

## **Commune de Allaire**

# **Analyse de la commune**

Version du 18/11/2025

# SOMMAIRE

I)	RESUME NON TECHNIQUE	4
II)	DONNEES DE DEPART	6
II-1.	Démographie de la commune de Allaire	6
II-2.	Enjeux sanitaires et environnementaux	6
II-3.	L'assainissement collectif sur Allaire	6
III)	PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES	9
III-1.	Présentation générale	9
III-2.	Le secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE_44)	11
III-3.	Le secteur de la Ville Garel (ZE_51)	13
III-4.	Le secteur de la Rue de Redon (ZE_45)	15
III-5.	Le secteur de la Maladrie (ZE_52)	17
III-6.	Le secteur des Landaises (ZE_53)	19
III-7.	Le secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE_54)	21
III-8.	Le secteur de l'Impasse des Artisans (ZE_109)	23
III-9.	Le secteur des Landes de la Forêt (ZE_110)	25
IV)	ETUDE DES SCENARIOS : RESULTATS OBTENUS	27
IV-1.	Prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires	27
IV-2.	Comparaison des couts des scénarios envisagés	27
IV-3.	Proposition de zonage	30
IV-4.	Compatibilité entre le zonage et la capacité de la STEP Le Couturier	31
V)	CARTES DE ZONAGE	32

Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Allaire.....	8
Figure 2 : Table des secteurs étudiés sur Allaire.....	9
Figure 3 : Secteurs étudiés sur Allaire.....	10
Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE_44).....	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 du Couturier .....	12
Figure 8 : Localisation du secteur de la Ville Garel (ZE_51) .....	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 du Couturier .....	14
Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue de Redon (ZE_45).....	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 du Couturier .....	16
Figure 16 : Localisation du secteur de la Maladrie (ZE_52).....	17
Figure 17 : Analyse des contraintes de surface .....	17
Figure 18 : Carte d'aptitude des sols .....	17
Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier .....	18
Figure 20 : Localisation du secteur des Landaises (ZE_53).....	19
Figure 21 : Analyse des contraintes de surface .....	19
Figure 22 : Carte d'aptitude des sols .....	19
Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier .....	20
Figure 24 : Localisation du secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE_54).....	21
Figure 25 : Analyse des contraintes de surface .....	21
Figure 26 : Carte d'aptitude des sols .....	21
Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier .....	22
Figure 28 : Localisation du secteur de l'Impasse des Artisans (ZE_109) .....	23
Figure 29 : Analyse des contraintes de surface .....	23
Figure 30 : Carte d'aptitude des sols .....	23
Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier .....	24
Figure 32 : Localisation du secteur des Landes de la Forêt (ZE_110).....	25
Figure 33 : Analyse des contraintes de surface .....	25
Figure 34 : Carte d'aptitude des sols .....	25
Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier .....	26
Figure 36 : Estimation des coûts de mise en œuvre des scénarios étudiés sur chaque secteur. Comparaison des coûts. Proposition de zonage. Nombre d'équivalents habitants raccordés. ....	29
Figure 37 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif .....	33
Figure 38 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif.....	34

## I) RESUME NON TECHNIQUE

En 2021, Allaire comptait 3 875 habitants. Dans la présente étude, le taux d'occupation des logements est estimé à 2.24 habitants par logement.

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2024. Ce dernier prévoit environ 32 hectares pour l'urbanisation future au sein du zonage d'assainissement réglementaire, avec une densité de 17 logements à l'hectare (conformément au SCOT de Redon Agglomération).

D'un point de vue de l'assainissement, les 440 branchements du bourg sont reliés à 24,3 km de réseau de collecte des eaux usées. Une station d'épuration reçoit les effluents du bourg.

La STEP le Couturier reçoit actuellement une charge de 1 917 EH, avec un déclassement du milieu récepteur sur le paramètre Phosphore total.

D'un point de vue de l'assainissement non collectif, 911 dispositifs sont recensés, dont les deux tiers ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur et devront être réhabilités à terme (avec 120 non conformes avec danger). L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne à médiocre.

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

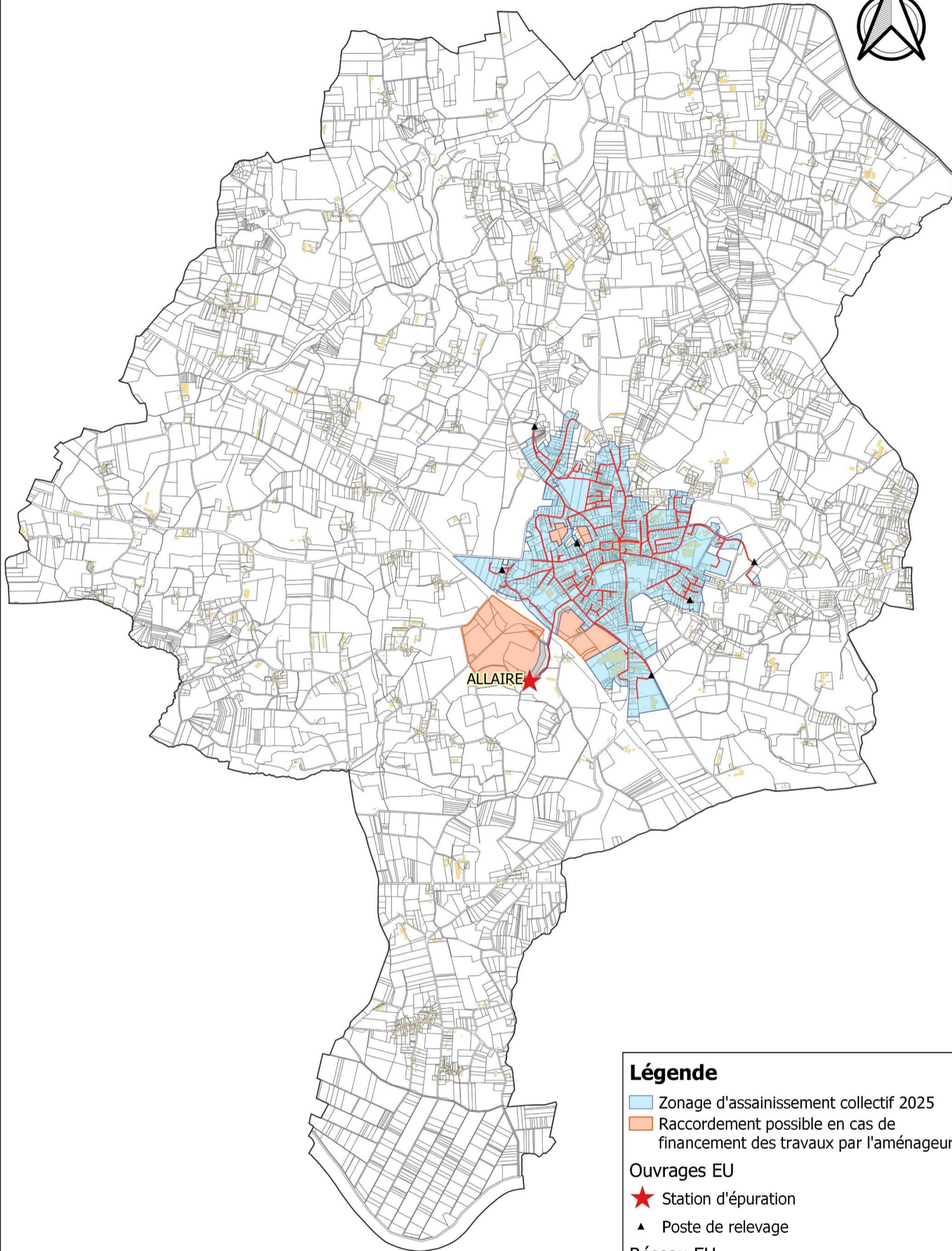
Huit zones d'études ont été identifiées autour du zonage d'assainissement réglementaire. L'étude des scénarios assainissement non collectif et assainissement collectif et l'application des critères de priorisation montre que d'un point de vue économique et environnemental, le raccordement des secteurs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

- ZE\_53 Les Landaises
- ZE\_109 Impasse des Artisans







Il est proposé la régularisation du zonage effectif en zonage réglementaire et l'intégration des deux secteurs précités 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 2 743 EH et 1 195 m<sup>3</sup>/j.**

0 1 2 3 4 km



**Légende**

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

## II) DONNEES DE DEPART

### II-1. Démographie de la commune de Allaire

En 2021, la commune de Allaire comptait 3 875 habitants. Le document d'urbanisme en vigueur est le PLU validé le 10 octobre 2023.

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

- Un taux d'occupation de 2.24 habitants par logement
- Une densité de **17 logements par hectare** sur les secteurs à urbaniser

### II-2. Enjeux sanitaires et environnementaux

Parmi les enjeux environnementaux, quelques zones humides sensibles à la pollution par les eaux usées sont présentes sur le territoire d'Allaire, ainsi que des 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 Allaire

Détaillé dans le rapport de l'état des lieux de Redon Agglomération, les caractéristiques principales de la STEP Le Couturier de Allaire sont rappelées ci-après.

#### → Zonage réglementaire

Le zonage d'assainissement réglementaire en vigueur date de 2013.

#### → Les abonnés

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) réalisé en 2024, en 2021 la STEP Le Couturier comptait **849 abonnés, soit 1 902 habitants raccordés**.

4 gros consommateurs d'eau sont implantés sur la commune d'Allaire, pour un volume d'eau annuel consommé estimé à 51 673 m<sup>3</sup>

La consommation d'eau par habitant de Allaire représente **22 litres par jour** en 2021 (hors gros consommateurs).

#### → Le réseau de collecte

Le réseau est long de 24,3 km (dont 3,4 km en refoulement), avec 5 postes de relevement.

#### → La conformité du rejet

Le rejet est conforme à l'arrêté préfectoral du 26 juillet 2006.

D'après l'étude d'incidence du SDA, le rejet décline significativement le milieu récepteur sur le paramètre Phosphore (qualité du milieu récepteur mauvaise). La simulation a été réalisée en condition défavorable (période d'étiage, débit mensuel atteint sur une période de 5 ans QMN5).

➔ **La STEP Le Couturier**

Mise en service	2008, exploitée par Véolia		
Type de traitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bassin tampon de 160 m3,</li> <li>- Prétraitement avec tamis automatique et compacteur,</li> <li>- Bassin d'aération de 750 m3 avec 3 turbines et ajout de chlorure ferrique,</li> <li>- Dégazeur avec aspersion des mousses,             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clarificateur raclé de 478 m3.</li> </ul> </li> </ul>		
Capacité	Organique		Hydraulique
	EH	kgDBO <sub>5</sub> /j	m <sup>3</sup> /j
	3 250	195	640
Charge moyenne	1 033	62	396
Charge moyenne temps de pluie, nappe haute	Non concerné	Non concerné	surcharge
Charge maximum	1 917	115	surcharge
<b>Marge</b>	<b>1 333</b>	<b>80</b>	<b>surcharge</b>

La station est également en surcharge hydraulique en 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, sans compter la surcharge hydraulique, la station peut accepter **1 333 EH supplémentaires**. En comptant la surcharge hydraulique, la station peut accepter **885 EH supplémentaires**.

➔ **Travaux prévus**

3 087 mètres du réseau de collecte d'Allaire seront réhabilités. Aucun travaux n'est prévus sur la STEP Le Couturier.

➔ **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 **398 EH supplémentaires** sur la STEP Le Couturier.

La carte du zonage est présentée en page suivante.

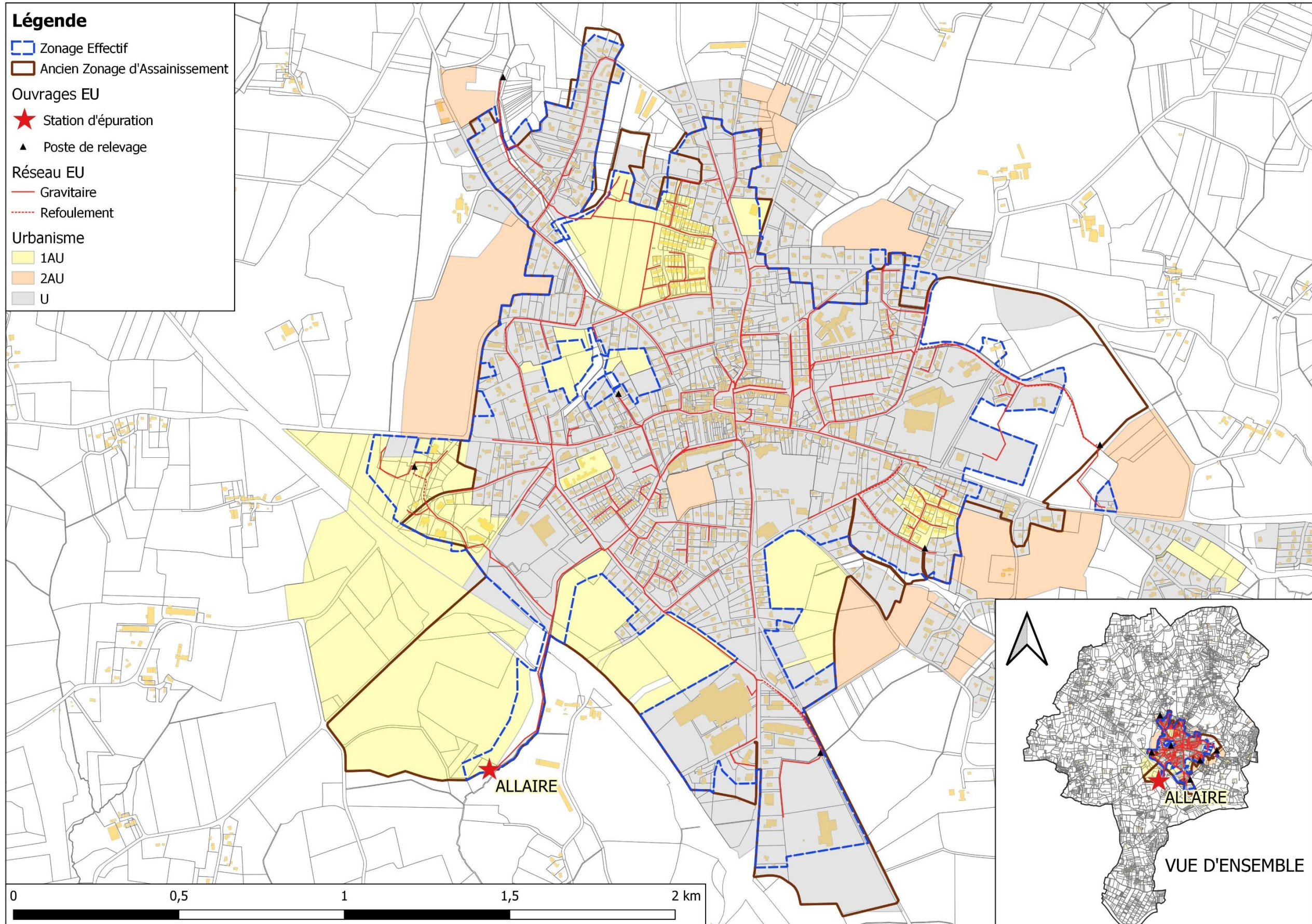


Figure 1 : Présentation des réseaux de collecte des eaux usées de Allaire

## III) PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES

### III-1. Présentation générale

Huit 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_44	Rue des Petites Forêts	1AUi - Ub	12,1	2	-	-	24	123
ZE_45	Rue de Redon	Ub - Uia	3,0	8	-	6	-	27
ZE_51	La Ville Gareil	Uc-1AU	8,5	33	-	11	-	80
ZE_52	La Maladrie	Ub	2,5	7	-	-	-	12
ZE_53	Les Landaises	1AUi	3,5	-	-	-	17	85
ZE_54	ZA de Cap-Ouest	1AUi	35,3	-	-	-	35	175
ZE_109	Impasse des Artisans	Ub	1,4	-	-	20	-	45
ZE_110	Landes de la Forêt	Uib	6,0	1	-	-	12	62

Figure 2 : Table des secteurs étudiés sur Allaire

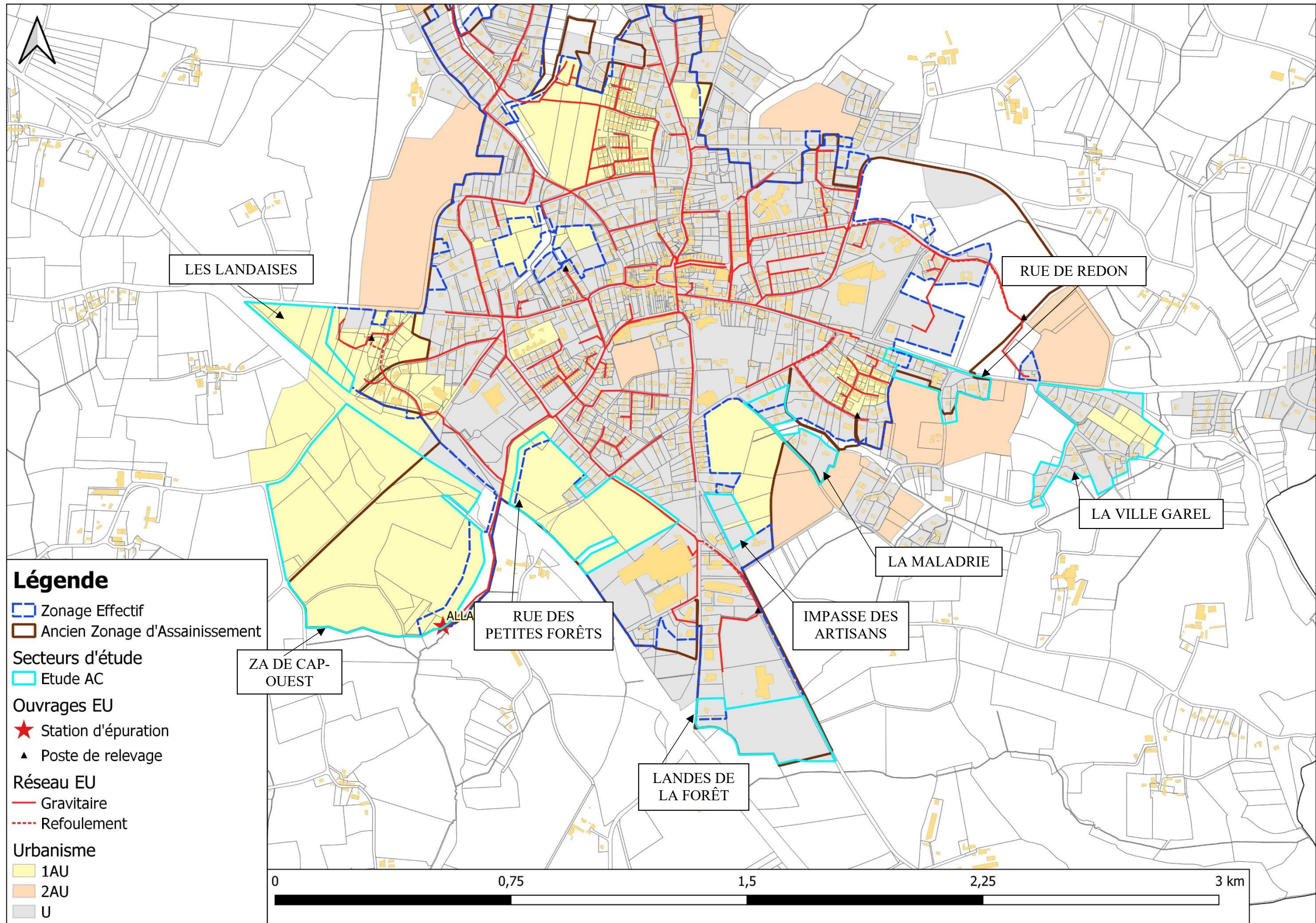


Figure 3 : Secteurs étudiés sur Allaire

### III-2. Le secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE\_44)

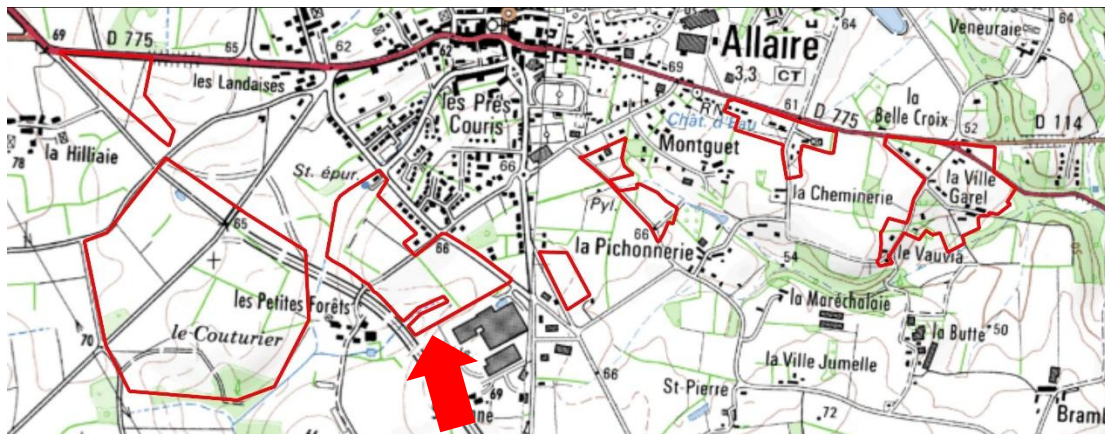


Figure 4 : Localisation du secteur de la Rue des Petites Forêts (ZE\_44)

Ce secteur est situé au sud du bourg d'Allaire. Sa surface est de 12,15 hectares. Situé en zone 1AUi-Ub, 2 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 24 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est inclus dans le zonage d'assainissement réglementaire. Les parcelles au nord-ouest du secteur sont comprises dans le zonage d'assainissement effectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 3 EH. Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 5 000 m<sup>2</sup> apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **123 EH**.

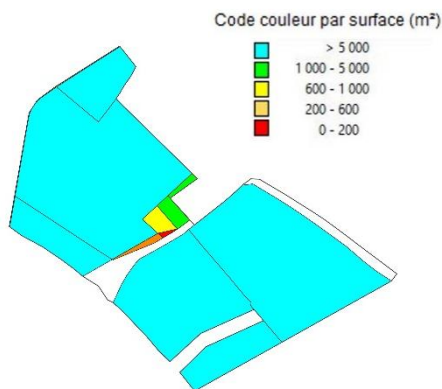


Figure 5 : Analyse des contraintes de surface

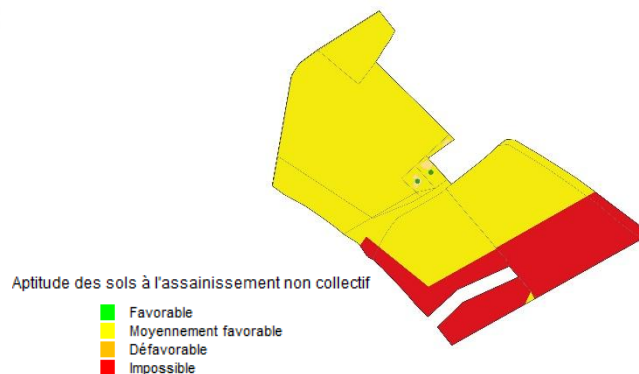


Figure 6 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles ont majoritairement une surface supérieure à 5 000 m<sup>2</sup>. L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement collectif varie de moyenne au nord et au centre du secteur à défavorable au sud-est du secteur.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 24 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 767 m de conduites gravitaires et 204 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.

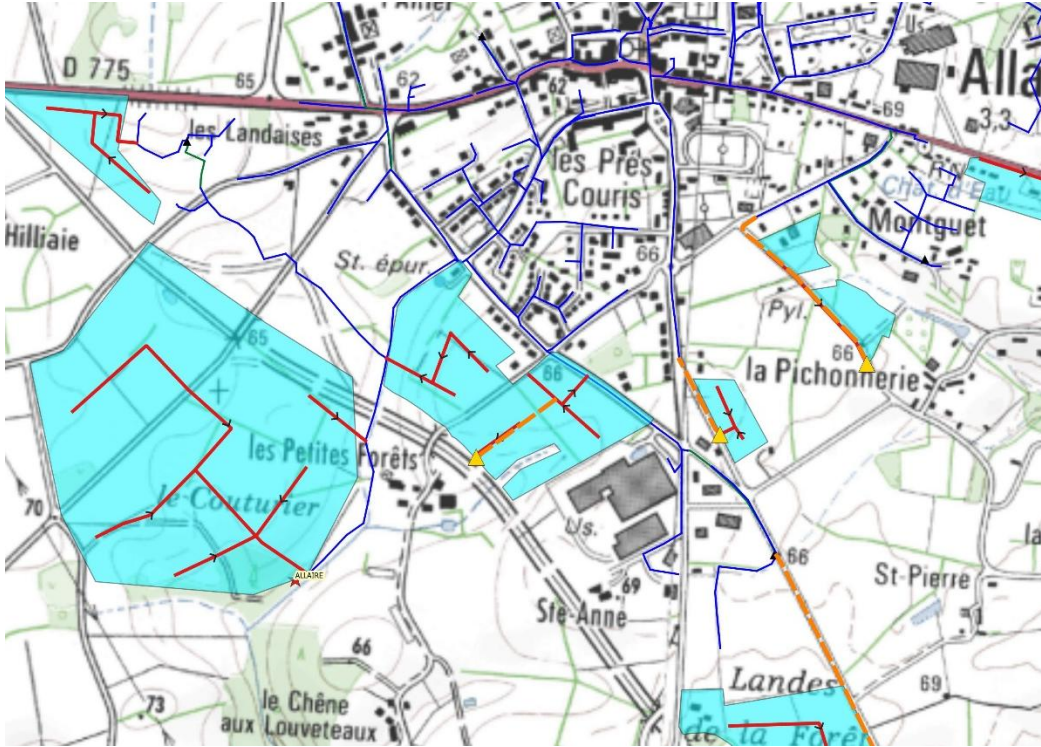


Figure 7 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

### III-3. Le secteur de la Ville Gare (ZE\_51)

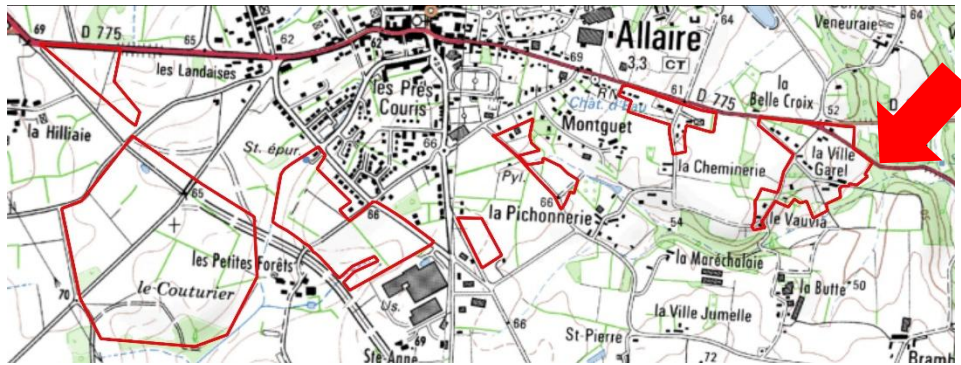


Figure 8 : Localisation du secteur de la Ville Gare (ZE\_51)

Ce secteur est situé au lieu-dit de la Ville Gare, à l'est du bourg d'Allaire. Sa surface est de 8,48 hectares. Situé en zone Uc-1AU, 33 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 11 habitations sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Le flux de pollution actuel du secteur est de 55 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **80 EH**.

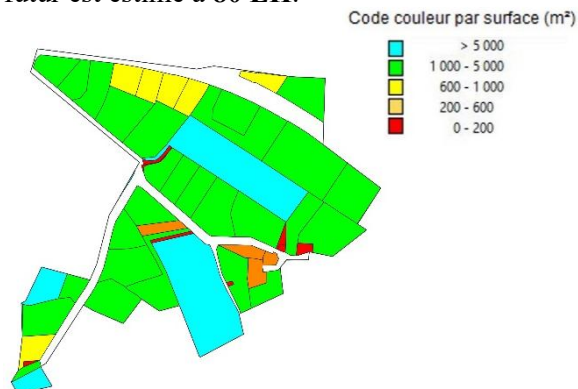


Figure 9 : Analyse des contraintes de surface

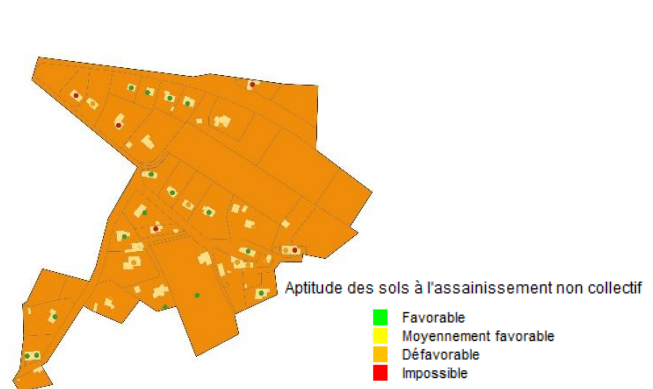


Figure 10 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement comprise entre 1 000 et 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est médiocre.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 15 dispositifs et de créer 11 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 1 149 m de conduites gravitaires et 590 de conduites de refoulement, ainsi que deux postes de relèvement.

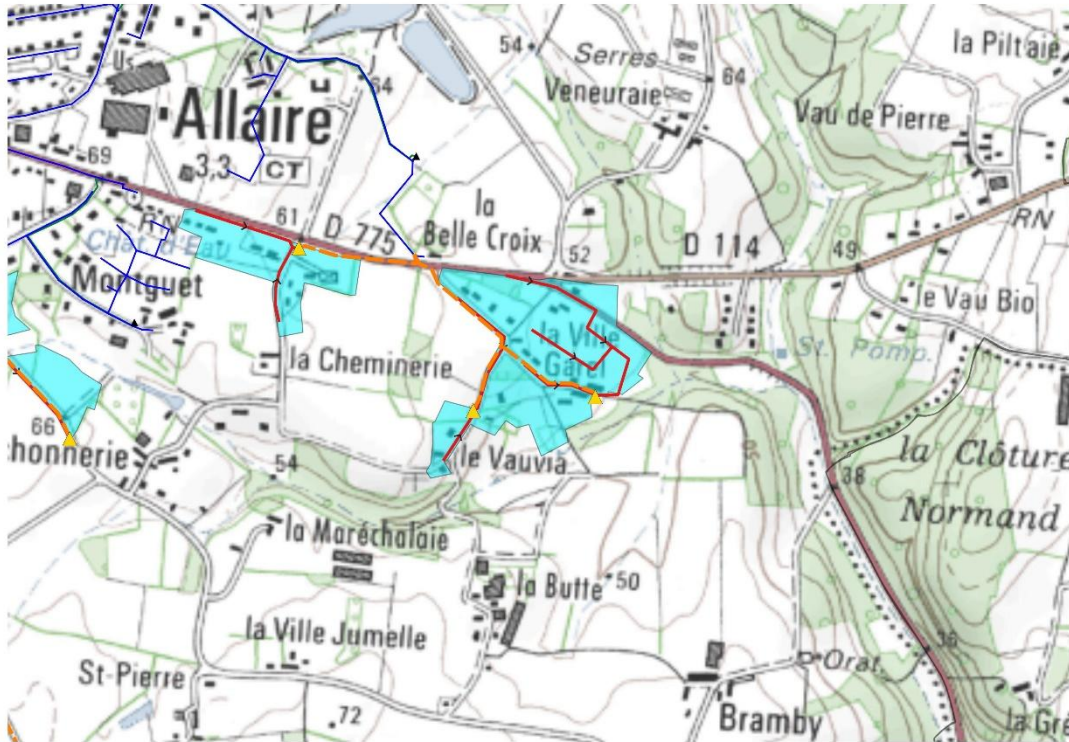


Figure 11 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

### III-4. Le secteur de la Rue de Redon (ZE\_45)

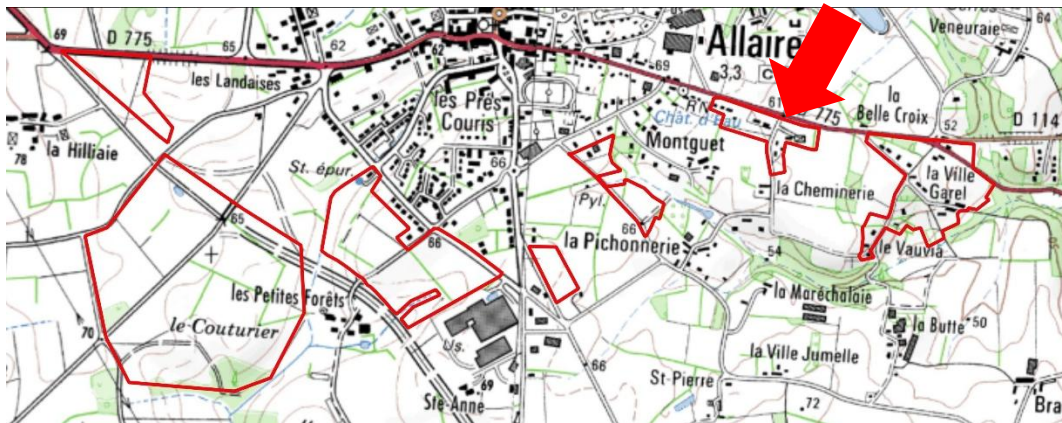


Figure 12 : Localisation du secteur de la Rue de Redon (ZE\_45)

Ce secteur est situé à l'est du bourg d'Allaire. Sa surface est de 3,04 hectares. Situé en zone Ub-Uia, 8 habitations existantes sont recensées sur le secteur. 6 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 13 EH. Avec les projets de construction, le flux de pollution futur est estimé à **27 EH**.

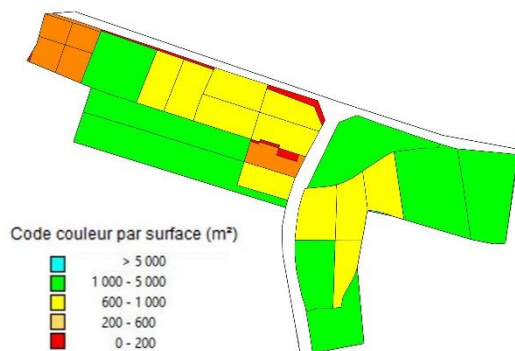


Figure 13 : Analyse des contraintes de surface

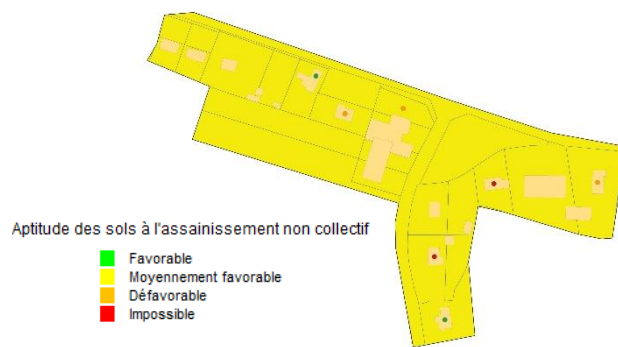


Figure 14 : Carte d'aptitude des sols

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

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 5 dispositifs et de créer 6 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 354 m de conduites gravitaires et 241 m de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 15 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

### III-5. Le secteur de la Maladrie (ZE\_52)

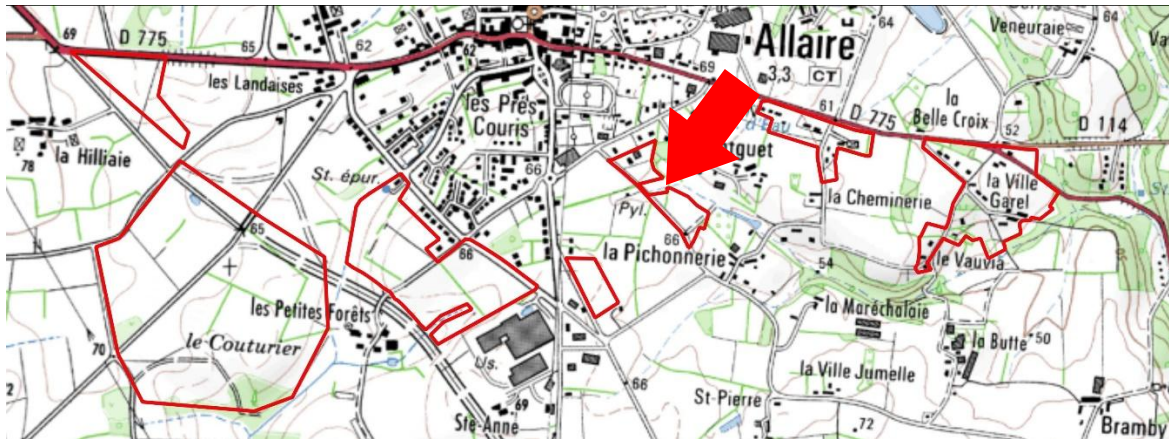


Figure 16 : Localisation du secteur de la Maladrie (ZE\_52)

Ce secteur est situé au sud-est du bourg d'Allaire. Sa surface est de 2,47 hectares. Situé en zone Ub, 7 habitations existantes sont recensées sur le secteur.

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

Le flux de pollution est de **12 EH**.

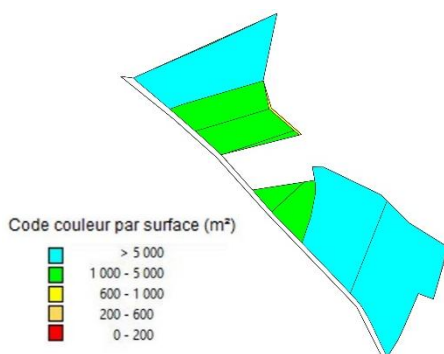


Figure 17 : Analyse des contraintes de surface

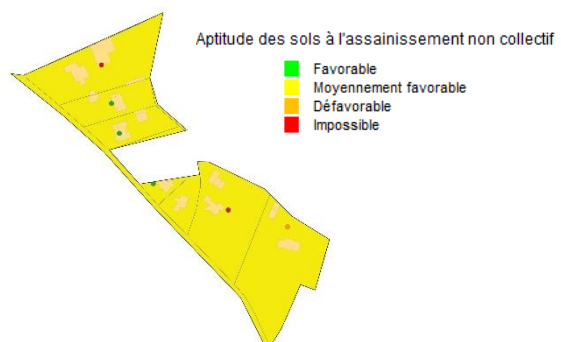


Figure 18 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>. L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 3 dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 313 m de conduites gravitaires et 429 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 19 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

### III-6. Le secteur des Landaises (ZE\_53)

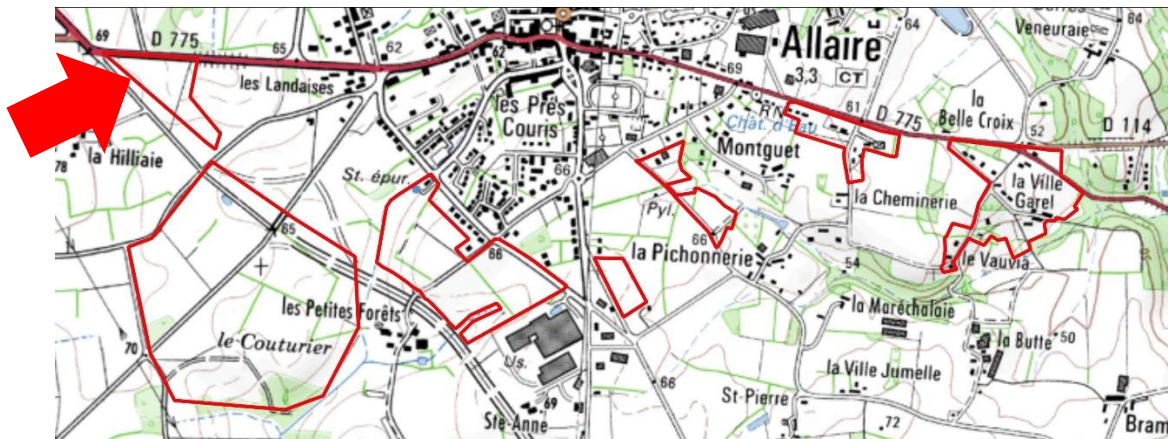


Figure 20 : Localisation du secteur des Landaises (ZE\_53)

Ce secteur est situé au niveau du lieu-dit les Landaises, à l'ouest du bourg d'Allaire. Sa surface est de 3,5 hectares. Situé en zone 1AU<sub>i</sub>, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 17 établissements sont en projet de construction.

Le secteur est considéré dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Avec les projets de construction, en considérant des lots de 2 000 m<sup>2</sup> apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **85 EH**.

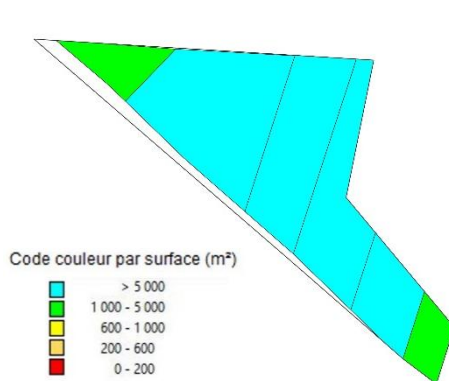


Figure 21 : Analyse des contraintes de surface

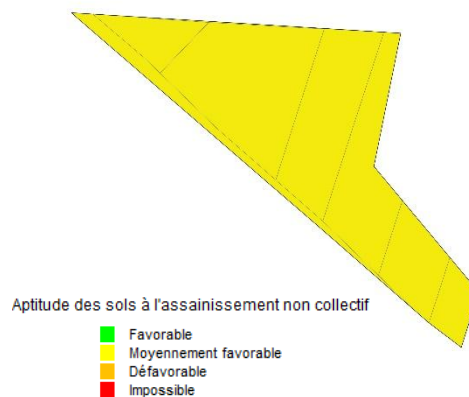


Figure 22 : Carte d'aptitude des sols

Les parcelles du secteur ont majoritairement une superficie supérieure à 5 000 m<sup>2</sup>. L'aptitude des sols à l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 17 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 465 m de conduites gravitaires.

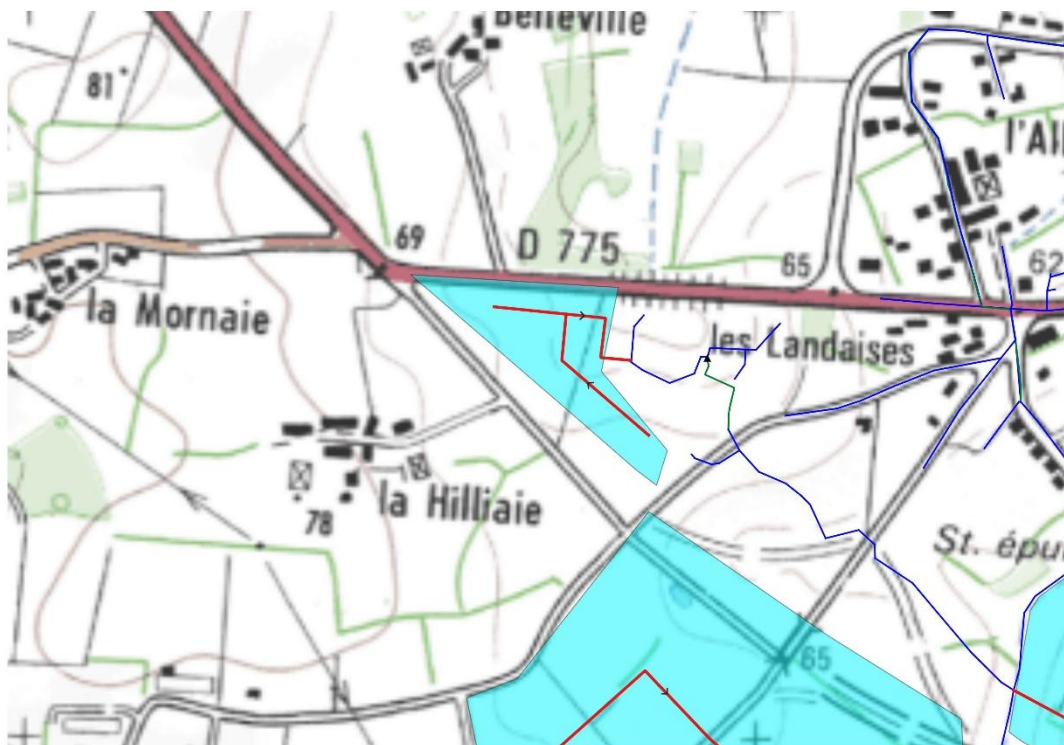


Figure 23 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

### III-7. Le secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE\_54)

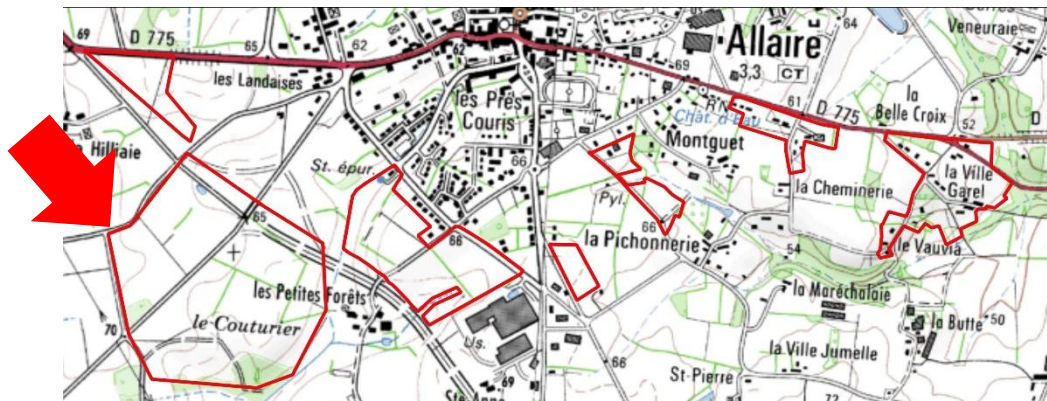


Figure 24 : Localisation du secteur de la ZA de Cap-Ouest (ZE\_54)

Ce secteur est situé au lieu-dit le Couturier, au sud-ouest du bourg d'Allaire. Sa surface est de 35,3 hectares. Situé en zone 1AU<sub>i</sub>, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 35 établissements sont en projet de construction.

La partie sud-est du secteur est incluse dans le zonage d'assainissement réglementaire, tandis que la partie nord-ouest est considérée dans le zonage d'assainissement non-collectif.

Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 10 000 m<sup>2</sup> apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **175 EH**.

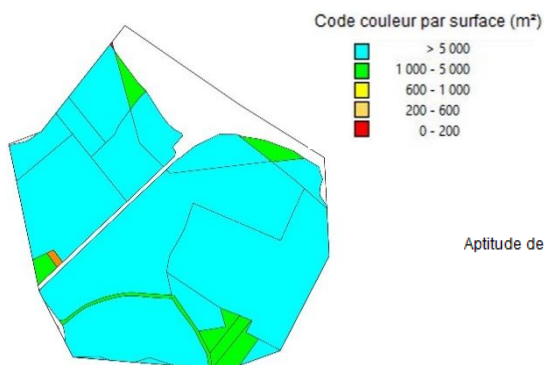


Figure 25 : Analyse des contraintes de surface

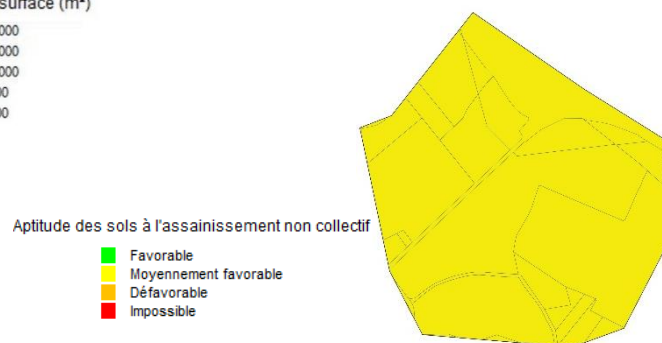


Figure 26 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteurs est majoritairement supérieure à 5 000 m<sup>2</sup>. L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 35 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 1659 m de conduites gravitaires.

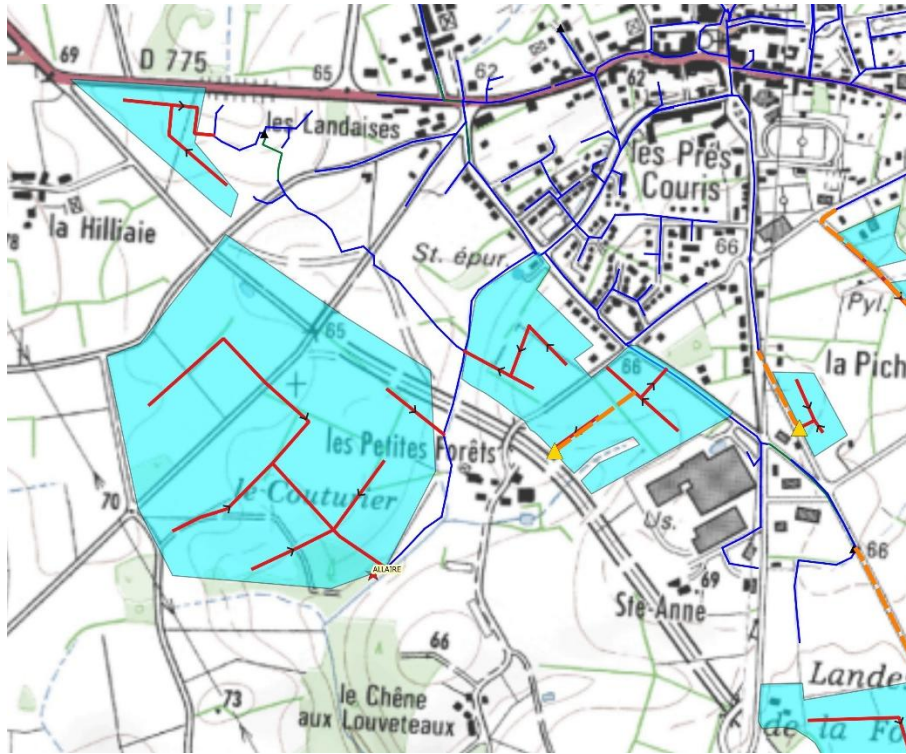


Figure 27 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

### III-8. Le secteur de l'Impasse des Artisans (ZE\_109)

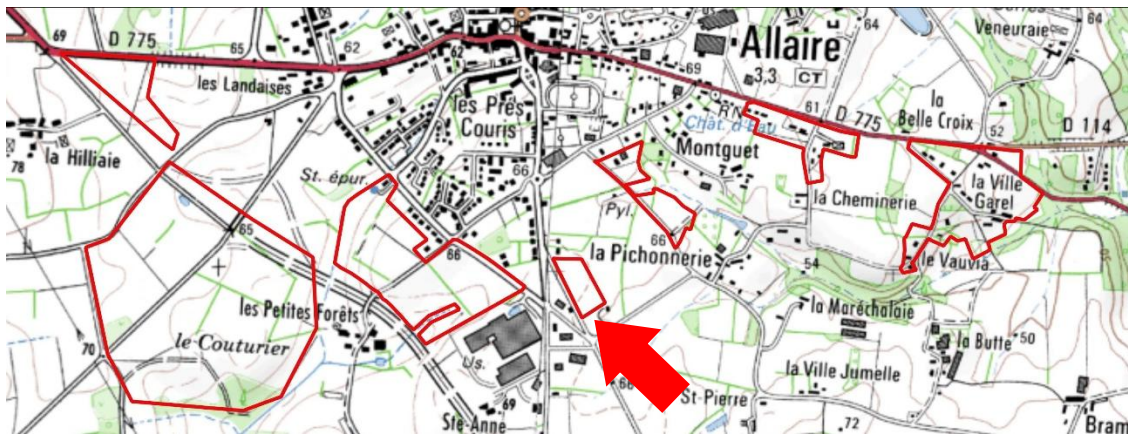


Figure 28 : Localisation du secteur de l'Impasse des Artisans (ZE\_109)

Ce secteur est situé au sud du bourg d'Allaire. Sa surface est de 1,35 hectares. Situé en zone Ub, aucune habitation n'est recensée sur le secteur. 20 habitations sont en projet de construction.

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

Le flux de pollution futur est estimé à **45 EH**.

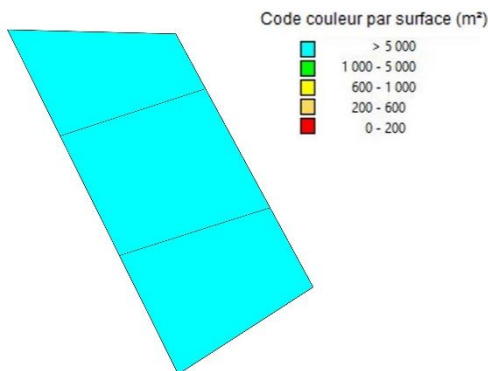


Figure 29 : Analyse des contraintes de surface

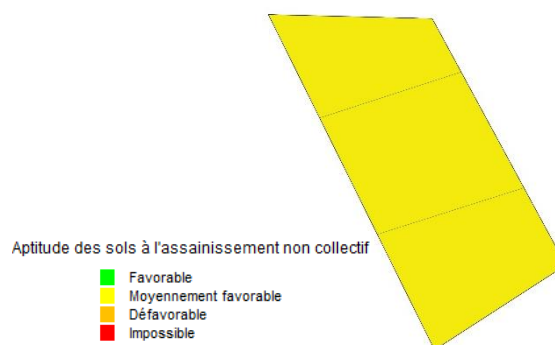


Figure 30 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est supérieure à 5 000 m². L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de créer 20 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 154 m de conduites gravitaires et 178 de conduites de refoulement, ainsi qu'un postes de relèvement.



Figure 31 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

### III-9. Le secteur des Landes de la Forêt (ZE\_110)

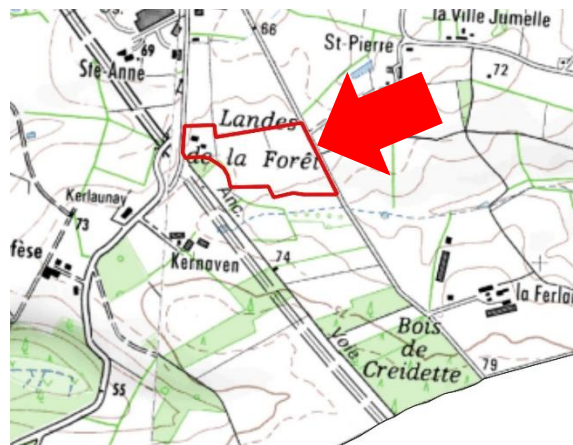


Figure 32 : Localisation du secteur des Landes de la Forêt (ZE\_110)

Ce secteur est situé au lieu-dit Landes de la Forêt, au sud du bourg d'Allaire. Sa surface est de 6,01 hectares. Situé en zone Uib, 1 habitation existante est recensée sur le secteur. 12 établissements sont en projet de construction.

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

Le flux de pollution actuel du secteur est de 2 EH. Avec les projets de construction, et en considérant des lots de 5 000 m<sup>2</sup> apportant chacun 5 EH, le flux de pollution futur est estimé à **62 EH**.

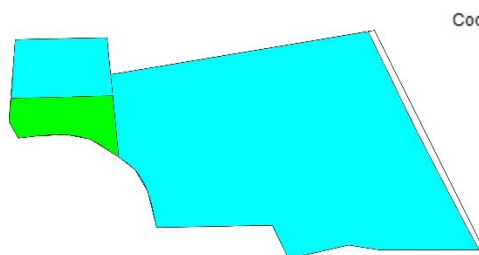


Figure 33 : Analyse des contraintes de surface

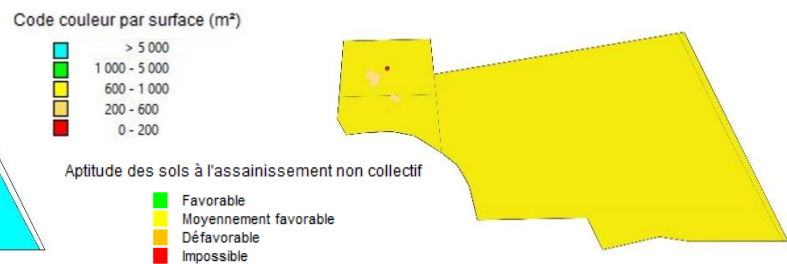


Figure 34 : Carte d'aptitude des sols

La superficie des parcelles du secteur est majoritairement supérieure à 5 000 m<sup>2</sup>. L'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement non-collectif est moyenne.

Deux scénarios ont été étudiés :

- D'une part le scénario « assainissement non collectif » qui nécessite de réhabiliter 1 dispositif et de créer 12 nouveaux dispositifs.
- D'autre part, le scénario « assainissement collectif » : il est prévu de raccorder le réseau au réseau de la STEP du Couturier. Ceci nécessite de poser 399 m de conduites gravitaires et 522 de conduites de refoulement, ainsi qu'un poste de relèvement.



Figure 35 : Projet de raccordement au réseau de la STEP du Couturier

## 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 des pages suivantes 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			Cout du scénario ANC (hors subvention en € HT)				
		Bonne	Moyenne	Médiocre	0%	Habitat	Pentes	Surface	... A réhabiliter	... A créer	Cout moyen du dispositif € HT	Investissement	Fonctionnement (calculé sur 30 ans)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH
						1 : dispersé 2 : moyenneme	1 : faible 2 : moyen 3 : fort	1 : faible 2 : moyen 3 : fort								
ZE_44	Rue des Petites Forets	0%	85%	0%	15%	2	2	1	-	24	9 758	234 200,00 €	3 600,00 €	11 406,67 €	438,72 €	92,47 €
ZE_45	Rue de Redon	0%	100%	0%	0%	2	1	2	5	6	9 175	100 925,00 €	825,00 €	4 189,17 €	299,23 €	155,85 €
ZE_51	La Ville Garel	0%	0%	100%	0%	2	2	2	15	11	12 675	329 550,00 €	4 650,00 €	15 635,00 €	355,34 €	195,24 €
ZE_52	La Maladrie	0%	100%	0%	0%	1	1	1	3	-	9 175	27 525,00 €	225,00 €	1 142,50 €	163,21 €	97,15 €
ZE_53	Les Landaises	0%	100%	0%	0%	2	1	1	-	17	9 175	155 975,00 €	1 275,00 €	6 474,17 €	380,83 €	76,17 €
ZE_54	ZA de Cap-Ouest	0%	100%	0%	0%	2	1	1	-	35	9 175	321 125,00 €	2 625,00 €	13 329,17 €	380,83 €	76,17 €
ZE_109	Impasse des Artisans	0%	100%	0%	0%	3	1	2	-	20	9 175	183 500,00 €	1 500,00 €	7 616,67 €	380,83 €	170,01 €
ZE_110	Landes de la Forêt	0%	100%	0%	0%	2	1	2	1	12	9 175	119 275,00 €	975,00 €	4 950,83 €	380,83 €	80,27 €

CONSTRUCTION DU SCENARIO ASSAINISSEMENT COLLECTIF													
Secteur d'étude	Secteur d'étude	Technique				Surface moyenne de lot (m <sup>2</sup> )	Coût du scénario AC (hors subvention en € HT)						Ratio AC/ANC (cout sur 30 ans) *
		Longueur de réseau à créer (mètres)	Nombre de postes de relèvement	Nombre de branchements	Distance moyenne entre branchements (mètres)		Investissement	Fonctionnement (annuel)	PFAC (€)	Cout global annuel	Cout annuel par habitation	Cout annuel par EH	
ZE_44	Rue des Petites Forets	971	1	26	37	4 672	357 482,10 €	16 039,10 €	39 000,00 €	27 955,17 €	1 075,20 €	226,61 €	2,45
ZE_45	Rue de Redon	595	1	14	43	2 169	311 652,25 €	11 666,80 €	21 000,00 €	22 055,21 €	1 575,37 €	820,51 €	5,26
ZE_51	La Ville Garel	1 739	2	44	40	1 928	766 423,00 €	25 465,30 €	66 000,00 €	51 012,73 €	1 159,38 €	637,02 €	3,26
ZE_52	La Maladrie	742	1	7	106	3 522	298 004,75 €	11 223,10 €	10 500,00 €	21 156,59 €	3 022,37 €	1 799,03 €	18,52
ZE_53	Les Landaises	465	-	17	27	2 062	146 002,50 €	4 137,50 €	25 500,00 €	9 004,25 €	529,66 €	105,93 €	1,39
ZE_54	ZA de Cap-Ouest	1 659	-	35	47	10 087	481 267,50 €	10 272,50 €	52 500,00 €	26 314,75 €	751,85 €	150,37 €	1,97
ZE_109	Impasse des Artisans	332	1	20	17	676	196 472,50 €	11 731,00 €	30 000,00 €	18 280,08 €	914,00 €	408,04 €	2,40
ZE_110	Landes de la Forêt	921	1	13	71	4 619	293 035,00 €	13 278,30 €	19 500,00 €	23 046,13 €	1 772,78 €	373,64 €	4,66

\* : 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 36 : 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 d'Allaire, les secteurs sont répartis de la façon suivante :

Secteurs d'extension	Secteurs en lotissement
<ul style="list-style-type: none"><li>- ZE_45 Rue de Redon</li><li>- ZE_51 La Ville Garel</li><li>- ZE_52 La Maladrerie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ZE_44 Rue des Petites Forêts</li><li>- ZE_53 Les Landaises</li><li>- ZE_54 ZA de Cap-Ouest</li><li>- ZE_109 Impasse des Artisans</li><li>- ZE_110 Landes de la Forêt</li></ul>

Extension :

Les critères de priorisation<sup>1</sup> des secteurs appliqués à l'ensemble du territoire de Redon Agglomération mettent en évidence la possibilité de raccorder au réseau collectif seulement les secteurs d'extension ZE\_53 et ZE\_109 sur la commune d'Allaire.

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\_53 Les Landaises
- ZE\_109 Impasse des Artisans
- ZE\_44 Rue des Petites Forêts
- ZE\_54 ZAP de Cap-Ouest

Le raccordement des 2 derniers secteurs 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.

<sup>1</sup> 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 de la STEP Le Couturier**

Le but de cette partie de l'étude vise à vérifier que la station d'épuration est 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		<b>1 917 EH</b>		
Augmentation de la population lié à la densification dans la zone collectée		<b>398 EH</b>		
Secteurs d'extension	ZE_53 Les Landaises	85 EH	<b>428 EH</b>	
	ZE_109 Impasse des Artisans	45 EH		
Secteurs de lotissement avec validation préalable	ZE_44 Rue des Petites Forêts	123 EH		
	ZE_54 ZAP de Cap-Ouest	175 EH		
Charge de pollution finale		<b>2 743 EH</b>		

La station d'épuration, dimensionnée pour 3 250 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  $826 \text{ EH} \times 150 \text{ L/EH/j} = 124 \text{ m}^3/\text{j}$ , soit un volume total de  $1\,071 + 124 = 1\,195 \text{ m}^3/\text{j}$  (charge maximum), supérieure à la capacité de la station ( $640 \text{ m}^3/\text{j}$ ). Cependant, des travaux sont prévus sur le réseau de collecte pour réduire les apports en eaux parasites.

**→ La STEP est compatible avec les charges organiques et hydrauliques futures. De plus, les travaux prévus sur les réseaux permettront de réguler la surcharge hydraulique survenant lorsque le flux est maximum.**

## V) CARTES DE ZONAGE

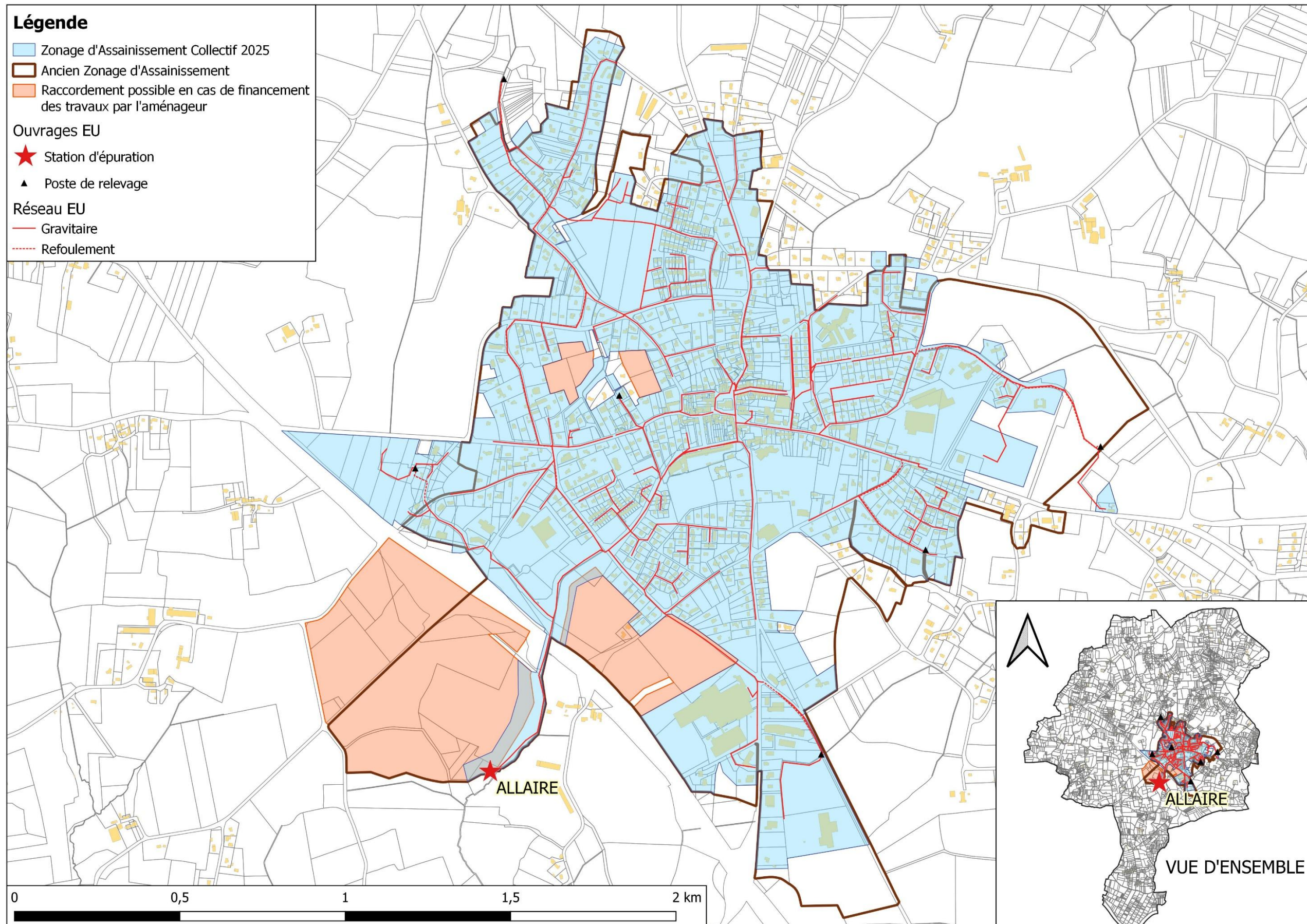


Figure 37 : Proposition du futur plan de zonage d'assainissement collectif

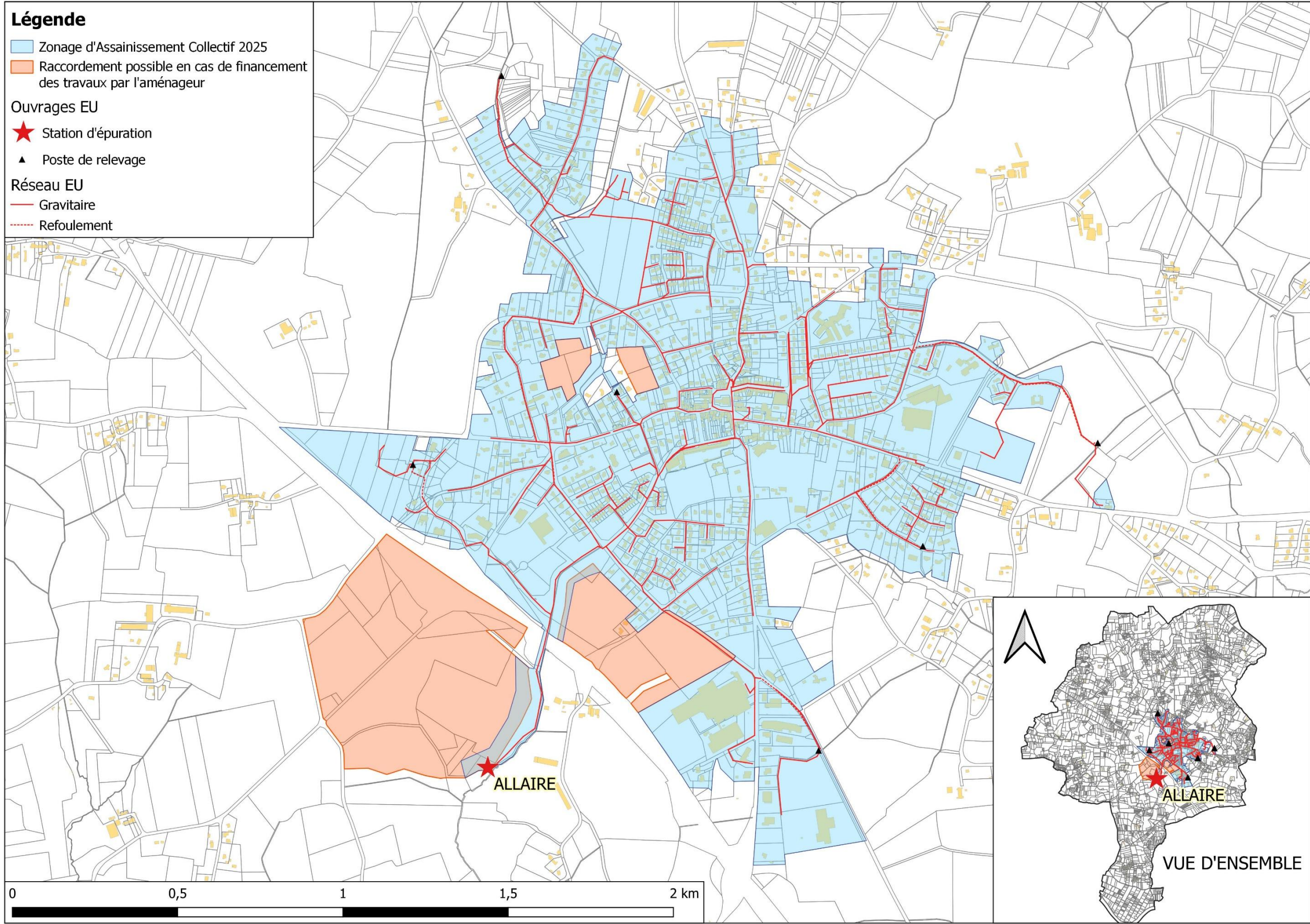


Figure 38 : Futur plan de zonage d'assainissement collectif

## ANNEXE : SCENARIOS ETUDIES