a fixé le seuil de rentabilité à 10 000 € par branchement. Il correspond au coût moyen d'une réhabilitation d'un système d'assainissement individuel. Au-delà de ce seuil, les travaux de raccordement au réseau d'assainissement collectif ne sont pas économiquement viables et la réhabilitation des ANC est à privilégier.

V.3. CARACTERISTIQUES DES SECTEURS CLASSES EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

V.3.1. Secteurs maintenus en assainissement non collectif

Les secteurs de Saint-Sauveur-de-Puynormand sont classés en zones A, N ou UB d'après le PLU.

On retiendra les secteurs suivants (liste non exhaustive) :

- Le Champ du Sable ;
- La Miane ;
- La Gadette ;
- La Mouline.

Pour les secteurs classés en A ou N, le développement urbain est bloqué, il n'est pas légitime d'y amener un réseau collectif (cas B du logigramme).

Pour les secteurs qui présentent des zones de développement (zones UB), les parcelles sont relativement étendues pour pouvoir installer des dispositifs de traitement autonomes. Très peu de parcelles sont concernées par le zonage UB du PLU et sont concentrées sur une petite partie du secteur de Puyreau. Certaines parcelles sont construites et disposent d'installations d'ANC. L'aptitude des sols est défavorable mais les techniques actuelles d'assainissement autonomes permettent de traiter aisément les effluents à la parcelle.

Par conséquent, sur une petite partie du secteur de Puyreau, malgré le développement urbain modéré actuel ou à venir, le maintien du zonage en assainissement non collectif est préconisé (cas D du logigramme).

V.3.2. Secteurs d'extension du zonage assainissement non collectif

V.3.2.1. Secteurs en zones A ou N au PLU sans construction

Ces secteurs sont majoritairement situés en limites des zones urbaines.

Ces zones n'accueillent pas d'habitation et le règlement au PLU ne permet pas leur développement.

Ces secteurs relèvent du cas B et ils sont donc proposés en zone d'assainissement non collectif.

V.3.2.2. Secteur de Favereau

Ce secteur est situé sur la partie Sud du territoire communal, en limite de commune avec Petit-Palais-et-Cornemps. Le PLU classe ce secteur en zones A, UB et 1AU.

Les immeubles présents disposent de dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés par le SPANC. Il recense 7 installations :

- 5 installations non conformes ;
- 2 installation conformes.

Les non conformités relevées sur les installations d'ANC n'engendrent pas de risque sanitaire ni environnemental. Toutefois, elles devront être mises aux normes en cas de vente.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome (Cf. annexe 3) montre que le secteur a une aptitude défavorable à l'épandage souterrain. Cependant, les techniques actuelles d'assainissement autonomes permettent de traiter aisément les effluents à la parcelle. Les installations d'ANC non conformes pourront être réhabilitées d'autant plus que la surface parcellaire est relativement étendue.

La création d'un système d'assainissement collectif serait disproportionnée compte tenu des difficultés techniques de réalisation des travaux. En effet, il serait nécessaire de créer un réseau de collecte et une station d'épuration pour très peu d'abonnés, même en cas de développement limité de la zone.

Ce secteur relève du cas D et il est donc proposé en zone d'assainissement non collectif.

V.3.2.3. Secteur de Puyreau et de la rue Toussaint Louverture

Ce secteur est situé sur la partie Est du territoire communal, à proximité de la limite communale de Saint-Seurin-sur-l'Isle. Il est classé en zone UB au PLU.

Les immeubles présents disposent de dispositifs d'assainissement non collectif contrôlés par le SPANC. Il recense 29 installations :

- 15 installations non conformes ;
- 14 installations conformes.

Les non conformités relevées sur les installations d'ANC n'engendrent pas de risque sanitaire ni environnemental. Toutefois, elles devront être mises aux normes en cas de vente.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome (Cf. annexe 3) montre que le secteur a une aptitude globalement satisfaisante (Puyreau) à défavorable. Cependant, les techniques actuelles d'assainissement autonomes permettent de traiter aisément les effluents à la parcelle. Les installations d'ANC non conformes pourront être réhabilitées d'autant plus que la majorité des parcelles sont relativement étendues. Le hameau de Puyreau dispose d'un habitat assez dense qui imposera l'installation de filières d'ANC compactes.

A une échéance de 10 ans, le SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne n'envisage pas de travaux d'assainissement sur ce secteur. Il préfère réaliser les premières tranches de travaux situés sur la partie Ouest de la commune représentant un plus grand nombre d'abonnés à raccorder.

La réalisation des travaux d'assainissement sur ce secteur se heurte à plusieurs difficultés techniques. En effet, il serait nécessaire de créer un réseau d'assainissement gravitaire connecté à au moins un poste de refoulement et un réseau de refoulement dirigeant les effluents vers les secteurs prochainement assainis de l'Ouest de la commune.

Ce secteur relève du cas B et il est donc proposé en zone d'assainissement non collectif.

V.4. CARACTERISTIQUES DES SECTEURS CLASSES EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF

V.4.1. Secteurs maintenus en assainissement collectif

V.4.1.1. Non desservis par le réseau existant

V.4.1.1.1. Secteur Maine du Pont

Ce secteur est situé au centre de la commune. Il est classé en zone UA, UB et 1AU au PLU et sera majoritairement maintenu dans le zonage d'assainissement collectif. Il est à noter que ce dernier sera étendu sur plusieurs terrains constructibles du secteur de Maine du Pont.

Sur cette zone, il est recensé 48 installations d'ANC dont la majorité sont non conformes et sont à raccorder au réseau d'assainissement collectif. Le potentiel de développement au niveau des dents creuses et des zones à urbaniser (1AU) est estimé à 23 abonnés supplémentaires (constructions neuves). L'ensemble représente une charge théorique de pollution en entrée de la station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières estimée à 170 EH.

Les travaux à réaliser consistent à créer (Cf. annexe 4) :

- Un réseau gravitaire cheminant le long des voies suivantes :
 - o Route du 1^{er} Mai ;
 - o Route de Puynormand ;
 - o Route du château d'eau ;
 - o Rue Célestin Freinet ;
 - o Rue du Maine du Pont ;
 - o Chemin de la Baumette ;
- Un poste de refoulement situé en accotement de la route de Puynormand, à proximité de la parcelle ZH73 ;
- Un réseau de refoulement dirigeant les eaux usées vers le réseau d'assainissement de l'avenue du Parc des Sports, à Saint-Médard-de-Guizières. Il cheminera le long des voies suivantes :
 - o Route de Puynormand ;
 - o Route du 1^{er} Mai ;
 - o Route de Saint Médard ;
 - o Traversée sous l'autoroute A89 ;
 - o Avenue du Parc des Sports.

Les caractéristiques technico-économiques des travaux sont reprises dans le tableau suivant :

Tableau 10 – Caractéristiques des travaux sur le secteur de Maine du Pont

Secteur	Descriptif opération	Nombre de branchements	Nombre d'EH / branchement	Nombre d'EH de l'opération	Coût de l'opération	Coût par branchement
Maine du Pont	1 200 ml de réseaux gravitaires sous voirie communale et départementale, 1 poste de refoulement, 2 500 ml de réseau de refoulement sous voirie communale et départementale, conduite de refoulement sous autoroute	71	2,4	170	1 465 000 €	20 634 €

Nota : le chiffrage de travaux a été établi en mai 2022 lors de l'étude d'Avant-Projet relative au raccordement de Saint-Sauveur-de-Puynormand à la STEP de Saint-Médard-de-Guizières.

La compatibilité du projet de développement avec les équipements d'assainissement sera vérifiée dans la partie V.5.

Le coût des travaux par branchement est supérieur à 10 000 € HT. L'opération ne se justifie pas économiquement. Cependant, les systèmes d'ANC existants sont majoritairement non conformes et l'aptitude des sols est défavorable. Ces travaux se justifient du point de vue de la salubrité publique, de l'environnement ainsi que par la volonté du SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne de doter ce secteur d'un réseau d'assainissement collectif.

Ce secteur relève du cas C1. La capacité de traitement de la station de Saint-Médard-de-Guizières a été augmentée pour accepter ces effluents supplémentaires. Cette opération demande un effort financier conséquent ne permettant pas d'être réalisée à court terme. Il est donc proposé de maintenir la zone en assainissement collectif.

NOTA : la tranche de travaux du secteur du Maine du Pont permettra de diriger l'ensemble des effluents de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand vers la STEP intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières. Le réseau de refoulement sera créé sur le territoire de cette dernière et cheminera le long de la RD 21^E2, puis sous l'autoroute A89 et se rejettera dans le futur réseau gravitaire de l'avenue du Parc des Sports. Le tracé du réseau de refoulement, sur la commune de Saint-Médard-de-Guizières, est le suivant.

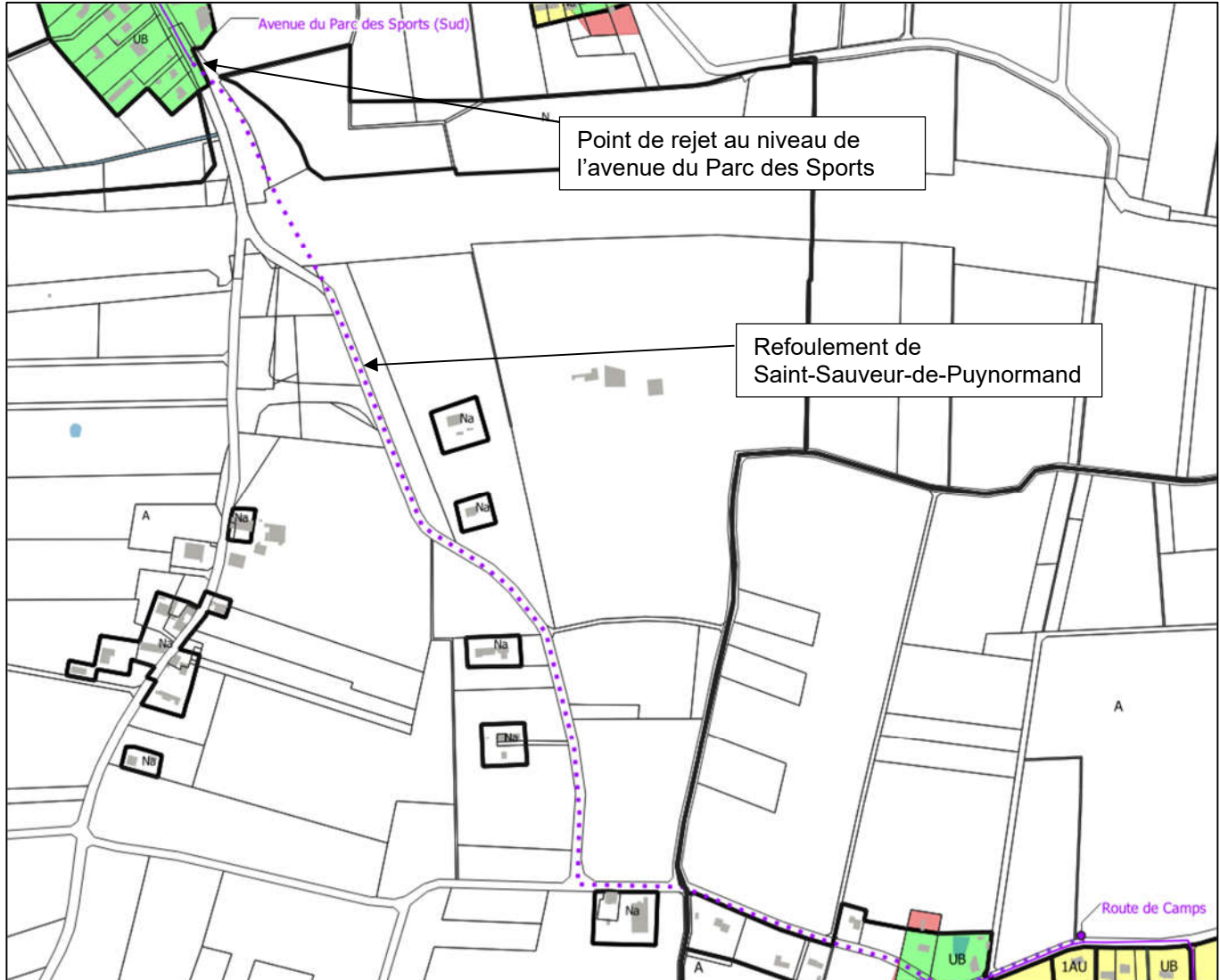


Figure 4 – Tracé du refoulement sur la commune de Saint-Médard-de-Guizières

V.4.1.1.2. Secteur de la Rue Louis Pasteur

La zone est située de part et d'autre de la rue Louis Pasteur ainsi qu'au niveau de la route de Puynormand jusqu'à l'impasse de Leyser. Le secteur est classé en zone UB et 1AU au PLU.

Ce secteur est urbanisé et peut voir s'implanter de nouvelles constructions au niveau des dents creuses et des zones à urbaniser.

Sur la zone, il est recensé 32 installations d'ANC dont la majorité sont non conformes et sont à raccorder au réseau d'assainissement collectif. Le potentiel de développement au niveau des dents creuses et des zones à urbaniser (1AU) est estimé à 9 abonnés supplémentaires (constructions neuves). L'ensemble représente une charge théorique de pollution en entrée de la station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières estimée à 98 EH.

Les travaux à réaliser consistent à créer (Cf. annexe 4) :

- Un réseau gravitaire cheminant le long des voies suivantes :
 - o Rue Louis Pasteur ;
 - o Route de Puynormand ;
 - o Impasse Leyser
- Un poste de refoulement situé en accotement de la rue Louis Pasteur, à proximité de la parcelle ZE155 ;
- Un réseau de refoulement dirigeant les eaux usées vers le réseau d'assainissement du secteur de Maine du Pont, au niveau de la route de Puynormand. Il cheminera le long des voies suivantes :
 - o Rue Louis Pasteur ;
 - o Route de Puynormand.

Les caractéristiques technico-économiques des travaux sont reprises dans le tableau suivant :

Tableau 11 – Caractéristiques des travaux sur le secteur de la Rue Louis Pasteur

Secteur	Descriptif opération	Nombre de branchements	Nombre d'EH / branchement	Nombre d'EH de l'opération	Coût de l'opération	Coût par branchement
Rue Louis Pasteur	710 ml de réseaux gravitaires sous voirie communale, 1 poste de refoulement, 340 ml de réseau de refoulement sous voirie communale	41	2,4	98	460 000 €	11 220 €

Nota : le chiffrage de travaux a été établi en mai 2022 lors de l'étude d'Avant-Projet relative au raccordement de Saint-Sauveur-de-Puynormand à la STEP de Saint-Médard-de-Guizières.

La compatibilité du projet de développement avec les équipements d'assainissement sera vérifiée dans la partie V.5.

Le coût des travaux par branchement est supérieur à 10 000 € HT. L'opération ne se justifie pas économiquement. Cependant, les systèmes d'ANC existants sont majoritairement non conformes et l'aptitude des sols est défavorable. Ces travaux se justifient du point de vue de la salubrité publique, de l'environnement ainsi que par la volonté du SIAEPA des Vallées de l'Isle et de la Dronne de doter ce secteur d'un réseau d'assainissement collectif.

Ce secteur relève du cas C1. La capacité de traitement de la station de Saint-Médard-de-Guizières a été augmentée pour accepter ces effluents supplémentaires. Cette opération demande un effort financier conséquent ne permettant pas d'être réalisée à court terme. Il est donc proposé de maintenir la zone en assainissement collectif.

V.4.2. Secteurs d'extension du zonage assainissement collectif

V.4.2.1. Non desservis par le réseau existant

V.4.2.1.1. Secteur de la Route de Camps

Ce secteur est situé est accolé à la partie Nord-Ouest du Maine du Pont. Il est classé en zone UA, UB et 1AU au PLU. La zone est majoritairement concernée par l'extension du zonage d'assainissement collectif mais elle regroupe quelques terrains conservés dans ce même zonage.

Ce secteur est urbanisé et peut voir s'implanter de nouvelles constructions au niveau des dents creuses et des zones à urbaniser.

Sur ce secteur, il est recensé 19 immeubles disposants de dispositifs d'ANC dont la majorité sont non conformes et sont à raccorder au réseau d'assainissement collectif. Le potentiel de développement au niveau des dents creuses et des zones à urbaniser (1AU) est estimé à 33 abonnés supplémentaires (constructions neuves). L'ensemble représente une charge théorique de pollution en entrée de la station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières estimée à 125 EH.

Les travaux à réaliser consistent à créer (Cf. annexe 4) :

- Un réseau gravitaire cheminant le long des voies suivantes :
 - o Route de Saint Médard ;
 - o Route de Camps ;
 - o Rue Louise Michel.
- Un poste de refoulement situé en accotement de la route de Camps, à proximité de la parcelle ZC26 ;
- Un réseau de refoulement posé au niveau de la Route de Camps et connecté à la conduite de refoulement de la route de Saint Médard. Cette dernière dirige l'ensemble des eaux usées de Saint-Sauveur-de-Puynormand vers la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières.

Les caractéristiques technico-économiques des travaux sont reprises dans le tableau suivant :

Tableau 12 – Caractéristiques des travaux sur le secteur de la Rue Louis Pasteur

Secteur	Descriptif opération	Nombre de branchements	Nombre d'EH / branchement	Nombre d'EH de l'opération	Coût de l'opération	Coût par branchement
Route de Camps	630 ml de réseaux gravitaires sous voirie départementale et chemin rural, 1 poste de refoulement, 175 ml de réseau de refoulement sous voirie départementale	52	2,4	125	400 000 €	7 692 €

La compatibilité du projet de développement avec les équipements d'assainissement sera vérifiée dans la partie V.5.

Le coût des travaux par branchement est inférieur à 10 000 € HT. L'opération est économiquement justifiée.

Ce secteur relève du cas C1 car il nécessite la réalisation des travaux sur le secteur de Maine du Pont pour pouvoir se raccorder sur la conduite de refoulement générale. Par conséquent, cette opération ne pourra pas être réalisée à court terme. Il est donc proposé de l'intégrer à la zone d'assainissement collectif.

V.5. COMPATIBILITE DES PROJETS AVEC LES EQUIPEMENTS D'ASSAINISSEMENT

V.5.1. Station d'épuration intercommunale de Saint-Médard-de-Guizières

La station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières traite les effluents des communes de :

- Saint-Médard-de-Guizières
- Camps-sur-l'Isle

Dans le futur, cette station traitera également les effluents des abonnés de Saint-Sauveur-de-Puynormand.

La capacité de traitement de la station d'épuration portée à 4 500 EH, à la suite des travaux d'extension, va permettre de traiter l'ensemble des effluents des abonnés situés sur ces 3 communes.

La charge en entrée de STEP relevée en 2020 est de 1 265 EH, soit 75,9 kg/j de DBO5 (1 équivalent habitant = 60 g de DBO5/j).

L'évolution de la charge en entrée de la future station d'épuration a été estimée de la façon suivante :

- 1) Charge organique relevée en entrée de la station d'épuration ;
- 2) Charge théorique des actuels abonnés à l'assainissement individuel à raccorder au futur réseau d'assainissement en fonction des différentes phases de travaux ;
- 3) Estimation des charges futures en fonction du potentiel de constructions neuves à créer au niveau des dents creuses et des zones à urbaniser :
 - Saint-Médard-de-Guizières :
 - 800 m² / logement
 - 2,2 EH / logement
 - 5 000 m² / entreprise
 - 5 EH / entreprise
 - Camps-sur-l'Isle :
 - 1 000 m² / logement
 - 2,4 EH / logement
 - 5 000 m² / entreprise
 - 5 EH / entreprise
 - Saint-Sauveur-de-Puynormand :
 - 1 000 m² / logement
 - 2,4 EH / logement

L'estimation de l'évolution de la charge en entrée de la STEP de Saint-Médard-de-Guizières est présentée en annexe 5. Le tableau suivant en est la synthèse.

Tableau 13 – Evolution de la charge en entrée de STEP de Saint-Médard-de-Guizières

STEP Saint-Médard-de-Guizières (4 500 EH)							
Commune	Secteur ou titre du projet	Zone du document d'Urbanisme	Surface (m ²)	Surface constructible (m ² /logement)	Nombre de logements et d'entreprises envisagés	Equivalents habitants (EH)	Evolution de la charge de la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières au fil des raccordements.
							Charge actuelle (EH) :
							1 265
TOTAL					946	2 193	3 458

A long terme, la charge en entrée de la station d'épuration de Saint-Médard-de-Guizières devrait s'établir à 3 458 EH. La capacité de traitement ne sera pas dépassée lorsque toutes les tranches de travaux et les constructions neuves auront été réalisées.

VI. PROPOSITION

VI.1. ZONAGE

Suite à l'étude du milieu naturel, de l'habitat de la commune de Saint-Sauveur-de-Puynormand, des aptitudes des sols vis-à-vis de l'assainissement non collectif, de l'impact financier de chacune des solutions techniques ainsi que des possibilités économiques de la collectivité, il est proposé la révision du zonage suivante (Cf. plan de proposition de zonage en annexe 4) :

VI.1.1. Assainissement Collectif :

Liste non exhaustive des secteurs en zone d'assainissement collectif :

- Janquet ;
- Maine du Pont ;
- Baumette ;
- Leyser ;
- Canton de Marzat.

VI.1.2. Assainissement Non Collectif :

Tous les secteurs non classés en assainissement collectif.

Le Schéma Directeur d'Assainissement, à travers le zonage d'assainissement, fixe les orientations fondamentales des aménagements à moyen et à long terme afin d'améliorer la qualité ainsi que la fiabilité des services d'assainissement et influence directement le document d'urbanisme.

Le Schéma Directeur d'Assainissement n'étant pas un document figé, il pourra être révisé périodiquement selon l'évolution de l'urbanisation en corrélation avec la révision du document d'urbanisme.