

Commune de Saint-Just

Analyse de la commune

Version du 05/09/2025

SOMMAIRE

I)	RESUME NON TECHNIQUE	4
II)	DONNEES DE DEPART	6
II-1.	Démographie de la commune de Saint-Just	6
II-2.	Enjeux sanitaires et environnementaux	6
II-3.	L'assainissement collectif sur Saint-Just	6
III)	PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES	9
III-1.	Présentation générale	9
III-2.	Le secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82)	11
III-3.	Le secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83)	13
IV)	ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS	15
IV-1.	Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires	15
IV-2.	Comparaison des couts des scénarios envisagés	15
IV-3.	Proposition de zonage	17
IV-4.	Compatibilité entre le zonage et la capacité de la future station d'épuration	18
V)	CARTES DE ZONAGE	19

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Just	8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Just	9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Just	10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82)	11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface	11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols	11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just	12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83)	13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface	13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols	13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just.....	14
Figure 12 : Estimation des coûts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des coûts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.	16
Figure 13 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif.....	20

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Just comptait 1 087 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.35 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2023. Ce dernier prévoit environ 16 hectares pour l'urbanisation future sur le territoire de la commune, avec une densité de 12 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 128 abonnés du bourg sont reliés à 4,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités dans les lagunes de Saint-Just.

Les lagunes de Saint-Just reçoivent actuellement une charge moyenne de 117 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 364 dispositifs sont recensés, dont un peu moins des trois quarts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (98 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

L'objet de l'étude vise à étudier les secteurs qui :

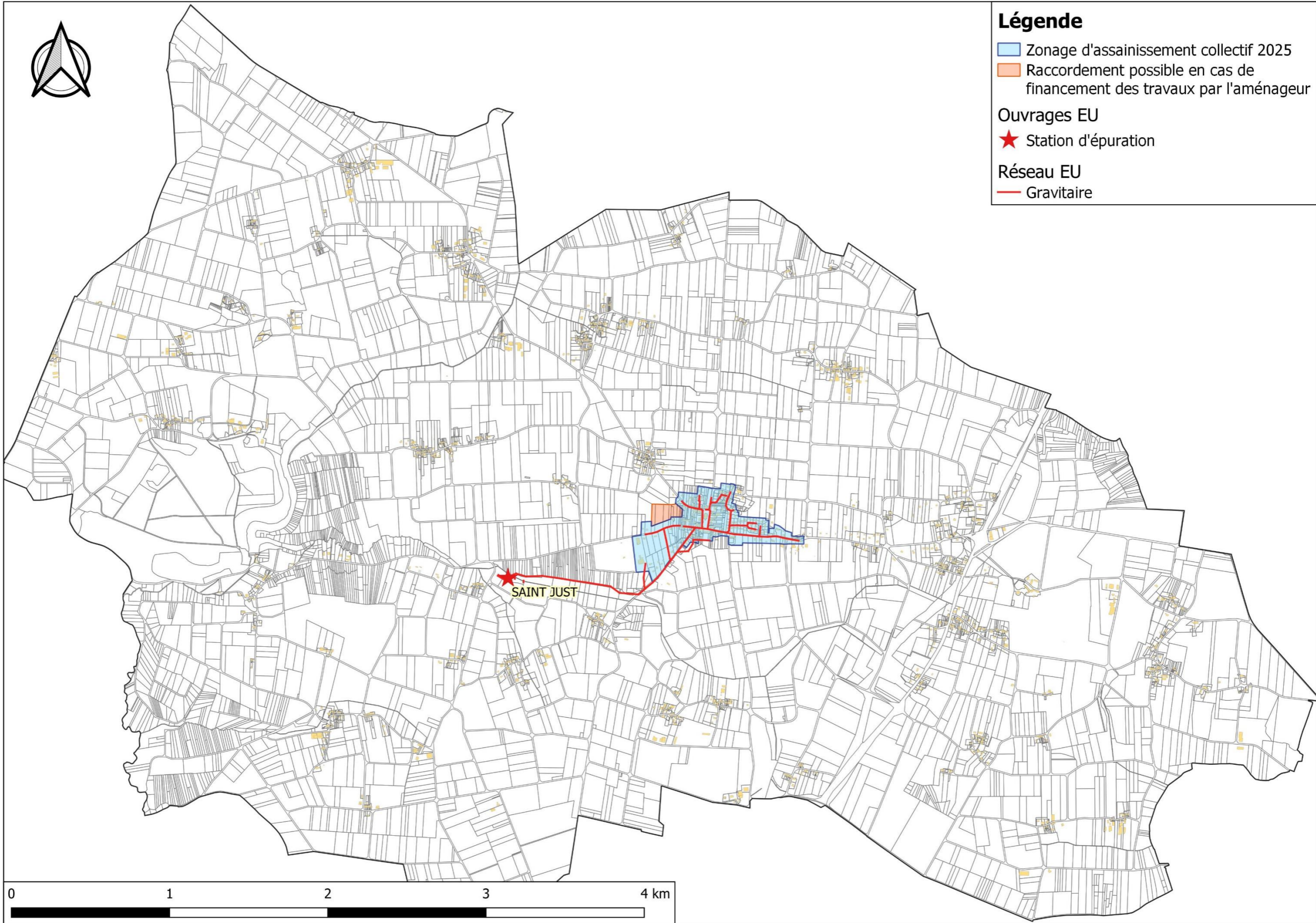
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

Deux zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs suivants est à privilégier :

- ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe

Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration du secteur précité au zonage d'assainissement collectif.

La charge future à traiter prenant en compte les différents scénarios favorables à l'assainissement collectif est estimée à terme à environ 260 EH et 181 m³/j.



Légende

- Zonage d'assainissement collectif 2025
- Raccordement possible en cas de financement des travaux par l'aménageur
- Ouvrages EU**
- ★ Station d'épuration
- Réseau EU**
- Gravitare

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Just

En 2021, la commune de Saint-Just comptait 1 087 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 4 mai 2023.

Les hypothèses retenues pour l'évolution sur 10 ans sont :

- Un taux d'occupation de 2.17 habitants par logement
- Une densité de **12 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, il est à noter l'existence de zones humides sensibles, de deux sites inscrits et d'une ZNIEFF moyennement sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Just, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune.

La localisation et les caractéristiques de ces zones sont présentées dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération.

II-3. L'assainissement collectif sur Saint-Just

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales des lagunes de Saint-Just sont rappelées ci-après.

→ Zonage réglementaire

Il n'y a pas de zonage réglementaire en vigueur sur la commune de Saint-Just.

→ Les abonnés

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP des Lagasses comptait **128 abonnés, soit 301 habitants raccordés**.

La consommation d'eau par habitant de Saint-Just représente **65 litres par jour** en 2021.

→ Le réseau de collecte

Le réseau parcourt une longueur totale de 4,3 km avec 1 poste de relevement.

→ La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 25 août 2006.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau de Saint Just).

→ Les Lagunes de Saint-Just

Mise en service	1992, exploitée par la SAUR		
Type de traitement	- Lagune aérée de 3 450 m ² , - 2 lagunes (1 380 m ² , 875 m ² + 380 m ³), - Poste de relevage vers zone de dispersion de 2 900 m ² .		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO ₅ /j	m ³ /j
	460	27,6	87
Charge moyenne	83	5	73
Charge moyenne temps pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	117	7	surcharge
Marge	343	20,6	surcharge

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge hydraulique, la station peut accepter **343 EH supplémentaires**.

→ *Travaux prévus*

Des travaux de réhabilitation sont prévus sur la station de traitement de Saint-Just afin de régler le problème de surcharge hydraulique et de pouvoir accepter les charges entrantes futures. 763 mètres de réseau de collecte vont également être réhabilités sur la commune.

→ *Le zonage effectif*

Le zonage effectif correspond aux parcelles déjà raccordées au réseau ou raccordables sans extension du réseau et aux zones urbanisables non construites à moins de 35 m d'un réseau gravitaire de collecte. Selon la densification prévu par le SCOT du Pays de Redon, il est estimé que, dans les limites du zonage effectif, il y aura **93 EH supplémentaires** dans les Lagunes de Saint-Just.

La carte du zonage est présentée en page suivante.

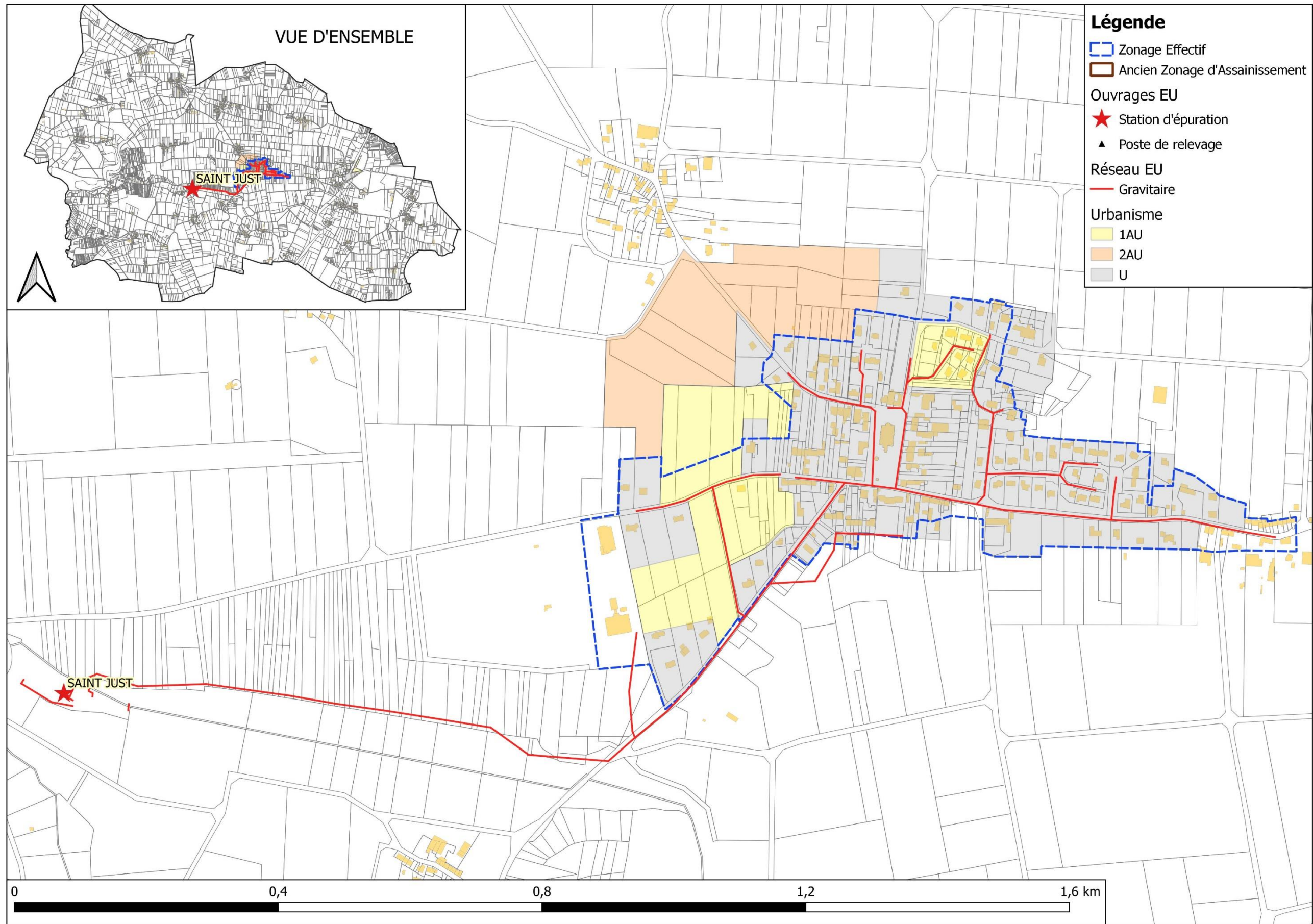


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Just

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIÉS

III-1. Présentation générale

Deux secteurs ont été étudiés. Leur localisation figure sur la carte de la page suivante et leurs principales caractéristiques sont reportées dans le tableau suivant :

Secteur d'étude	Secteur d'étude	Zonage PLU	Surface zone étude (ha)	Nb d'habitations existantes	Nb établissements existants	Nb habitations en projet	Nb établissements en projet	Nb d'EH en situation future
ZE_82	Rue Germian Blouin	1AUe	0,2	-	-	2	-	4
ZE_83	Rue de l'Abbé Corbe	1AUe	1,9	-	-	23	-	50

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Just

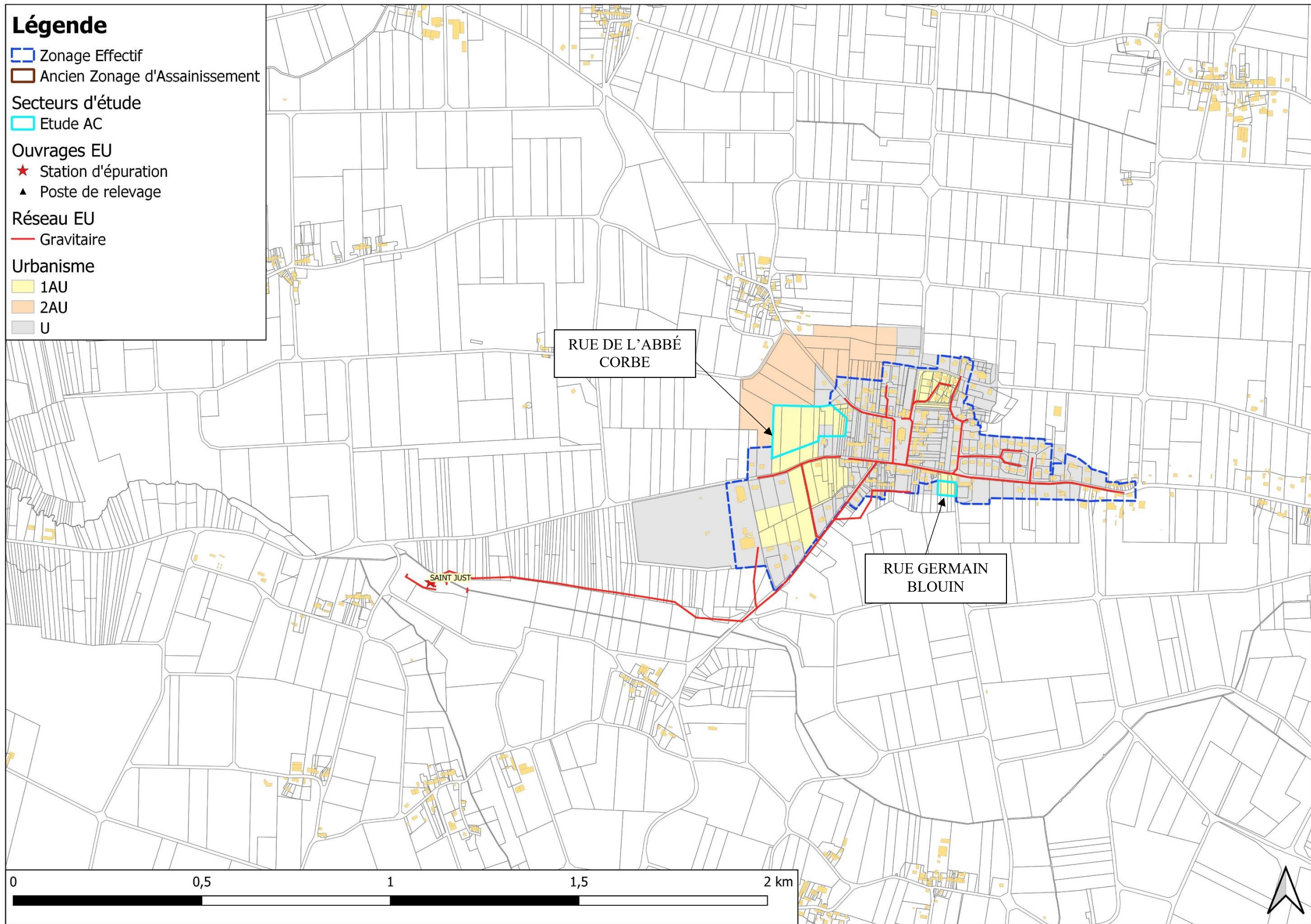


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Just

III-2. Le secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82)

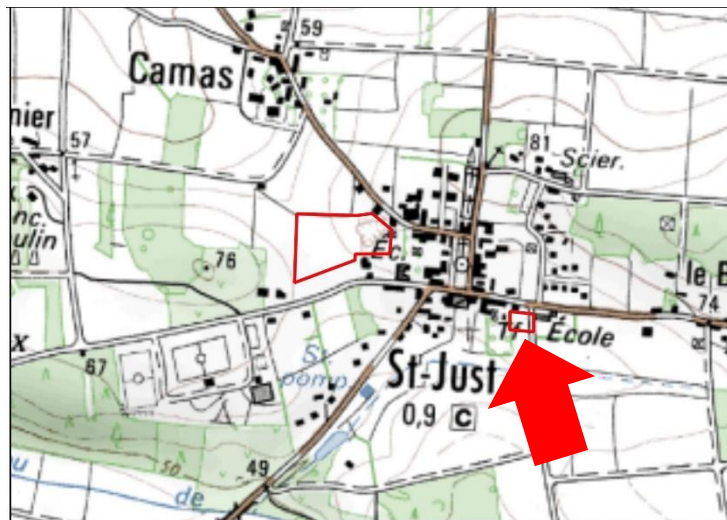


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue Germain Blouin (ZE_82)

Ce secteur est situé dans le bourg de Saint-Just. Sa surface est de 0,18 hectares. Situé en zone 1 AUc, il n'existe aucune habitation sur ce secteur. 2 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution futur sur le secteur est estimé à 4 EH.

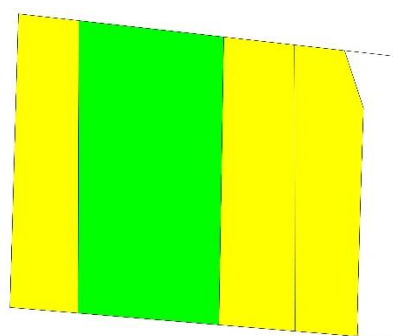


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

- Favorable
- Moyennement favorable
- Défavorable
- Impossible

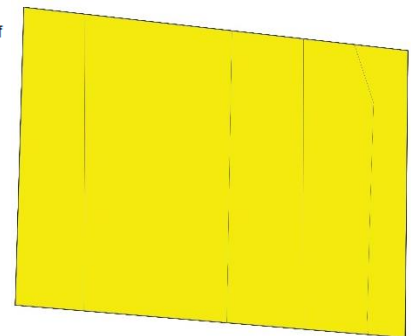


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif, avec des parcelles principalement comprises entre 600 et 1 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 2 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Saint-Just. Ceci nécessite de poser 20 m de conduites gravitaires et 55 m de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

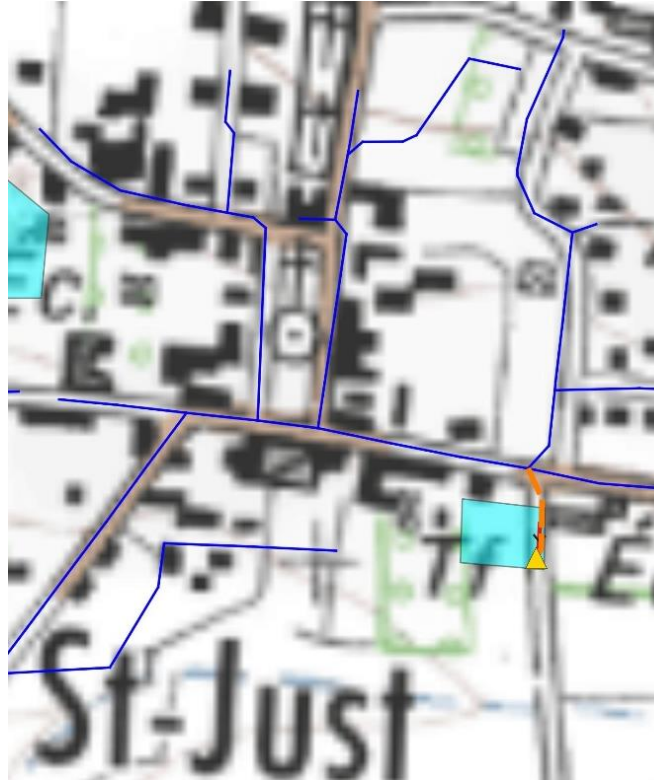


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just

III-3. Le secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83)

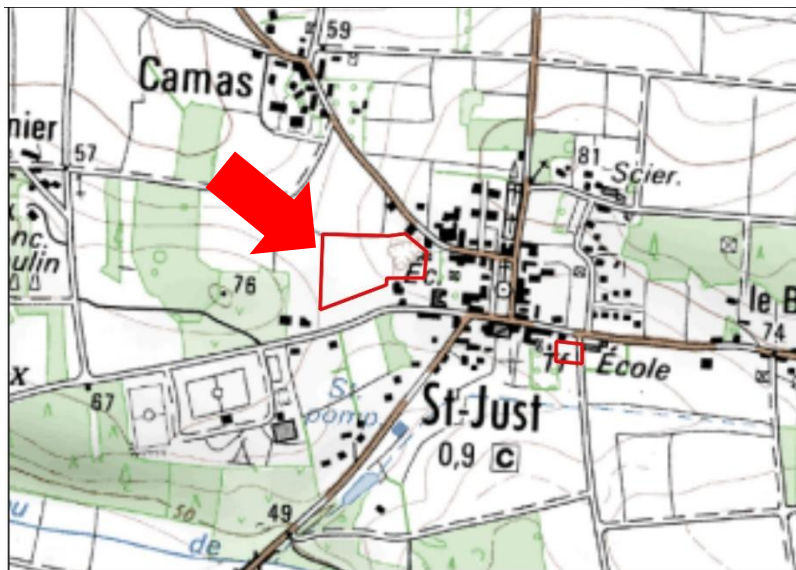


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue de l'Abbé Corbe (ZE_83)

Ce secteur est situé à l'ouest du bourg de Saint-Just. Sa surface est de 1,93 hectares. Situé en zone 1AUe, il n'existe aucune habitation sur ce secteur. 23 habitations sont en projet de construction.

Tout le secteur est actuellement considéré en zonage d'assainissement non collectif.

Le flux de pollution futur sur le secteur est de **50 EH**.

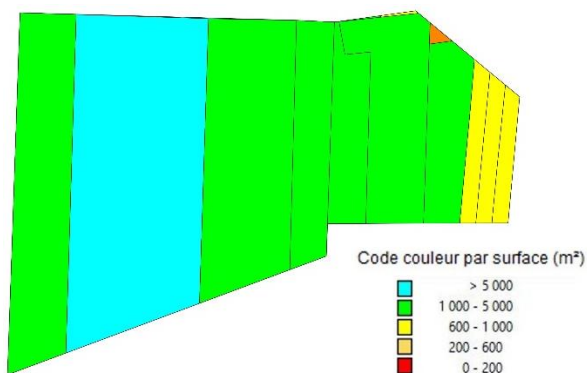


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

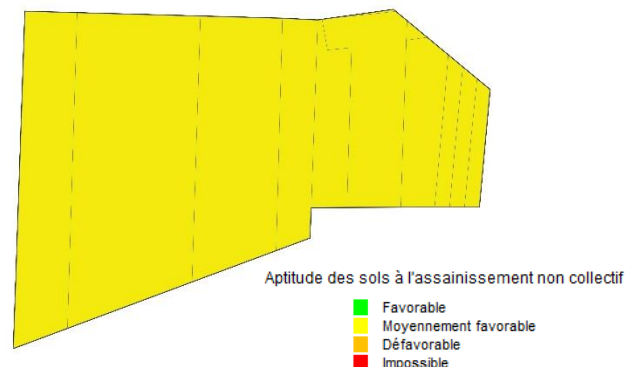


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

Les sols de ce secteur présentent une aptitude moyenne à l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de 23 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau des lagunes de Saint-Just. Ceci nécessite de poser 419 m de conduites gravitaires.

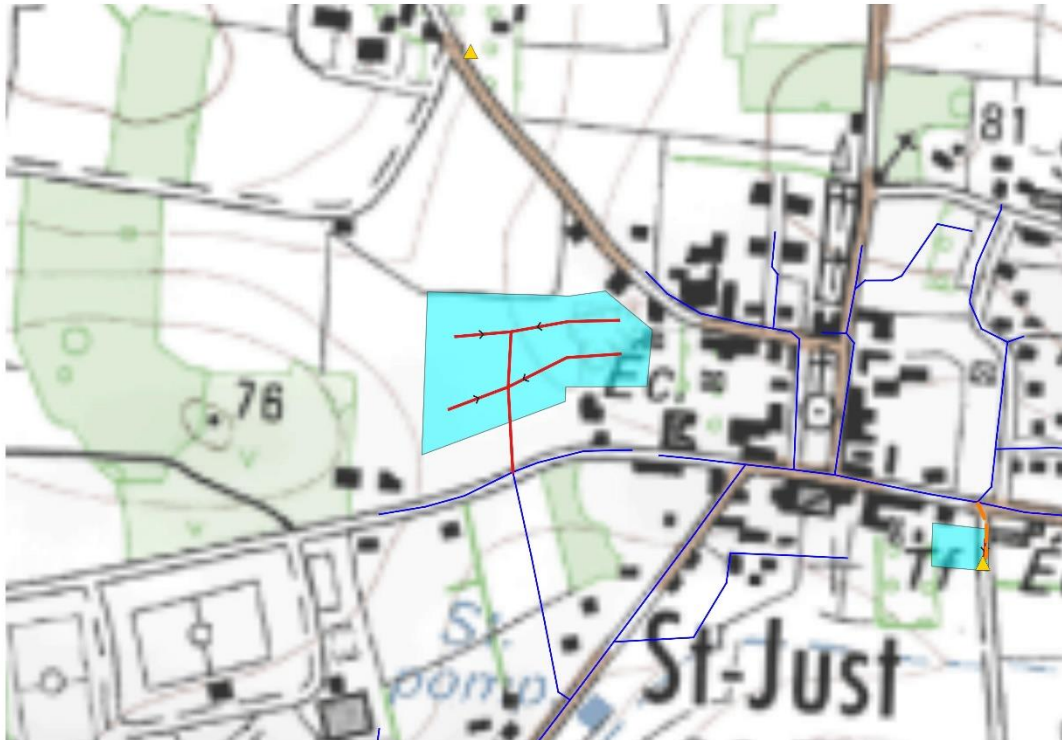


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau des lagunes de Saint-Just

IV) ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS

IV-1. Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires

Pour rappel, les zones sensibles définies dans l'étude correspondent aux zones suivantes :

- Zones humides et abords des cours d'eau ;
- ZNIEFF ;
- Zone Natura 2000 ;
- Sites inscrits et classés sensibles à la pollution des eaux ;
- Sites de baignades ;
- Périmètres de protection de captage.

Aucun des secteurs étudiés n'est situé dans une de ces zones.

IV-2. Comparaison des couts des scénarios envisagés

Les calculs des couts de chaque scénario a été établi selon la méthodologie présentée dans les chapitres précédents. Le détail des calculs figure en annexe. Les tableaux de la page suivante synthétisent les résultats obtenus.

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF																
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Aptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Coût du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat	Pentes	Surface	... A réhabiliter	... A créer	Coût moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Coût global annuel	Coût annuel par habitation	Coût annuel par EH
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort								
ZE_82	Rue Germian Blouin	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	2	9 175	18 350,00 €	150,00 €	761,67 €	380,83 €	175,50 €
ZE_83	Rue de l'Abbé Corbe	0%	100%	0%	0%	2	2	2	-	23	9 175	211 025,00 €	1 725,00 €	8 759,17 €	380,83 €	175,50 €

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF													
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (coût sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)	Surface moyenne de lot (m ²)	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	PFAC (€)	Coût global annuel	Coût annuel par habitation	Coût annuel par EH	
ZE_82	Rue Germian Blouin	75	1	2	38	896	120 484,25 €	9 770,10 €	3 000,00 €	13 786,24 €	6 893,12 €	3 176,55 €	18,10
ZE_83	Rue de l'Abbé Corbe	419	-	23	18	841	143 427,50 €	1 796,15 €	34 500,00 €	6 577,07 €	285,96 €	131,78 €	0,75

* : Le Ratio AC/ANC est calculé en comparant les coûts globaux annuels pour l'assainissement collectif et l'assainissement non-collectif. Un ratio inférieur à 1 signifie que l'assainissement collectif est plus avantageux financièrement que l'assainissement non collectif.

Figure 12 : Estimation des coûts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des coûts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.

IV-3. Proposition de zonage

Les secteurs sont classés selon deux catégories :

- les secteurs d'extension, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'une extension du réseau existant sur le domaine public
- les secteurs en lotissement, pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement collectif se fait par création d'un nouveau réseau au sein du lotissement

Sur la commune de Saint-Just, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
Il n'y a pas de secteur d'extension sur la commune de Saint-Just.	<ul style="list-style-type: none">- ZE_82 Rue Germian Blouin- ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe

Lotissement :

L'analyse technico-économique des secteurs de lotissement montre que lorsque le ratio AC/ANC est inférieur à 4, bien que la mise en place de l'assainissement collectif puisse être légèrement plus onéreuse, elle est souvent plus avantageuse techniquement que la mise en place de l'assainissement non collectif. L'assainissement collectif est retenu pour les secteurs de lotissement concernés.

Il est donc proposé une régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire, auquel s'ajoute les secteurs suivants :

- ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe

Le raccordement de ce secteur sera soumis à une validation préalable du gestionnaire du réseau : Redon Agglomération.

Le reste du territoire de la commune sera maintenu en assainissement non collectif.

IV-4. Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Saint-Just

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration sera capable d'accepter ces flux. Ces calculs sont réalisés en estimant la pollution domestique actuelle, la charge liée à l'augmentation de population attendue dans le bourg et la prise en compte de l'urbanisation de ces futures zones.

Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous :

Origine des pollutions		Charge organique
Pollution actuelle domestique traitée par la station d'épuration		117 EH
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		93 EH
Secteur de lotissement avec validation préalable	ZE_83 Rue de l'Abbé Corbe	50 EH
Charge de pollution finale		260 EH

Les lagunes, dimensionnées pour 460 EH, sont capables de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute et lors de flux hydraulique maximum. Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites. Le supplément sera de $143 \text{ EH} \times 150 \text{ L/EH/j} = 21 \text{ m}^3/\text{j}$, soit un volume total de $160 + 21 = 181 \text{ m}^3/\text{j}$ (flux maximum), supérieur à la capacité de la station ($87 \text{ m}^3/\text{j}$).

→ Les lagunes sont compatibles avec les charges organiques et hydrauliques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.

V) CARTES DE ZONAGE

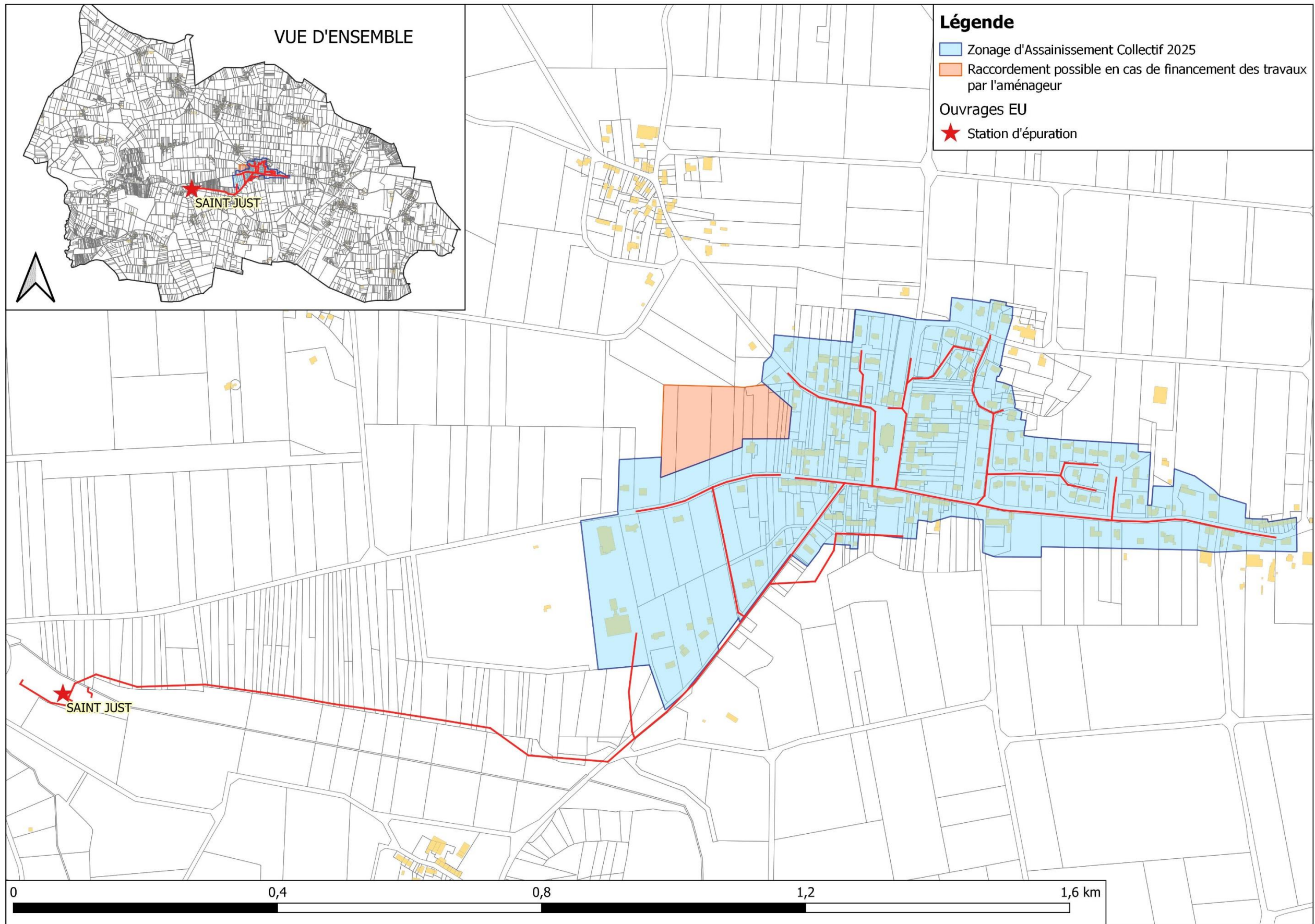


Figure 13 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES