

Commune de Saint-Jacut-les-Pins

Analyse de la commune

Version du 17/11/2025

SOMMAIRE

I)	RESUME NON TECHNIQUE	4
II)	DONNEES DE DEPART	6
II-1.	Démographie de la commune de Saint-Jacut-les-Pins	6
II-2.	Enjeux sanitaires et environnementaux	6
II-3.	L'assainissement collectif sur Saint-Jacut-les-Pins	6
III)	PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES	9
III-1.	Présentation générale	9
III-2.	Le secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65)	11
III-3.	Le secteur de la Rue des Moulins (ZE_137)	13
III-4.	Le secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138)	15
III-5.	Le secteur de Radniguel (SC_9)	17
IV)	ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS	19
IV-1.	Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires	19
IV-2.	Comparaison des couts des scénarios envisagés	19
IV-3.	Proposition de zonage	21
IV-4.	Compatibilité entre le zonage et la capacité du système de traitement de Saint-Jacut-les-Pins	22
V)	CARTES DE ZONAGE	23

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Jacut-les-Pins	8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pins	9
Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pin.....	10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65)	11
Figure 5 : Analyse des contraintes de surface	11
Figure 6 : Carte d'aptitude des sols	11
Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses.....	12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Moulins (ZE_137)	13
Figure 9 : Analyse des contraintes de surface	13
Figure 10 : Carte d'aptitude des sols	13
Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses.....	14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138)	15
Figure 13 : Analyse des contraintes de surface	15
Figure 14 : Carte d'aptitude des sols	15
Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses.....	16
Figure 16 : Localisation du secteur de Radniguel (SC_9).....	17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface	17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols	17
Figure 19 : Projet de création d'un nouveau système de traitement.....	18
Figure 20 : Estimation des couts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des couts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés.	20
Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif	24
Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif.....	25

I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Saint-Jacut-les-Pins comptait 1 734 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.22 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé en 2023. Ce dernier prévoit environ 12 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 12 logements à l'hectare.

D'un point de vue de l'assainissement, les 31 abonnés du bourg sont reliés à 9 km de réseau de collecte des eaux usées. Les effluents sont traités sur la STEP des Lagasses.

La STEP des Lagasses reçoit actuellement une charge de 1 467 EH, sans impact sur le milieu récepteur.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 479 dispositifs sont recensés, dont près des deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (88 sont des non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre, avec des sols peu profonds et schisteux, à tendance imperméable.

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

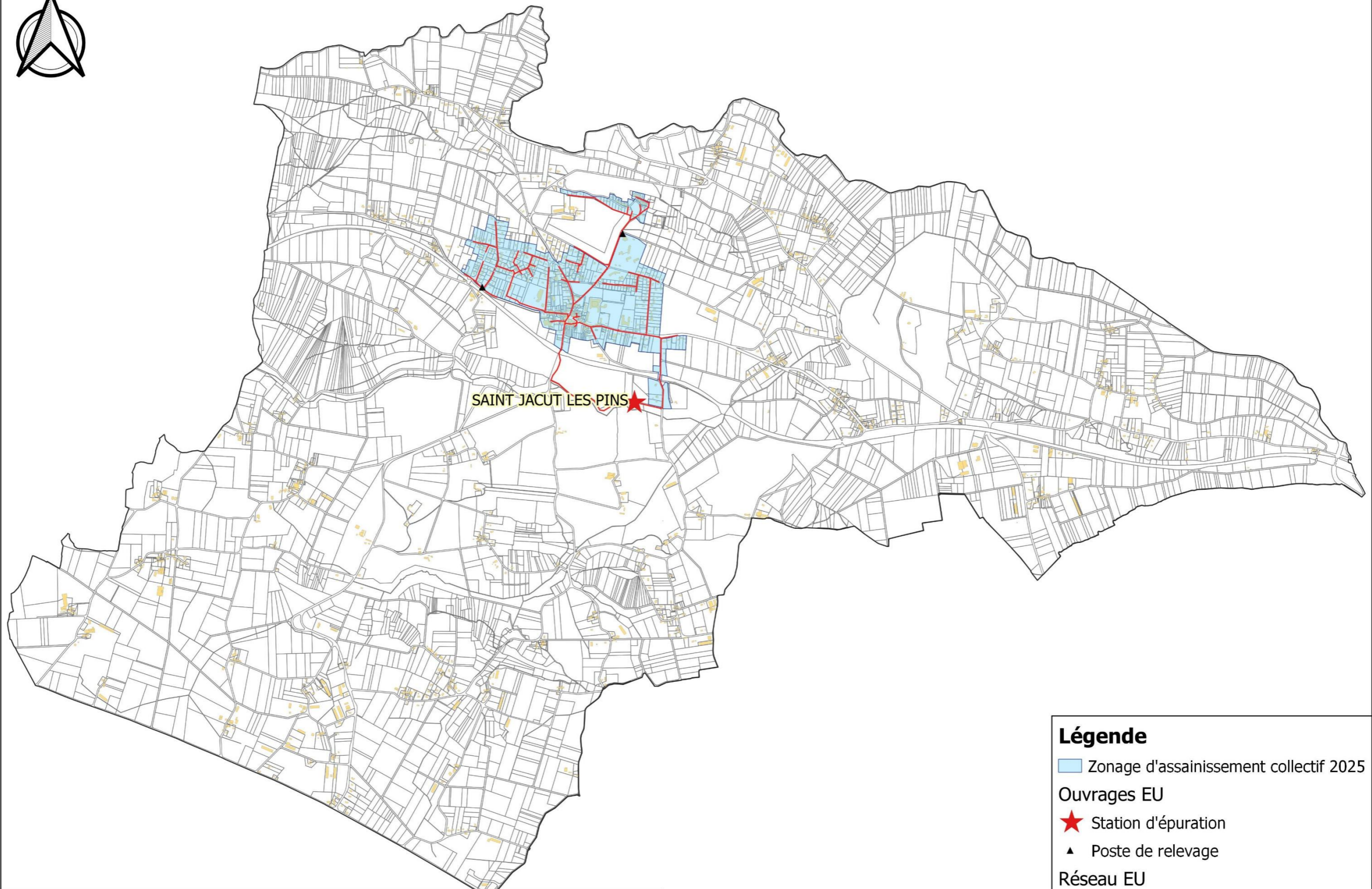
- ne sont pas situés dans le zonage d'assainissement collectif effectif,
- sont situés dans une zone urbanisée ou à urbaniser
- et les hameaux situés en zone sensible

4 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 du secteur suivant est à privilégier :

- ZE_138 Rue Angélique Lesourd

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 1 617 EH et 389 m³/j.



Légende

- Zonage d'assainissement collectif 2025
- Ouvrages EU**
 - Station d'épuration
 - Poste de relevage
- Réseau EU**
 - Gravitare
 - Refoulement

II) DONNEES DE DEPART

II-1. Démographie de la commune de Saint-Jacut-les-Pins

En 2021, la commune de Saint-Jacut-les-Pins comptait 1734 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 19 juillet 2023.

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

- Un taux d'occupation de 2.22 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 d'une ZNIEFF sensible à la pollution par les eaux usées sur le territoire de Saint-Jacut-les-Pins, ainsi que de zones sensibles en aval de la commune. Un périmètre de protection de captage, enjeu sanitaire, est également présent sur 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-Jacut-les-Pins

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP des Lagasses de Saint-Jacut-les-Pins sont rappelées ci-après.

→ Zonage réglementaire

Le zonage réglementaire en vigueur date de 2010.

→ Les abonnés

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP des Lagasses comptait **484 abonnés, soit 1 070 habitants raccordés**.

Un seul gros consommateur est recensé sur la commune, pour un volume d'eau annuel consommé estimé à 1 310 m³. La consommation d'eau par habitant de Saint-Jacut-les-Pins représente **88 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

→ Le réseau de collecte

Le réseau représente un linéaire de 9 km (dont 0.5 en refoulement), avec 2 postes de relevement.

→ La conformité du rejet et incidence sur le milieu récepteur

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 6 mai 2002.

Il ne présente pas d'impact significatif sur le milieu récepteur (ruisseau du Moulin Eon).

→ **La STEP des Lagasses**

Mise en service	2004, exploitée par Véolia		
Type de traitement	<ul style="list-style-type: none"> - Trop-plein vers un bassin tampon de 100 m³, - Prétraitement avec un tamis automatique et un compacteur, - Bassin d'aération de 420 m³ avec deux rampes d'insufflation d'air et ajout de chlorure ferrique, - Dégazeur raclé puis clarificateur raclé de 77.6 m². 		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO ₅ /j	m ³ /j
	1 800 EH ;	110 kgDBO ₅ /j ;	468 m ³ /j
Charge moyenne	800	48	151
Charge moyenne temps pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	1 467	88	366 (temps sec)
Marge	333	22	102

La station est en surcharge hydraulique lors des campagnes de nappe haute et temps de pluie.

En considérant que le rejet n'a pas d'impact significatif sur le milieu récepteur, il est estimé que, malgré la surcharge par nappe haute et temps de pluie, la station peut accepter **333 EH supplémentaires**.

→ **Travaux prévus**

Il n'y a pas de travaux prévus sur la station de Saint-Jacut-les-Pins.

→ **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 **147 EH supplémentaires** sur la STEP des Lagasses.

La carte du zonage est présentée en page suivante.

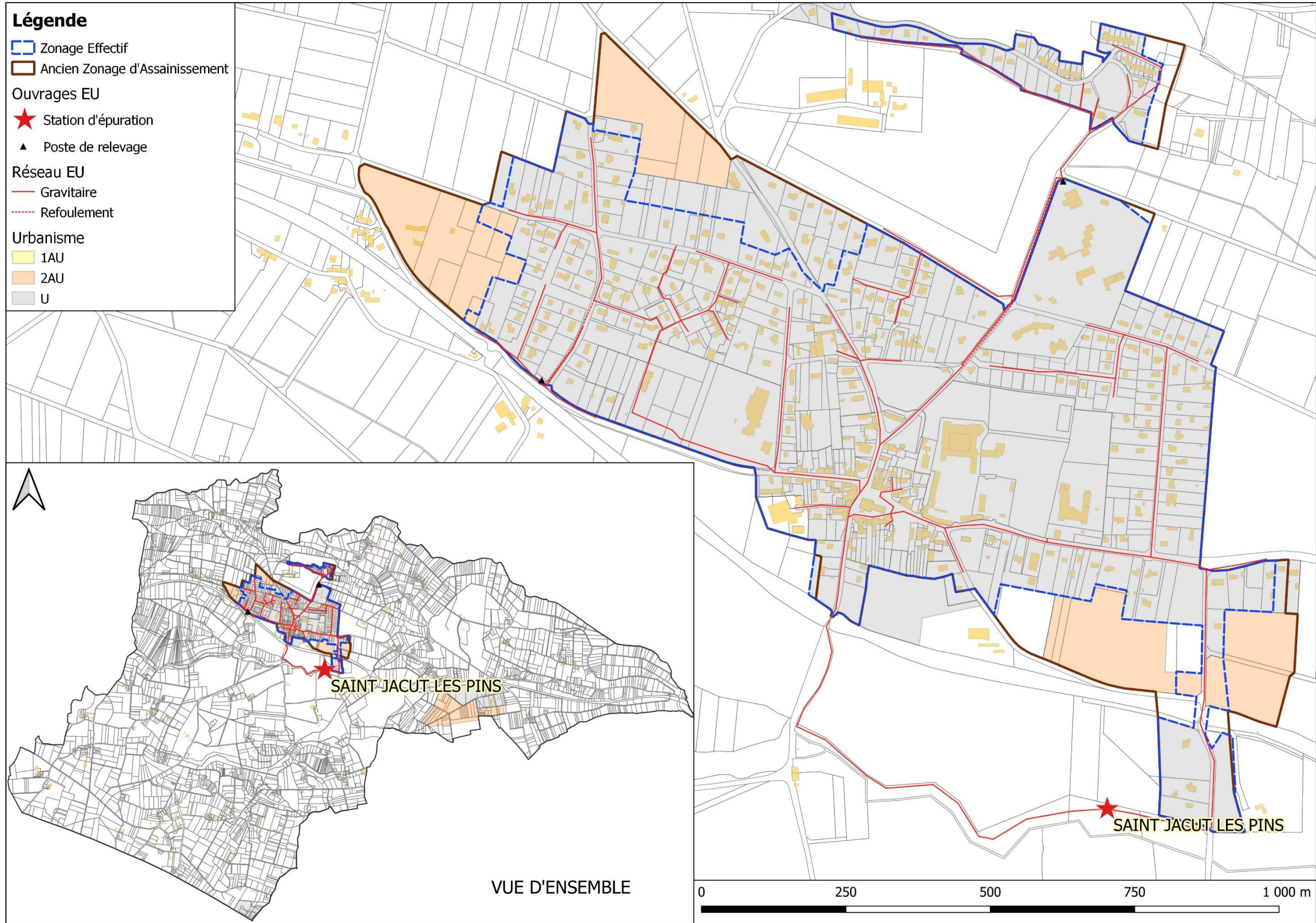


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Saint-Jacut-les-Pins

III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

III-1. Présentation générale

Quatre secteurs ont été étudiés. Leurs localisations figurent 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_65	Rue de la Fontaine	Ubl	1,6	-	-	-	1	10
ZE_137	Rue des Moulins	Ub	3,7	12	-	7	-	36
ZE_138	Rue Angélique Lesourd	Ub	0,4	2	-	-	-	3
SC_9	Radniguel	A - N	3,0	14	-	-	-	23

Figure 2 : Table des secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pins

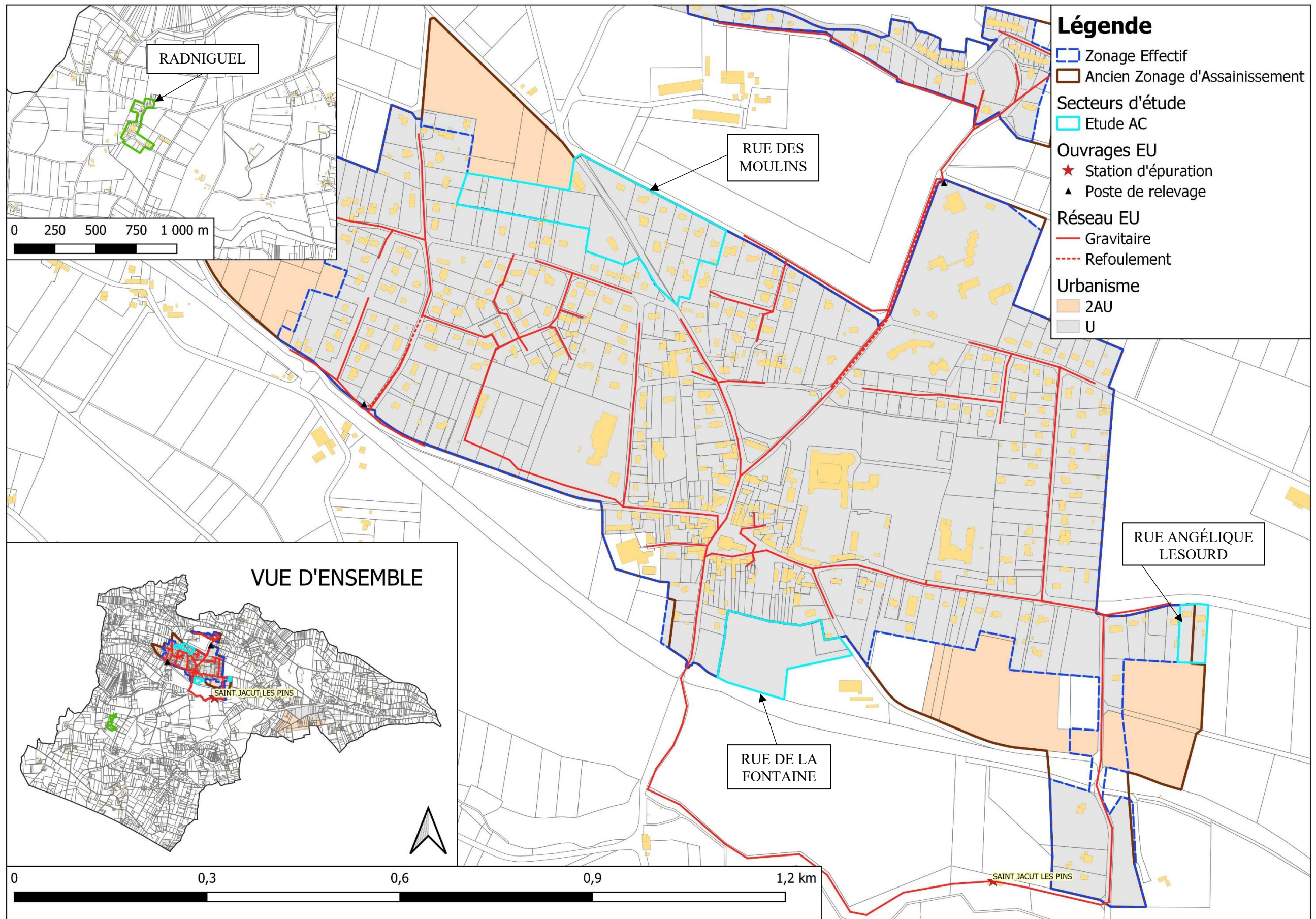


Figure 3 : Secteurs étudiés à Saint-Jacut-les-Pin

III-2. Le secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65)

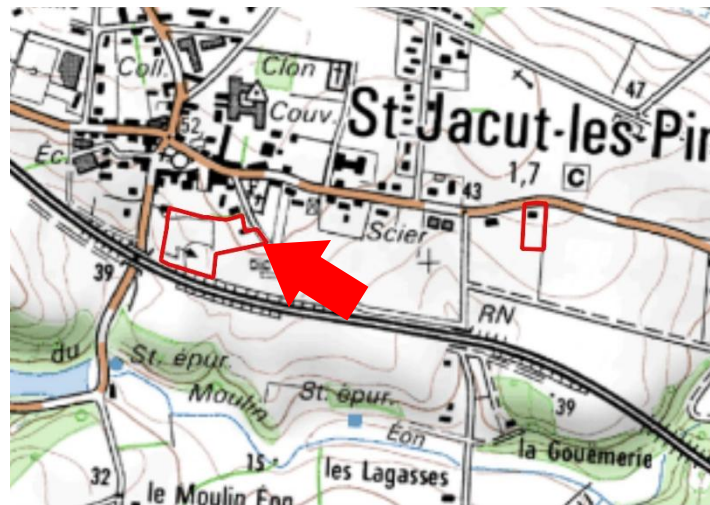


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue de la Fontaine (ZE_65)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Saint-Jacut-les-Pins. Sa superficie est de 1,61 hectares. Situé en zone Ubl, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. Un établissement est en projet de construction.

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

En considérant que le projet d'établissement est un établissement de loisir, le flux de pollution futur est estimé à 10 EH.

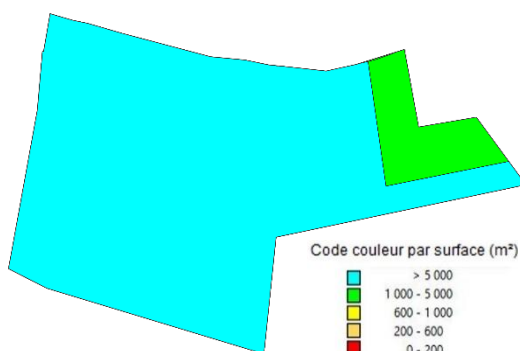


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

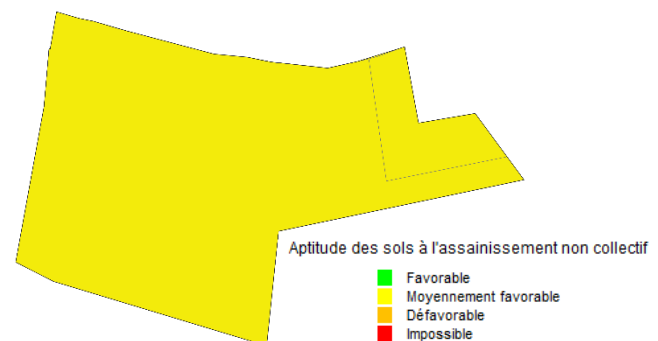


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont majoritairement une superficie supérieure à 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 1 nouveau dispositif.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP des Lagasses. Ceci nécessite de poser 138 m de conduites gravitaires.



Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses

III-3. Le secteur de la Rue des Moulins (ZE_137)

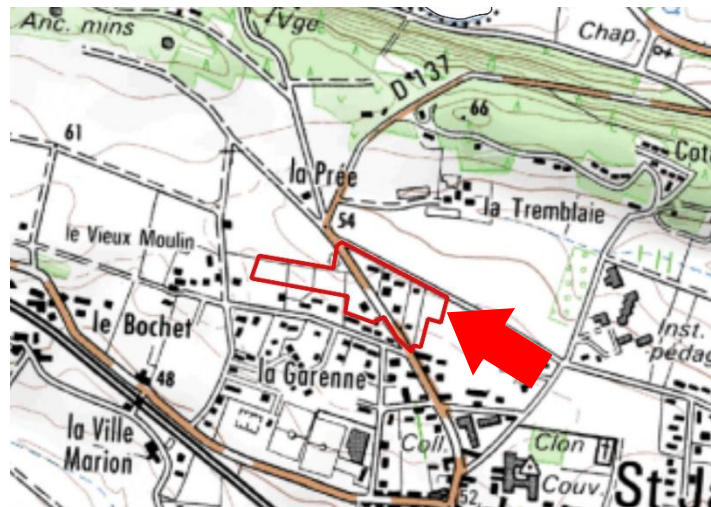


Figure 8 : Localisation du secteur de la Rue des Moulins (ZE_137)

Ce secteur est situé au nord du bourg de Saint-Jacut-les-Pins. Sa superficie est de 3,74 hectares. Situé en zone Ub, 12 habitations sont recensées sur le secteur. 7 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 20 EH. Avec les habitations en projet, le flux de pollution futur est estimé à **36 EH**.

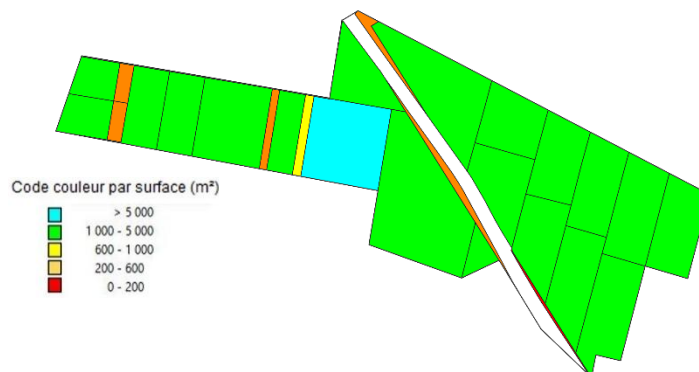


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

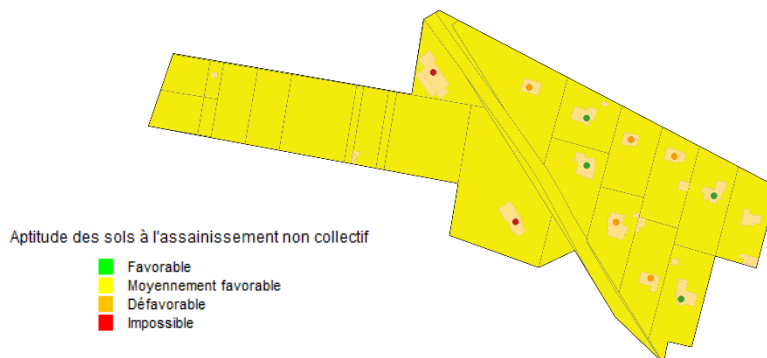


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

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

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 7 dispositifs et de créer 7 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP des Lagasses. Ceci nécessite de poser 692 m de conduites gravitaires et 300 m de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses

III-4. Le secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138)

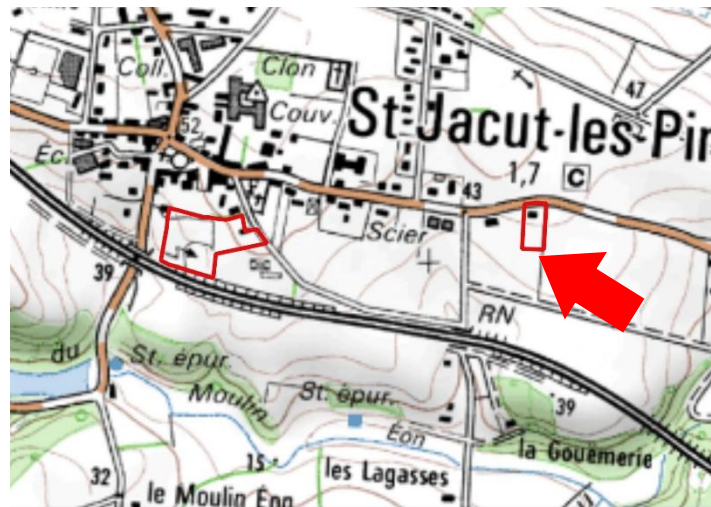


Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue Angélique Lesourd (ZE_138)

Ce secteur est situé au sud du bourg de Peillac. Sa superficie est de 0,39 hectares. Situé en zone Ub, 2 habitations sont recensées sur le secteur.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire.

Le flux de pollution du secteur est de **3 EH**.

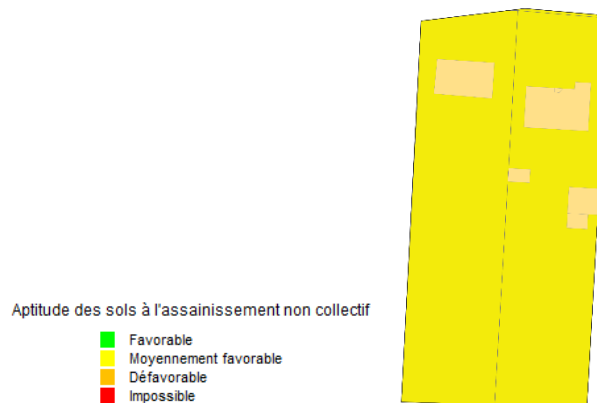
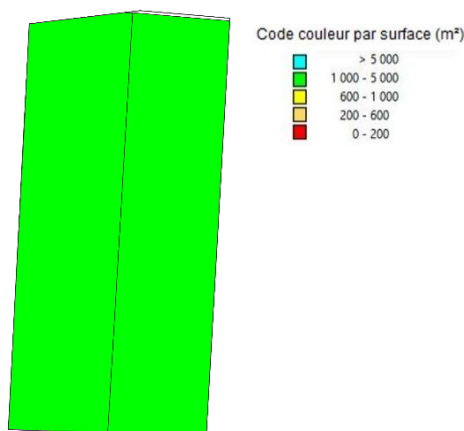


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude moyenne vis-à-vis de l'assainissement non-collectif. Les parcelles ont une superficie comprise entre 1 000 et 5 000 m².

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 2 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP des Lagasses. Ceci nécessite de poser 41 m de conduites gravitaires.



Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP des Lagasses

III-5. Le secteur de Radniguel (SC_9)

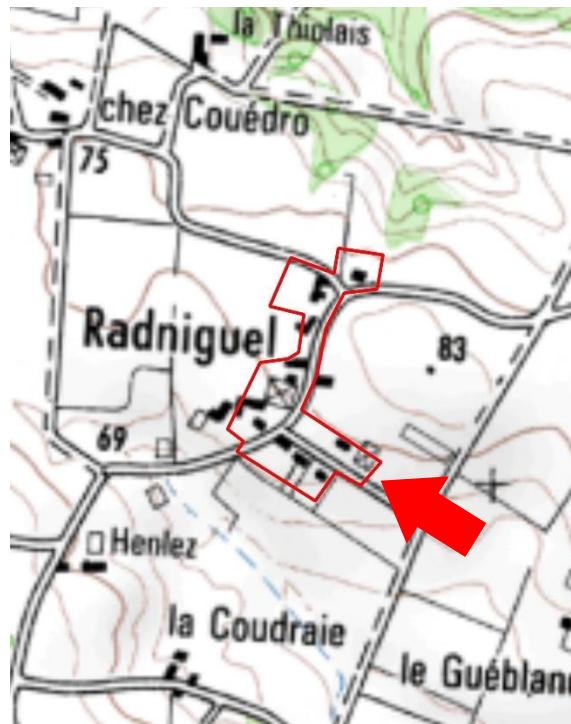


Figure 16 : Localisation du secteur de Radniguel (SC_9)

Ce secteur est situé au lieu-dit de Radniguel à 2 km au sud-ouest du réseau de la STEP des Lagasses. Sa superficie est de 2,96 hectares. Situé en zone A-N, 14 habitations sont recensées sur le secteur.

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

Le flux de pollution du secteur est de **23 EH**.

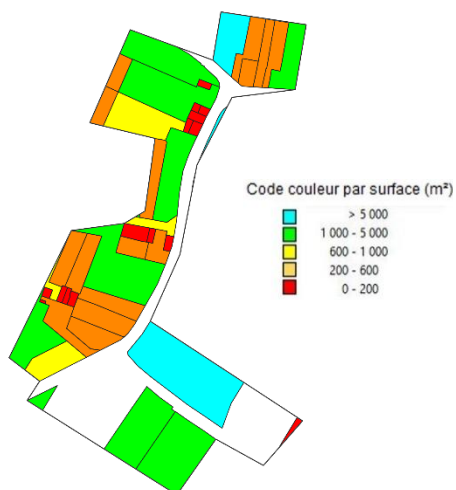


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface



Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

Les sols du secteur présentent une aptitude médiocre vis-à-vis de l'assainissement non-collectif.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 8 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement Semi-Collectif » : du fait de l'éloignement du secteur à un réseau des eaux usées existant, il est prévu de créer un petit système de traitement d'une capacité d'environ 23 EH. Pour raccorder les habitations à ce système, il est prévu de poser 397 m de conduites gravitaires.
L'implantation du système de traitement est proposée par défaut au niveau du point bas.

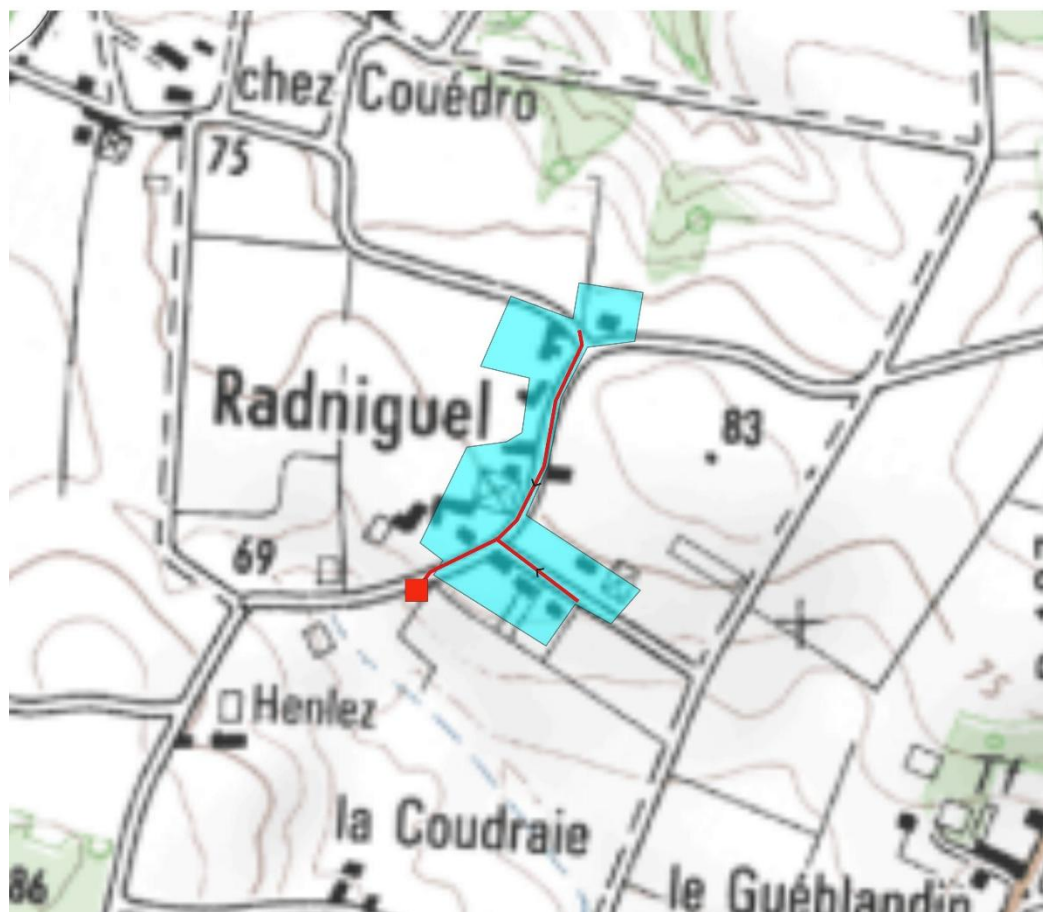


Figure 19 : Projet de création d'un nouveau système de traitement

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.

Le secteur de Radniguel est situé en zone sensible (périmètre de protection de captage du Gué Blandin).

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	Atptitude des sols vis-à-vis de l'ANC				Contraintes			Nb dispositifs			Coût du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre		Habitat 1 : dispersé 2 : moyen 3 : fort	Pentes 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	Surface 1 : faible 2 : moyen 3 : fort	... 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
ZE_65	Rue de la Fontaine	0%	100%	0%	0%	2	3	2	-	1	12 675	12 675,00 €	525,00 €	947,50 €	947,50 €	94,75 €
ZE_137	Rue des Moulins	0%	100%	0%	0%	2	1	1	7	7	9 175	128 450,00 €	1 050,00 €	5 331,67 €	280,61 €	150,10 €
ZE_138	Rue Angélique Lesourd	0%	100%	0%	0%	2	2	1	2	-	9 175	18 350,00 €	150,00 €	761,67 €	380,83 €	228,73 €
SC_9	Radniguel	0%	0%	100%	0%	2	2	2	8	-	11 175	89 400,00 €	1 500,00 €	4 480,00 €	320,00 €	192,19 €

		CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF												Ratio AC/ANC (coût sur 30 ans)*
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique					Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)							
		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_65	Rue de la Fontaine	138	-	1	138	16 100	37 080,00 €	695,00 €	1 500,00 €	1 931,00 €	1 931,00 €	193,10 €	2,04	
ZE_137	Rue des Moulins	992	1	19	52	1 970	428 933,20 €	12 873,20 €	28 500,00 €	27 170,97 €	1 430,05 €	764,95 €	5,10	
ZE_138	Rue Angélique Lesourd	41	-	2	21	1 962	22 093,50 €	219,05 €	3 000,00 €	955,50 €	477,75 €	286,94 €	1,25	
SC_9	Radniguel	397	-	14	28	2 113	233 212,60 €	1 342,15 €	21 000,00 €	9 115,90 €	651,14 €	391,07 €	2,03	

* : 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 20 : 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-Jacut-les-Pins, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
<ul style="list-style-type: none">- ZE_137 Rue des Moulins- ZE_138 Rue Angélique Lesourd- SC 9 Radniguel	Il n'y a pas de secteur en lotissement sur la commune de Saint-Jacut-les-Pins.

Extension :

Les critères de priorisation¹ des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement le secteur d'extension ZE_138 sur la commune de Saint-Jacut-les-Pins.

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

- ZE_138 Rue Angélique Lesourd

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

¹ La méthode du choix des extensions du réseau prévues par Redon Agglomération est détaillée dans le rapport de phase 1 - Méthodologie

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

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration d'Aucfer sera capable d'accepter les flux futurs. 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		1 467 EH
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		147 EH
Secteurs d'extension	ZE_138 Rue Angélique Lesourd	3 EH
Charge de pollution finale		1 617 EH

La station d'épuration, dimensionnée pour 1 800 EH, est capable de traiter les effluents actuels et futurs.

D'un point de vue hydraulique, la station est en surcharge par temps de pluie, nappe haute. Le supplément sera de $150 \text{ EH} \times 150 \text{ L/EH/j} = 23 \text{ m}^3/\text{j}$, soit un volume total de $366 + 23 = 389 \text{ m}^3/\text{j}$, inférieur à la capacité de la station ($468 \text{ m}^3/\text{j}$).

→ La STEP des Lagasses est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures. Cependant, des travaux sur les réseaux sont à prévoir afin de réguler la surcharge hydraulique survenant par temps de pluie, nappe haute.

V) CARTES DE ZONAGE

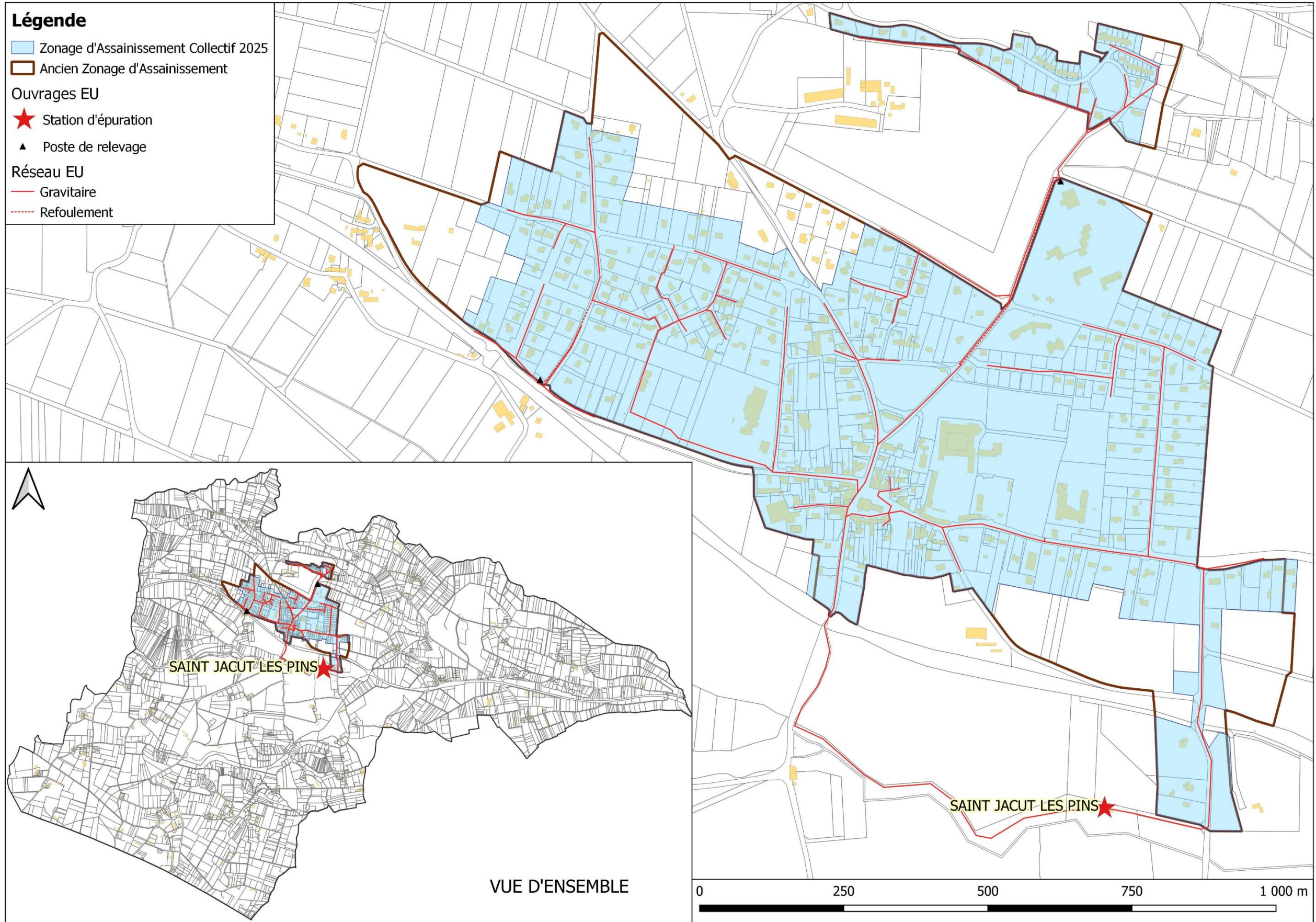


Figure 21 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

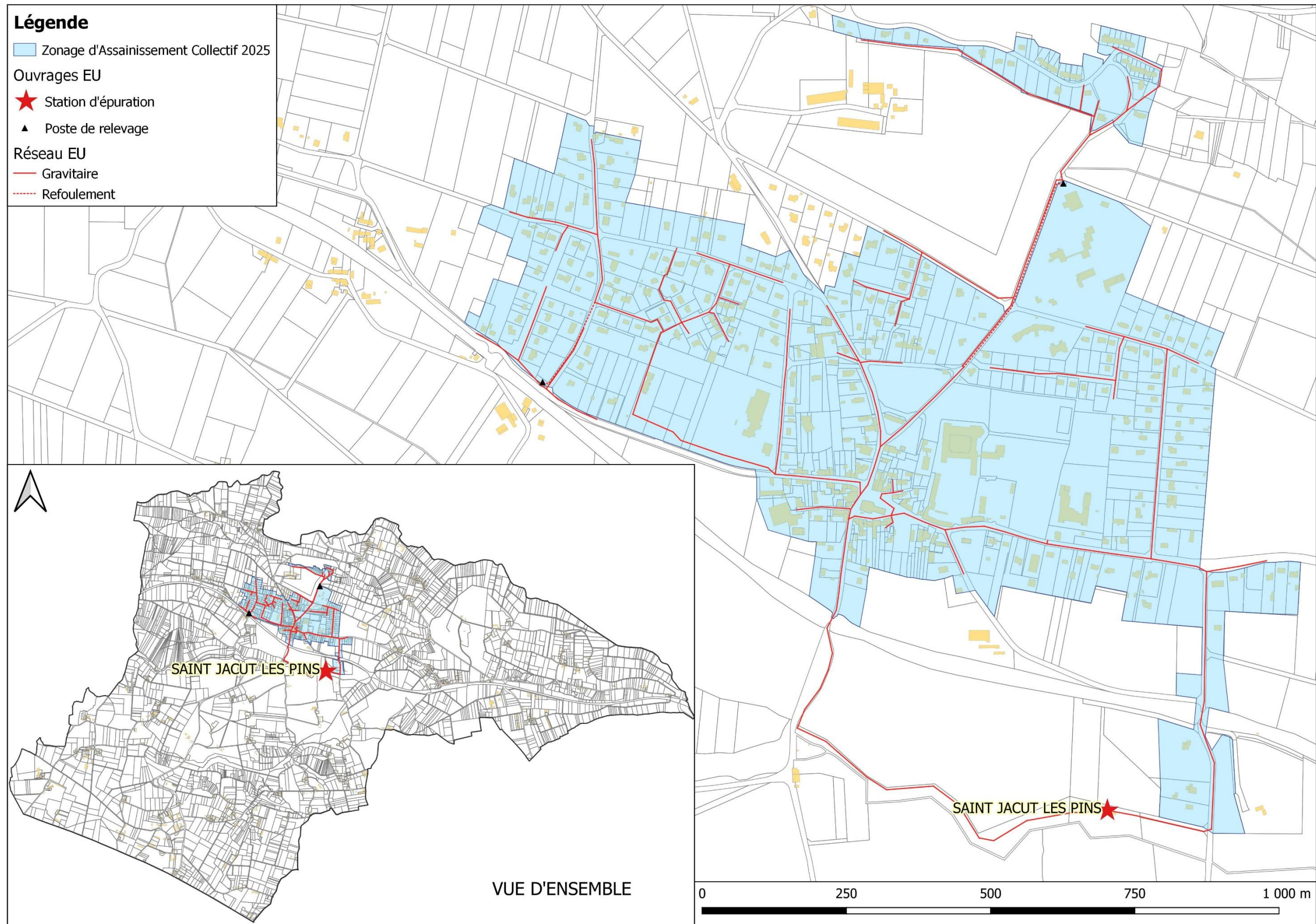


Figure 22 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES