



Commune d'Estézargues

## ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES



Rx Ingénierie  
7 avenue de la Chaffine  
13160 Chateaurenard  
04 90 95 46 80  
[contact@rxingenierie.com](mailto:contact@rxingenierie.com)

## Table des matières

Avant-propos.....	4
Données générales.....	5
1. Situation géographique.....	5
2. Contexte géologique.....	6
3. Contexte hydrogéologique.....	6
4. Réseau hydrographique.....	6
5. Enjeux environnementaux.....	7
6. Évolution démographique.....	8
7. Modalités d'alimentation en eau potable.....	10
Situation actuelle de l'assainissement communal.....	11
1. Assainissement collectif.....	11
2. Station d'épuration.....	16
3. Assainissement non collectif.....	17
Résultats de l'étude.....	19
1. Proposition d'assainissement non collectif.....	19
Choix des élus - Zonage d'assainissement.....	22
Cartes et interprétations.....	22
Carte de zonage.....	22
Carte des contraintes et des filières d'assainissement autonome.....	22
Tableau récapitulatif des contraintes et des filières d'assainissement non collectif.....	23
Aspect financier pour les dispositifs d'assainissement.....	24
1. Assainissement collectif.....	24
2. Assainissement non collectif.....	24
Obligation de la commune et des particuliers.....	25
1. Assainissement collectif.....	25
2. Assainissement non collectif.....	25
Textes réglementaires.....	27
Glossaire.....	28
Annexe 1.....	29
Carte de zonage.....	29
Annexe 2.....	30
Carte de contraintes et des filières d'assainissement autonome.....	30

## AVANT-PROPOS

L'épuration des eaux, nécessité reconnue de tous, doit franchir maintenant une étape importante en étant l'objet d'une rigueur accrue. Dans un souci du respect de l'environnement et de la réglementation, la commune d'**ESTEZARGUES** a lancé une réflexion globale sur les possibilités d'assainissement sur son territoire. Cette démarche s'inscrit dans le cadre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qui confie aux communes (article 35-III) le soin de délimiter, après enquête publique :

- « Les **zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux usées collectées » ;
- « Les **zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ; [...] ».

L'assainissement autonome d'une habitation, dans le passé, se composait uniquement d'une fosse septique collectant les eaux vannes. Les eaux usées et les eaux ménagères étaient rejetées dans un fossé ou dans un puits perdu. Du fait de l'acquisition d'habitudes d'hygiène, le volume et la nature des eaux rejetées ont évolué. Les techniques d'assainissement autonome valables naguère, sont à reconsidérer aujourd'hui.

A ce jour, la réglementation préconise la réalisation :

- D'une fosse toutes eaux permettant le prétraitement des eaux vannes et ménagères,
- D'un épandage disposé dans le sol en place ou dans un sol reconstitué (sable). Cet épandage assure l'épuration et l'évacuation des effluents par infiltration dans le sol.

Le zonage d'assainissement mis en place par la commune concerne l'ensemble du territoire qui est découpé en zones auxquelles sont attribués des modes d'assainissement. Ce zonage est soumis à une enquête publique et sera annexé au document d'urbanisme.

Le présent dossier d'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision. Il a été réalisé grâce au concours du bureau d'études Rx Ingénierie. Ce document fait suite à l'étude du zonage d'assainissement et du schéma directeur d'assainissement.

Ce dossier d'enquête est constitué :

- De la présente notice justifiant le zonage,
- D'une carte de zonage d'assainissement.

## DONNÉES GÉNÉRALES

### 1. Situation géographique

La commune d'Estézargues est située à environ 25 kilomètres au Nord Est de Nîmes et à une quinzaine de kilomètres à l'Ouest d'Avignon.

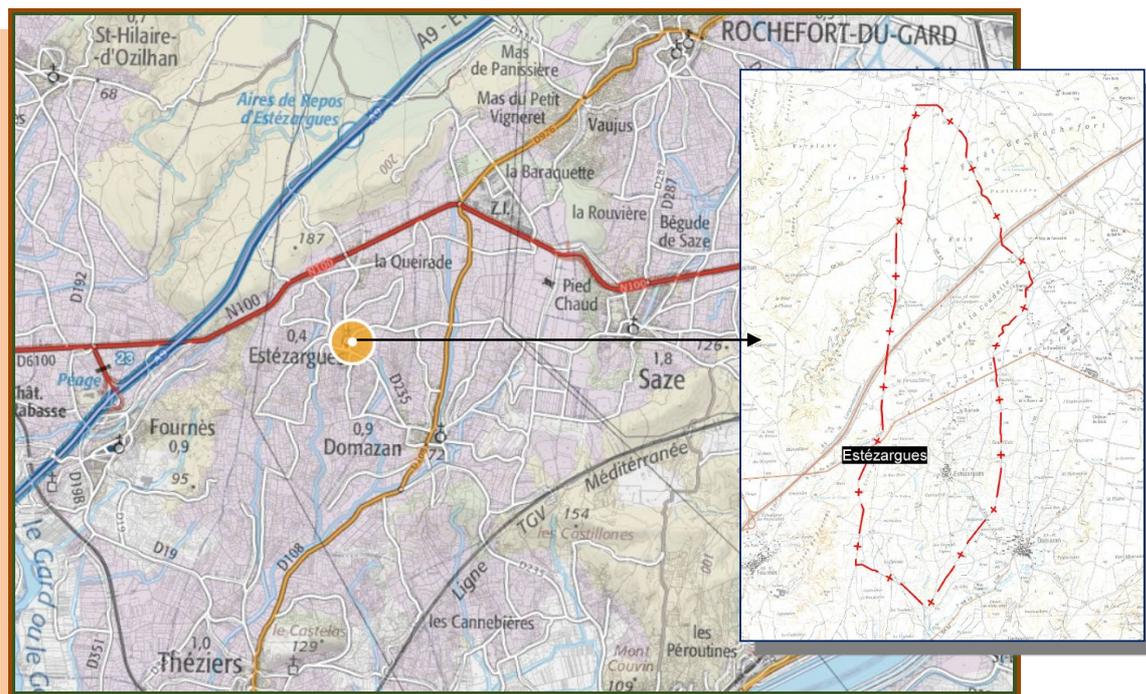
La commune s'étend sur une vaste superficie de **1 159 hectares**. L'habitat est constitué d'un centre urbain principal très regroupé le long de la route départementale n°235 et d'habitations plus isolées au Nord du village à proximité de la route nationale n°100. Le reste du territoire n'est peu ou pas urbanisé.

La commune est traversée par deux grands axes routiers parallèles, l'autoroute A9 et la route nationale n°100. Le Sud de la commune est bien desservie par de nombreuses routes et chemins communaux alors que le Nord est seulement desservi par quelques chemins de randonnée dont le GR n°63.

On peut considérer que la commune est divisée en deux par la RN 100. La partie Nord est très peu habitée, c'est une zone de collines boisées (garrigues). On notera la présence dans cette zone de l'aire de repos d'Estézargues le long de l'autoroute. La partie Sud est plus peuplée, le Bourg d'Estézargues se trouvant au centre de la zone avec un habitat dense. L'habitat devient plus dispersé en allant vers le Nord. Le paysage est ici composé de terres cultivées (vignes) dans des vallons.

La commune d'Estézargues est limitrophe des communes de Fournès à l'Ouest, de Saint Hilaire d'Ozilhan au Nord-Ouest, de Valliguières au Nord, de Rochefort du Gard au Nord Est, de Domazan à l'Est et de Théziers au Sud.

Le relief communal est relativement marqué avec une altitude maximale au niveau du Mour de la Coudette (232 m NGF) et minimale au Sud (49 m NGF).



## 2. Contexte géologique

La région étudiée est composée essentiellement de terrains sédimentaires. Du Nord au Sud, le territoire communal est formé par des terrains :

- **De l'Urgonien**, composés d'un plateau calcaire comprenant des calcaires blancs cristallins, des calcaires argileux jaunâtres, des calcaires récifaux et enfin des calcaires détritiques blancs,
- **Du Villafranchien**, composés d'anciennes terrasses comprenant d'abondants galets roulés de quartzite associés à des limons argilo-sableux,
- **Du Pliocène Astien**, composés de sables souvent jaunâtres parfois grossiers avec des galets,
- **Du Pliocène Plaisancien** composés d'argiles calcaires et de marnes,
- **D'alluvions anciennes**, composées de galets calcaires et silex.

## 3. Contexte hydrogéologique

Le territoire communal est localisé sur deux aquifères différents :

- **L'aquifère de la Garrigue Est n° 149a**, système aquifère composé d'une succession de couches généralement calcaires d'âge crétacé avec un recouvrement dans la partie centrale de couches de marnes, de grés et de calcaires tertiaires. Le réservoir principal est situé dans les calcaires à faciès Urgoniens. Il s'agit d'une nappe monocouche libre.
- **L'aquifère Côte du Rhône / Bois de Sabran et Marais de Pujaut n° 549f**, composé de terrains très variés d'âge crétacé ou tertiaire (Pliocène et Miocène) sous une couverture quaternaire. Il s'agit d'une nappe multicouche à parties libres et captives.

## 4. Réseau hydrographique

Le territoire communal d'Estézargues se divise en deux bassins versant distincts.

Au Nord un bassin versant est drainé vers le territoire communal de Fournès par les ruisseaux de Valmal puis de la Valliguières qui rejoignent le Gardon.

Au Sud un second bassin versant est drainé vers le ruisseau du Briançon par deux ruisseaux, la Rascasse et un ruisseau qui lui est parallèle.

Plus largement la commune appartient au bassin versant du Gardon et du Bas Rhône. Un schéma d'aménagement et de gestion des eaux « Gardons » a été approuvé en février 2001.

---

*Le milieu récepteur des eaux traitées de la station d'épuration communale est le ruisseau de la Rascasse, affluent du Briançon.*

---

Peu de cours d'eau sont présents sur la commune. Le ruisseau de la Rascasse coule du Nord au Sud à l'Ouest du village avant de devenir le Crouzas et d'atteindre le ruisseau de Briançon. Un autre ruisseau coule dans le même sens à l'Est du village pour rejoindre le Briançon. Le Briançon rejoint, bien au Sud d'Estézargues le Gardon juste avant son embouchure avec le Rhône.

- **Qualité physico-chimique**

Il existe un point de mesure sur le Gardon en aval sur la commune de Fournès faisant état d'une qualité des eaux moyenne de 2006 à 2010.

- **Objectifs de qualité physico-chimique**

Aucun objectif de qualité n'est répertorié sur les cours d'eau en présence au droit de la commune.

- **Qualité bactériologique**

Aucune donnée disponible pour les cours d'eau en présence.

- **Qualité biologique du cours d'eau**

Aucune donnée disponible pour les cours d'eau en présence.

- **Zones de baignade**

Aucune zone de baignade officielle n'est déclarée sur la commune.

- **Activités nautiques**

Aucun usage n'est fait sur les cours d'eau présents sur le territoire communal ; ils servent uniquement d'exutoire aux fossés pour la gestion des eaux pluviales de la commune.

## **5. Enjeux environnementaux**

Sur le territoire communal, une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a été recensée :

- La ZNIEFF I n°0000-2130, « Chênaie de la Grand Combe » ;
- Les nouvelles ZNIEFF I et II ont été intégrées récemment. Les anciennes (ZNIEFF de type I ou II) sont mentionnées à titre indicatif mais n'ont plus de valeur :
- La ZNIEFF n°61370002 de type I, « La grand Combe »,
- La ZNIEFF n°61380000 de type I, « Fosses de Fournès »,
- La ZNIEFF n°00006137 de type II, « Massif boisé de Valliguières ».

Les **ZNIEFF I** sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont très sensibles aux équipements ou transformations même de faible importance.

Les **ZNIEFF II** sont de grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires, ...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Aucune Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux n'est recensée sur la commune d'Estézargues.

Aucune zone de protection spéciale Natura 2000 n'est répertoriée sur le territoire.

La commune d'Estézargues fait partie du Syndicat Mixte d'Aménagement et des Gestion des Eaux des Gardons. Le SDAGE a été approuvé en février 2001.

## 6. Évolution démographique

En 2017, la commune comptait 579 habitants permanents (mise à jour suivant dernières données INSEE) et 268 logements répartis comme suit :

- 229 résidences principales (soit une densité de 2,53 habitants par résidence),
- 20 résidences secondaires,
- 19 logements vacants.

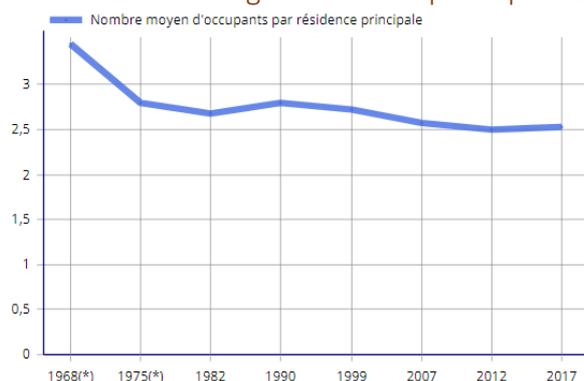
- Population par grandes tranches d'âges

	2007	%	2012	%	2017	%
<b>Ensemble</b>	<b>440</b>	<b>100,0</b>	<b>482</b>	<b>100,0</b>	<b>579</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	98	22,3	124	25,7	139	24,0
15 à 29 ans	70	15,9	51	10,6	85	14,7
30 à 44 ans	107	24,3	116	24,1	135	23,3
45 à 59 ans	94	21,4	93	19,3	111	19,2
60 à 74 ans	46	10,5	64	13,3	73	12,6
75 ans ou plus	25	5,7	34	7,1	36	6,2

- Indicateurs démographiques en historique depuis 1968

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2007	2007 à 2012	2012 à 2017
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,9	1,0	2,4	3,7	1,7	1,8	3,7
due au solde naturel en %	0,1	0,4	0,5	0,3	0,9	1,0	0,5
due au solde apparent des entrées sorties en %	0,8	0,6	2,0	3,4	0,8	0,8	3,2
Taux de natalité (‰)	9,1	13,6	12,1	13,8	13,5	14,9	11,2
Taux de mortalité (‰)	7,7	9,7	7,5	10,4	4,6	4,8	5,8

- Évolution de la taille des ménages en historique depuis 1968



- Catégories et types de logements

	2007	%	2012	%	2017	%
<b>Ensemble</b>	<b>200</b>	<b>100,0</b>	<b>231</b>	<b>100,0</b>	<b>268</b>	<b>100,0</b>
Résidences principales	171	85,5	193	83,5	229	85,4
Résidences secondaires et logements occasionnels	14	7,0	17	7,4	20	7,5
Logements vacants	15	7,5	21	9,1	19	7,1
<i>Maisons</i>	<i>168</i>	<i>84,0</i>	<i>200</i>	<i>86,6</i>	<i>231</i>	<i>86,2</i>
<i>Appartements</i>	<i>30</i>	<i>15,0</i>	<i>31</i>	<i>13,4</i>	<i>34</i>	<i>12,7</i>

### Capacité d'accueil

La commune d'Estézargues dispose d'une capacité d'accueil touristique théorique relativement significative de près de 120 personnes (si le taux de remplissage est de 100%) réparties au sein de 14 résidences secondaires et d'un hôtel restaurant « La Fenouillère » (80 chambres occupées par 2 personnes représentant 1 Équivalent-Habitant).

Pour 2017, la population maximale serait alors de **699** personnes : 579 pendant 12 mois et 120 supplémentaires pendant 2 mois.

### Activités industrielles

L'activité principale sur la commune est agricole, avec environ **50 % de sa surface cultivée** en vigne pour la plus grande partie ainsi qu'en vergers (abricotiers) et oliviers.

Une cave coopérative est présente sur la commune. Une vingtaine d'exploitants agricoles sont recensés.

Quelques artisans sont également présents, mais aucune activité industrielle n'a été recensée.

On peut également noter la présence d'un hôtel restaurant et d'une aire de repos au Nord de la commune le long de l'autoroute A 9.

### Capacité du document d'urbanisme

La commune d'Estézargues disposera d'un Plan Local d'Urbanisme en cours d'élaboration.

Le PADD du PLU prévoit un apport de population de 130 habitants à l'horizon 10 ans sur la base d'une croissance annuelle de 2%.

---

*La population permanente à l'horizon **2030** serait alors voisine de **750 personnes** sur l'ensemble du territoire communal.*

*On peut estimer que la **population estivale** reste constante avec environ **120 personnes supplémentaires** en période estivale, soit **une population de pointe de 870 habitants** sur l'ensemble du territoire communal.*

---

## 7. Modalités d'alimentation en eau potable

La commune d'Estézargues est alimentée en eau potable par le **Syndicat Mixte des Eaux du Plateau de Signargues** qui regroupe cinq communes (Rochefort-du-Gard, Saze, Domazan, Théziers et Estézargues). L'alimentation se fait depuis les captages d'eau potable suivants : stations d'Aramon et des Issards sur la commune des Angles.

*Le territoire communal ne comprend aucun périmètre de protection de captage.*

Les données extraites du rapport annuel 2020 sont :

Statistiques Eau Potable			
	2018	2019	Évolution
Nombre d'abonnés AEP	301	306	+ 1,70 %
Volume annuel AEP facturé	43 695 m <sup>3</sup>	50 778 m <sup>3</sup>	+ 16,20 %
Consommation moyenne annuelle par abonné	145,17 m <sup>3</sup> /an	165,94 m <sup>3</sup> /an	+ 14,31 %
Consommation moyenne journalière par habitant	75,47 m <sup>3</sup> /j	87,70 m <sup>3</sup> /j	+ 16,20 %

## SITUATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT COMMUNAL

Selon les données communales, le réseau d'assainissement de la commune d'Estézargues collecterait les eaux usées de près de 257 abonnés.

14 habitations disposeraient de dispositifs d'assainissement non collectif sur le reste du village.

La commune est assainie de façon collective par un système d'assainissement composé d'un réseau d'assainissement et d'une station d'épuration de type biodisque et lits plantés de roseaux.

La cave coopérative possède son propre système épuratoire afin de traiter ses effluents viticoles.

L'hôtel « La Fenouillère » (80 chambres) est raccordé au réseau d'assainissement.

Le taux de raccordement au réseau d'eaux usées de la commune est important, de l'ordre de 93%.

L'exploitation des réseaux et de la station d'épuration est confiée par affermage à la société SAUR. Les caractéristiques principales sont présentées ci-après.

Statistiques Assainissement		
	2018	2019
Nombre d'abonnés assainissement	248	257
Taux de raccordement	92.8 %	93.3 %
Estimation de la population permanente raccordée	93 % x 579 ≈ <b>538</b>	
Estimation de la population de pointe raccordée	538 + 80 (hôtel) = <b>618</b>	
Volume annuel assujetti à l'assainissement	30 382 m <sup>3</sup> /an	30 299 m <sup>3</sup> /an
Volume moyen journalier rejeté aux réseaux	83,24 m <sup>3</sup> /j	83,01 m <sup>3</sup> /j
Volume moyen journalier rejeté aux réseaux par habitant	154,72 l/hab/j	154,29 l/hab/j

### 1. Assainissement collectif

#### Caractéristiques générales du réseau d'eaux usées

Selon les données recueillies, le réseau d'assainissement collecterait actuellement 257 abonnés. 14 habitations seraient équipées de systèmes d'assainissement non collectifs, il n'est pas prévu dans le cadre des études de zonage de raccorder ces écarts au réseau public.

Le réseau principalement gravitaire présente un linéaire de 5 295 mètres, il est constitué de canalisations dont les diamètres varient de 150 à 200 mm. Les réseaux sont construits en fibrociment pour les plus anciens (environ 42,08 %) et en PVC pour les plus récents (environ 57,04 %).

Le réseau est équipé de 2 postes de relèvement situés en entrée de station d'épuration.

Le réseau d'assainissement est en totalité séparatif, c'est à dire qu'il existe le cas échéant un réseau d'eaux pluviales en parallèle (drainant les eaux de voirie) du réseau d'eaux usées, ou les eaux s'écoulent librement en surface.

En première approche, le réseau est en bon état suite à de nombreux travaux réalisés depuis 2011 (voir tableau du programme des travaux – en page 14/15).

Les principales anomalies subsistantes, sont situées au centre du village, correspondent à des obstacles sous formes de dépôts, la présence de racines, la présence de flashes et contrepenes, des regards présentant des traces d'abrasions et/ou de corrosion, des traces de mise en charge et des regards en charge.

Le réseau présente dans son ensemble de nombreux problèmes d'écoulement avec des zones fréquemment en charge ou ayant des traces de mise en charge.

*Un avant-projet et une demande de subvention ont été déposés le 26/10/2020 sous la référence n° 52797 / 05228, auprès de l'Agence de l'Eau.*

### Ouvrages spécifiques

**Un trop plein** a été localisé en amont de la station d'épuration lors du repérage de réseaux afin de soulager les réseaux en cas de surcharge hydrauliques.

Le déversement est effectif lorsque le réseau monte en charge, il s'agit d'un exutoire situé à un niveau haut dans un regard de visite (voir descriptif ci-après).

Caractéristiques du trop plein		
	Type d'ouvrage	Trop plein
	Côte TN	99.92
	Côte Fe Ø200	98.57
	Profondeur radier/TN	1.35 m
	Côte Fe trop plein	99.42
	Profondeur trop plein	0.50 m
	Destination délestage	Ruisseau de la Rascasse
	Habitation à proximité	0

**Un déversoir d'orage** a été réalisé lors des travaux de construction de la nouvelle station d'épuration en 2019. La nature du réseau le justifiant, un bassin d'orage étanche a été mis en place sur la parcelle AI291. Il permet d'assurer le traitement du premier flot d'orage (eaux très chargées ayant sédimenté dans les réseaux et remises en suspension par l'augmentation brutale des débits). **Il limite les à-coups hydrauliques sur les biodisques et permet de collecter plus d'eau pour le traitement.**



Il permet également :

- De protéger les équipements en cas de dysfonctionnement du réseau : surcharge hydraulique et/ou déversement accidentel. Peu de réseaux s'avèrent strictement séparatifs ;
- De permettre les interventions d'exploitation sur les équipements électromécaniques en cas de pannes majeures (nécessité de by-passer ponctuellement la station en accord avec le service de police de l'eau) et en ayant pris les dispositions nécessaires pour limiter l'impact sur le milieu naturel.
- De limiter aussi les charges hydrauliques de temps de pluie, afin de garantir la fiabilité du traitement biologique.

Le bassin d'orage est alimenté :

- En aval du dégrillage ;
- De façon gravitaire (ex : trop plein du poste de relevage général) ou via des pompes de relevage spécifiques.

La vidange est gérée automatiquement par vanne ou pompage, de façon à réinjecter les eaux stockées lorsque le débit en entrée de station le permet (ex : réinjection en période nocturne), tout en limitant le temps de séjour (24 h maximum, de façon à limiter les risques de septicités et les dysfonctionnements biologiques).

Le bassin d'orage est conçu de manière à faciliter son nettoyage. Sa forme et les équipements électromécaniques permettent de limiter les dépôts de sable et de matières organiques : il est indispensable de ne pas réinjecter des eaux brutes fermentées dans la filière de traitement. **Le bassin d'orage est donc équipé d'un agitateur et/ou d'un hydro-éjecteur.**

Le bassin d'orage est équipé d'une surverse (by-pass 1) et d'un dispositif de comptage (débitmètre), afin d'assurer la mesure des débits déversés.

---

*Le bassin d'orage peut récupérer les 13 m<sup>3</sup> d'eaux parasites par temps de pluie (Sactive = 1300 m<sup>2</sup> x 10 mm/j) et potentiellement est capable de compenser une pluie de 60 mm/j (78 m<sup>3</sup> / 1300 m<sup>2</sup> = 0.06).*

---

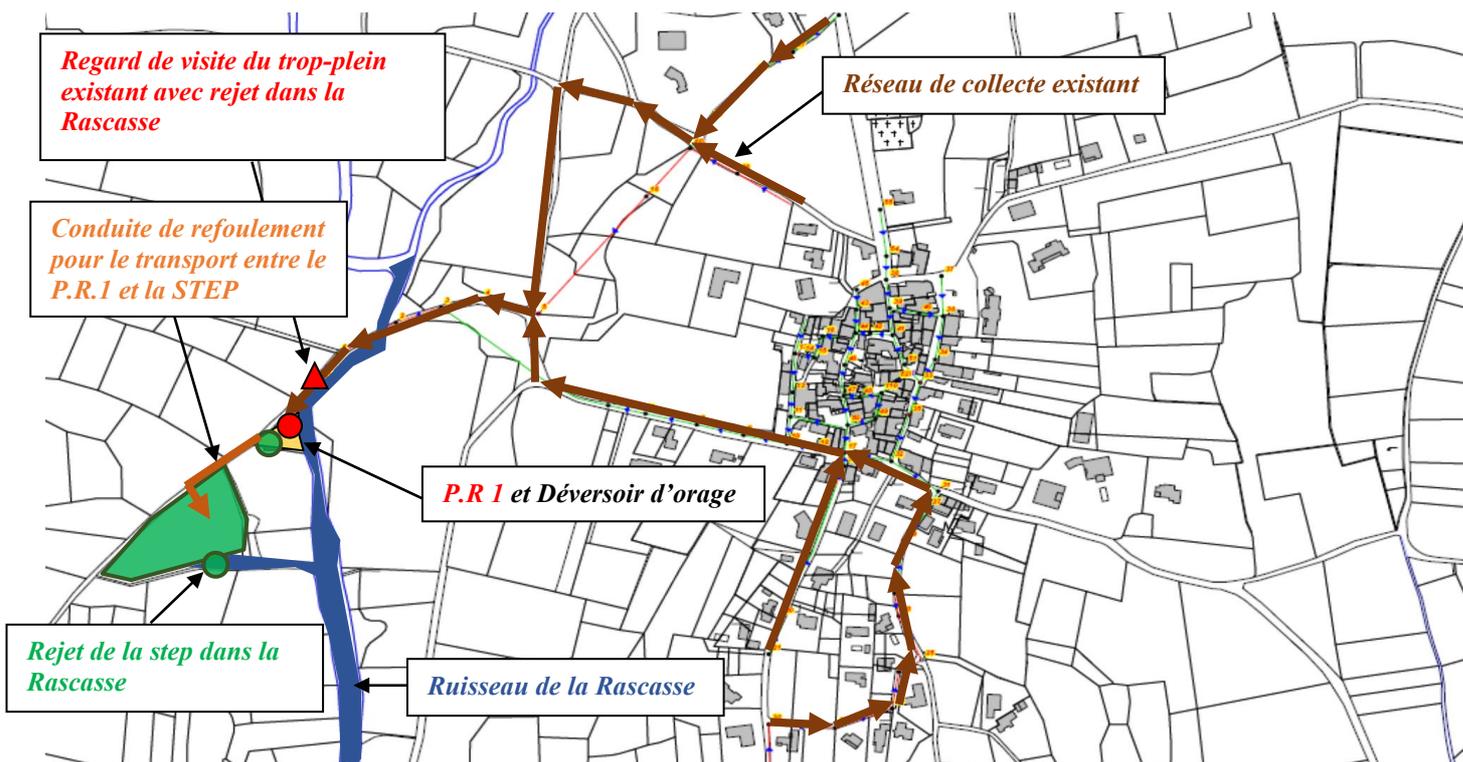
**Deux ouvrages de relèvement des eaux usées** ont été recensés sur le réseau d'assainissement. Ces postes sont situés au Sud - Ouest du bourg. Il s'agit des postes de relèvement en entrée de station d'épuration.

- Le premier poste permet d'alimenter à débit régulé le ou les caissons accueillant les biodisques via 2 pompes de 20m<sup>3</sup>/h chacune, dont une en cas de dysfonctionnement de la première pompe,
- Le deuxième poste permet l'alimentation alternée à fort débit et par bâchée les différents compartiments du 2<sup>nd</sup> étage et d'assurer la recirculation. Cette alternance entre la recirculation et l'extraction sera assurée par 4 pompes :
  - 1 pompe de 16 m<sup>3</sup>/h dédiée à l'extraction et pilotée par sonde et la programmation électromécanique + 1 pompe de secours dédiée uniquement à l'extraction ;
  - 1 pompe de 15 m<sup>3</sup>/h dédiée à la recirculation (voir calcul chapitre 2.3.4.8 « la recirculation »), le fonctionnement des pompes sera assuré par un doseur-cyclique mise en place dans l'armoire de commande + 1 pompe de secours dédiée uniquement à la recirculation ;

### ***Recensement des industriels***

Une cave coopérative est recensée sur la commune. Elle ne rejette pas ses effluents dans le réseau d'eaux usées. Elle possède son propre système épuratoire (évaporation).

## Plan du système de collecte existant



## Programme des travaux suite au diagnostic du schéma directeur d'assainissement

Un diagnostic de réseau a été réalisé dans le cadre du schéma directeur d'assainissement. Le programme de travaux de réhabilitation des réseaux est présenté de façon exhaustive dans le schéma directeur. Une synthèse est rappelée ci-après.

Objectifs	Action	Localisation	Priorité	Echéance	Montant des travaux (HT)	Réalisé (O)ui / (N)on
Amélioration de l'écoulement	Remplacement de 380 ml de conduite du secteur 1 (dégradation générale du revêtement)	Entre RV 98 et 82 <b>Route des Grès 1<sup>ère</sup> partie</b>	1	2012	177 000 €	O
Amélioration de l'écoulement	Remplacement de 300 ml de conduite du secteur 2 (dégradation générale du revêtement)	Entre RV87 et 82 <b>Chemin de la Queirade</b>	2	2016	124 000 €	O
Amélioration de l'écoulement	Remplacement de 225 ml de conduite du secteur 3 (dégradation générale du revêtement)	Entre RV 81 et 74 <b>Chemin des Dalicans</b>	2	2018	105 000 €	O
Amélioration de l'écoulement	Remplacement de 250 ml de conduite du secteur 4 (dégradation générale du revêtement)	Entre RV 82 et 67 <b>Route des Grès 2<sup>ème</sup> partie</b>	1	2012	157 000 €	O
Amélioration de l'écoulement	Remplacement de 490 ml de conduite du secteur 6 (dégradation générale du revêtement)	Entre RV 67 et 56 <b>Route des Grès 3<sup>ème</sup> partie</b>	2	2014	241 000 €	O

Commune d'Estézargues – Zonage d'assainissement

Suppression des eaux parasites	Réhabilitation ponctuelle de 43 défauts et remplacement de 72 ml de réseau sur le secteur 5	Réseau d'assainissement <b>Rue du Barri</b>		2021 - 2023	94 000 €	<b>N</b>
Amélioration de l'écoulement	Remplacement de 300 ml de réseau sur le secteur 7	Réseau d'assainissement <b>Chemin du Devois</b>	2	2014	105 000 €	<b>O</b>
Amélioration de l'écoulement	Remplacement de 65 ml de conduite du secteur de la <b>cave coopérative</b>	RV67 à RV119	1	2011-2012	51 000 €	<b>O</b>
Suppression des eaux parasites	Réhabilitation du réseau d'assainissement	Investigations complémentaires <b>Centre Village</b>		2021 - 2023	595 000 €	<b>N</b>

## 2. Station d'épuration

Les caractéristiques de la station d'épuration d'Estézargues sont présentées dans le tableau ci-après :

Station d'épuration – code Sandre n°060930107002	
Type	Disques biologiques + lits plantés de roseaux
Année de mise en service	2019
Capacité	800 équivalents-habitants
Constructeur	Occitanie d'Environnement
Capacité nominale de dimensionnement	Débit journalier .....160 m <sup>3</sup> /j DBO <sub>5</sub> ..... 48kg/jour
Filière de traitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 Postes de relevage :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 en entrée de station d'épuration</li> <li>▪ 1 en alimentation des lits plantés de roseaux</li> </ul> </li> <li>▪ Prétraitement physique (dégrillage)</li> <li>▪ 1 Déversoir d'orage (ancien clarificateur)</li> <li>▪ 2 disques biologiques d'une surface totale de 4 000.00 m<sup>2</sup></li> <li>▪ 3 lits plantés de roseaux d'une surface totale de 800.00 m<sup>2</sup></li> </ul>
Autosurveillance	Oui de type SOFREL : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Débits entrants et sortants,</li> <li>▪ Débits by-passés vers le milieu naturel.</li> </ul>
Milieu récepteur	Le Ruisseau de la Rascasse affluent du Briançon
Niveau de rejet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Référence : autorisation de rejet au 01/06/2018 – n° 30-20180601-006</li> <li>▪ Arrêté du 21/07/2015 :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DBO<sub>5</sub> : 35 mg/l rendement : 60%</li> <li>▪ DCO : 200 mg/l rendement : 60%</li> <li>▪ MES : ----- rendement : 50%</li> </ul> </li> </ul>
Inondabilité du site	La station n'est pas située en zone inondable.

Les résultats des analyses du bilan SAUR du 13/12/2019 sont rappelés ci-dessous :

Point de mesure	Résultats des analyses exprimés en mg/l									pH	T (°C)
	DBO <sub>5</sub>	DCO	MES	N-NTK	N-NH <sub>4</sub>	N-NO <sub>2</sub>	N-NO <sub>3</sub>	Pt	PO <sub>4</sub>		
Entrée de station	22	110	80	28	20.9	3.2	5.5	4.8	/	6.4	/
Sortie de station	3	30	4.4	1	1	0.33	13	2.2	/	6.3	11.2

**Conformité de la station d'épuration actuelle par rapport à l'évolution démographique***Perspectives d'évolution démographique à 10 ans*

Année	1975	1982	1990	1999	2010	2018	2020	Perspectives
								Horizon 10 ans
Population	213	228	276	384	471	587	617	750
Evolution moyenne annuelle		+1%	+2,4%	+3,7%	+2%	+3%	+3%	+2%

Source : INSEE et estimation pour 2020

D'après le tableau ci-dessus, la population de la commune d'Estézargues contera environ 750 habitants.

Selon les données suivantes :

- 1 équivalent habitant (EH) = 60g de Dbo5/jours (charge organique)
- 1 habitant = 50g de Dbo5/jours

Soit :

- 1 EH = 1.20 habitants

Donc :

- Capacité actuelle de la station d'épuration = 800 EH soit  $800 \times 1.20 = 960$  habitants
- Nombre d'habitant à 10 ans = 750 habitants

---

***La capacité actuelle de la station d'épuration est conforme avec l'évolution démographique à 10 ans de la commune d'Estézargues***

---

### ***3. Assainissement non collectif***

Toutes les habitations en assainissement non collectif de la commune d'Estézargues se sont vu adresser un questionnaire par la Mairie. 7 questionnaires (50 %) ont été retournés et ont permis de dresser un état des lieux général des installations existantes.

- Les réponses extraites des questionnaires font apparaître que près de 85 % des habitations sont du type résidence principale.

Le nombre d'habitants par foyer est en moyenne de 3 personnes.

- La totalité des habitations en assainissement autonome possèdent un dispositif de prétraitement sur la filière eaux vannes dont 85 % de fosses septiques et 15 % de fosses toutes eaux.

Pour le circuit des eaux ménagères, les prétraitements par bacs à graisse concernent près de 85% des habitations équipées d'assainissement autonome.

Les préfiltres décolloïdeurs, équipements placés entre le prétraitement et le traitement et permettant d'éviter un colmatage du champ d'épandage, sont présents sur les dispositifs dans seulement 14 % des cas.

- Le traitement des effluents est effectué sur toutes les habitations en assainissement autonome par épandage souterrain par des drains en tranchées. L'évacuation des eaux se fait par infiltration dans le sous-sol.
- L'entretien des dispositifs de traitement en assainissement autonome est très irrégulier, les vidanges de la fosse n'étant, le plus souvent, réalisées que lorsque des problèmes importants surviennent.

---

*De ces statistiques générales, on peut en déduire un taux de conformité global (conformité 3-4) voisin de **50 %**.*

---

Une visite diagnostique de la totalité du parc assainissement autonome devra être réalisée dans le cadre du Service Public d'Assainissement Non Collectif que la commune d'Estézargues a mis en place dans le cadre de l'intercommunalité. La compétence « Assainissement non collectif » a été transférée à la Communauté de Communes du Pont du Gard.

## RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

Dans le cadre de la présente étude, les secteurs urbanisés ou urbanisables non desservis par un réseau d'assainissement ont fait l'objet d'étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome et de comparaisons technico-économiques pour définir la meilleure solution d'assainissement.

### 1. Proposition d'assainissement non collectif

La réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des limites de propriétés, forme, taille et occupation de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes du sol doivent alors être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement.

Une zone d'étude a été identifiée en concertation avec la commune d'Estézargues. Cette zone d'étude a été découpée en 5 sous secteurs :

- La Queirade
- Le Grés (Nord et Sud)
- Le chemin de Saze
- Le village (Nord Est et Sud Est)
- Cantabril

Cette zone d'étude a été prospectée avec réalisation de sondages superficiels de reconnaissance géologiques et d'essais de perméabilité. Les tableaux suivants récapitulent les aptitudes des sols rencontrées ainsi que les filières préconisées.

Une carte à l'échelle insérée en annexe 2 présente un zonage des types de dispositifs préconisés en fonction des contraintes du sol.

Zones	Paramètres limitants	Aptitude au géo-assainissement dans le sol in situ	Filière préconisée	
Le Grés	Nord	Perméabilité	MOYENNE A BONNE	Tranchées d'infiltration
	Sud	Perméabilité	INAPTE	Aucune
La Queirade	Aucun	BONNE	Tranchées d'infiltration	
Le Chemin de Saze	Perméabilité	INAPTE	Aucune	
Le Village	Nord Est	Aucun	INAPTE	Aucune
	Sud Est	Perméabilité	BONNE	Tranchées d'infiltration
Cantabril	Sud (Sarrallière)	Aucun	BONNE	Tranchées d'infiltration

Les secteurs ci-dessus classés inaptes pour l'implantation d'un dispositif d'assainissement autonome le sont en raison de la présence de sols faiblement perméables avec nappe superficielle.

Des études parcellaires plus approfondies (précision parcellaire) permettront au cas par cas de préciser les résultats des études de sol et le cas échéant de proposer une filière d'assainissement adaptée aux contraintes de la parcelle.

Ces études de sol ont permis de déterminer, a priori, quel type d'assainissement non collectif doit être mis en œuvre dans chaque zone.

Toutefois, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif établie dans le cadre du zonage d'assainissement a pour objectif de donner une orientation générale et globale sur les filières d'assainissement à mettre en œuvre en fonction de la nature des sols rencontrés. En effet, compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées et de la diversité des sols dans certains secteurs, il est fortement conseillé aux particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement non collectif.

---

*Cette disposition est rendue obligatoire pour tout projet situé en dehors des zones d'étude précédentes et n'ayant par conséquent pas fait l'objet d'investigations.*

---

Les résultats détaillés de l'aptitude des sols sont présentés dans le tableau page suivante.

Secteurs	Le Grés		La Queirade	Le chemin de Saze	Le Village		Cantabril
	Nord	Sud			Nord Est	Sud Est	

### Analyse des contraintes

Nature du sol	Matrice limono-argilo- sableuse à argileuse avec galets insérés	Argilo-limoneuse à argileuse Galets au Nord de la zone	Matrice argilo-limoneuse à argileuse avec galets insérés	Matrice limono-argileuse à argileuse avec galets insérés	Matrice limono-argileuse à argileuse avec galets insérés	Argilo-limono-sableuse à sableuse avec des galets en surface par endroit	Limono-argilo-sableuse à sableuse avec des galets à l'Ouest de la zone
Perméabilité du sol	Moyenne à bonne	Nulle	Bonne	Faible	Faible	Bonne	Bonne
Hydromorphie (m)	> 0,5	< 0, 4	> 2,5	> 2,5	> 2,5	> 2,5	> 2,5
Profondeur de la nappe (m)	> 0,5	> 3	> 2,5	> 2,5	> 2,5	> 2,5	> 2,5
Profondeur de la roche (m)	> 0,5	> 3	> 2,5	> 2,5	> 2,5	> 2,5	> 2,5
Pente	2 – 5%	2 – > 10 %	0 – 2 %	2 – 5%	2 – 5%	2 – 10 %	2 – 5 %

### Synthèse des contraintes

Aptitude des sols à l'assainissement autonome	<b>MOYENNE A BONNE</b>	<b>INAPTE</b>	<b>BONNE</b>	<b>INAPTE</b>	<b>INAPTE</b>	<b>BONNE</b>	<b>BONNE</b>
Paramètre(s) limitant(s)	Perméabilité	Perméabilité	Aucun	Perméabilité	Perméabilité	Aucun	Aucun

### Conclusion

Filière d'assainissement autonome préconisée	Tranchées d'infiltration	<b>Etude parcellaire spécifique</b>	Tranchées d'infiltration	<b>Etude parcellaire spécifique</b>	<b>Etude parcellaire spécifique</b>	Tranchées d'infiltration	Tranchées d'infiltration
--	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------

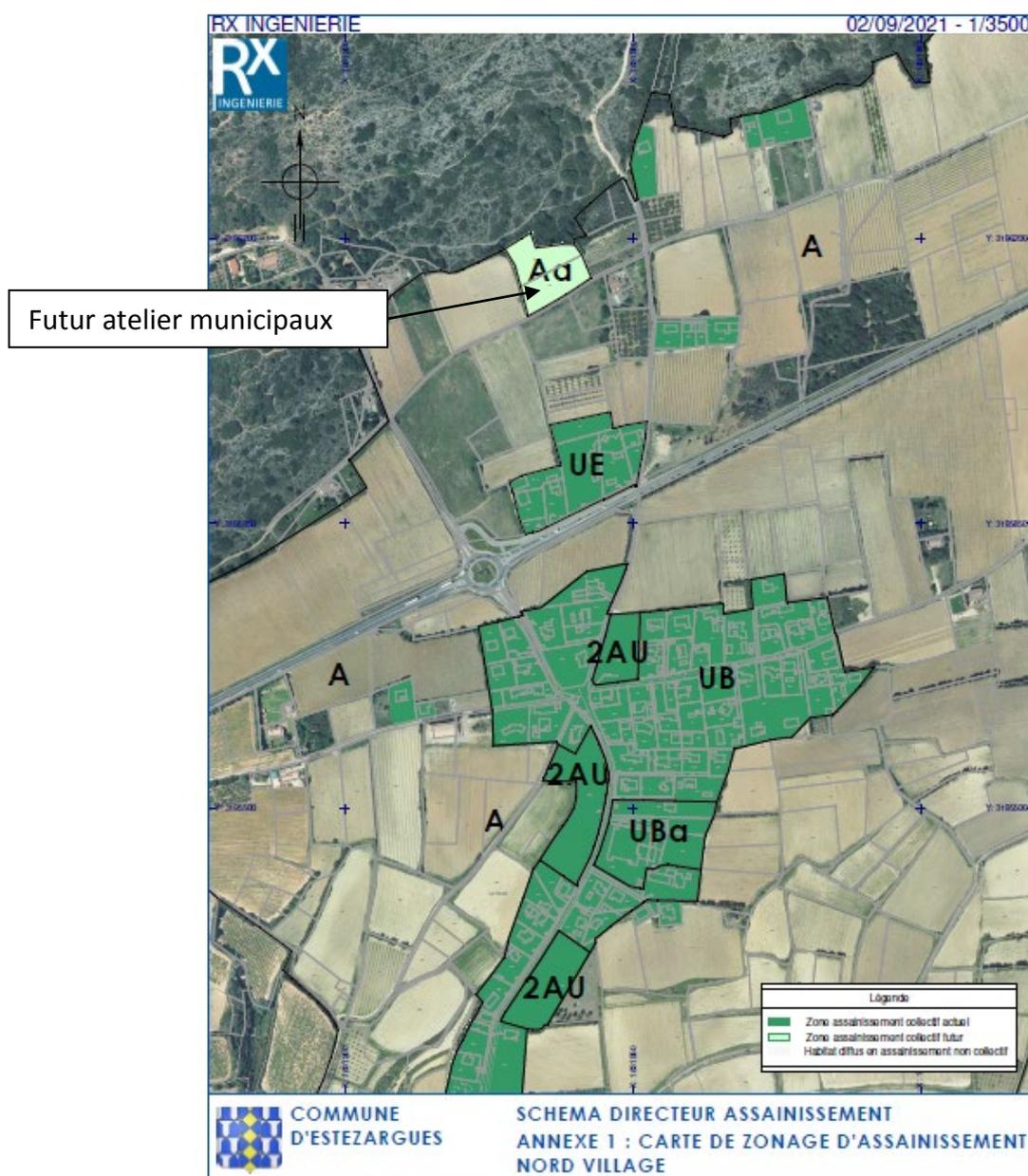
## CHOIX DES ÉLUS - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

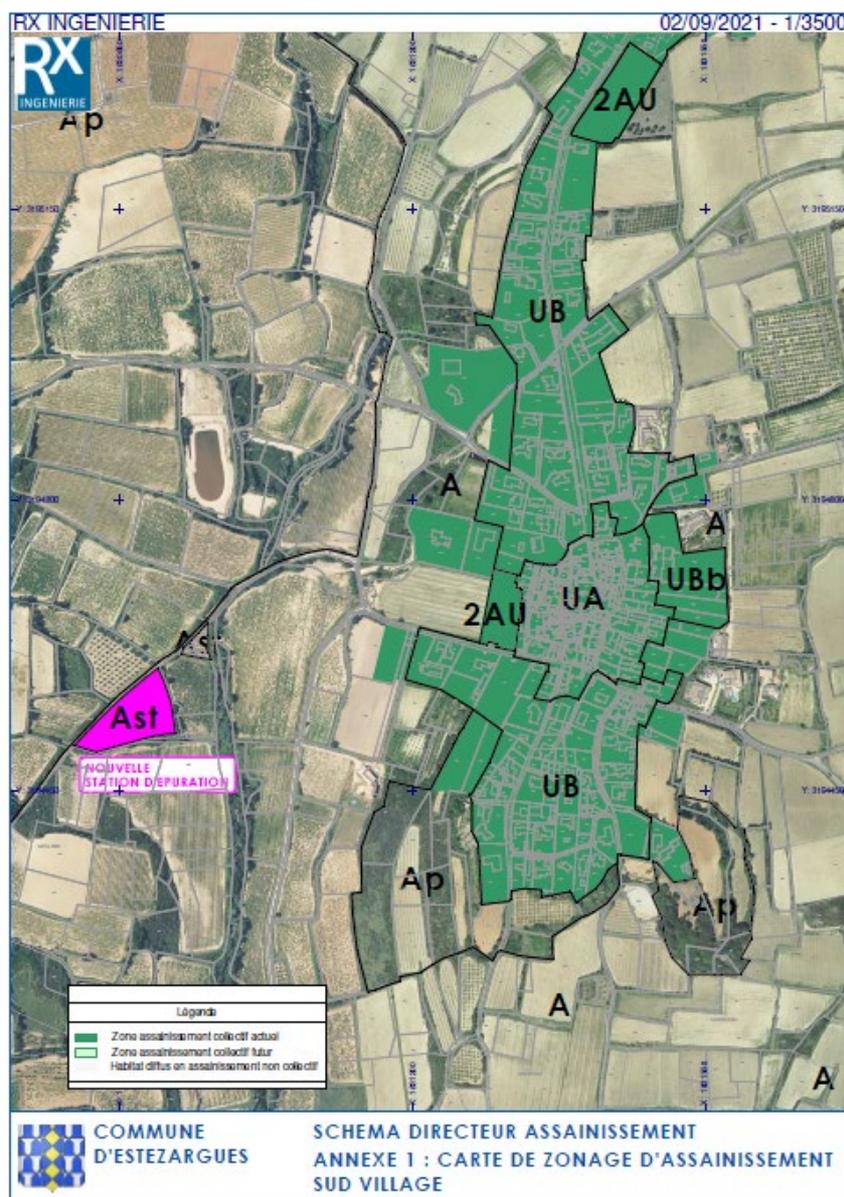
La carte de zonage permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune :

- Zone en assainissement collectif actuel,
- Zone en assainissement collectif futur,
- Zone en assainissement non collectif.

*Seules les zones à proximité immédiate du village ou dans le village sont potentiellement urbanisable et seront raccordées au réseau d'assainissement collectif existant.*

Après concertation avec la commune, en tenant compte des aspects techniques et financiers, il est proposé aux élus de la commune le projet de carte de zonage suivant :





La commune s’oriente donc vers un raccordement au réseau d’assainissement collectif des zones urbanisables en périphérie immédiate du bourg. De plus, l’urbanisation du bourg est encore possible au travers de nombreuses parcelles constructibles dites de « dents creuses ».

En ce qui concerne l’assainissement non collectif, les préconisations suivantes sont proposées :

- Tranchées d'infiltration avec un parcellaire minimum de ..... 1 300 m<sup>2</sup>
- Filtre à sable vertical non drainé avec un parcellaire minimum de ..... 1 500 m<sup>2</sup>
- Filtre à sable vertical drainé / réutilisation des eaux usées (par aspersion et/ou infiltration superficielle des eaux usées sur la parcelle) avec un parcellaire minimum de (étude parcellaire spécifique) ..... 2 000 m<sup>2</sup>

---

*Conformément aux arrêtés du 7 septembre 2009, les nouvelles habitations devront faire l’objet d’un contrôle de conception et de dimensionnement ainsi que d’un contrôle de conformité avant remblaiement par le Service Public d’Assainissement Non Collectif.*

---

Les particuliers devront définir les filières à mettre en œuvre en faisant réaliser une étude des sols à la parcelle par un bureau d'études spécialisé.

Cette étude permettra de définir l'emplacement et les dimensions de la filière ainsi que le type de traitement en fonction des contraintes du site. Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) devra valider la bonne exécution de cette étude. Un contrôle de la conformité des travaux doit également être réalisé par le SPANC avant le remblaiement des travaux.

Les prescriptions techniques des filières d'assainissement non collectif devront être en conformité avec l'arrêté préfectoral du 1er février 2005.

## CARTES ET INTERPRÉTATIONS

### **Carte de zonage**

#### **☒ Annexe 1**

C'est la première carte à consulter. Elle permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune (zone en assainissement collectif, en assainissement autonome raccordable à terme, en assainissement autonome, ou en assainissement techniquement impossible).

Si vous vous trouvez dans une zone en assainissement autonome, reportez-vous à la carte des contraintes et des filières d'assainissement autonome. La zone en assainissement collectif est de couleur verte sur la carte de zonage.

### **Carte des contraintes et des filières d'assainissement autonome**

#### **☒ Annexe 2**

Cette carte concerne seulement les zones en assainissement non collectif étudiées dans le cadre de l'étude. Y sont reportées :

- Les zones ne présentant aucune contrainte à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif (en vert),
- Les zones présentant une ou deux contraintes à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif,
- Les zones où une étude de sol à la parcelle est fortement recommandée,
- Les différentes filières d'assainissement non collectif correspondantes.

**Tableau récapitulatif des contraintes et des filières d'assainissement non collectif**

Classe	Contraintes des sols	Codification couleur	Faisabilité d'assainissement non collectif	Type de dispositif préconisé	Appréciation des sites. Observations
<b>1 ou 2</b>	Sol sain et profond, perméabilité comprise entre 15 et 500 mm/h	Vert	<b>Bonne - Moyenne</b>	Tranchée filtrante ou Lit d'épandage	Site convenable. Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion. Un système classique d'épuration-dispersion peut être mis en œuvre sans risque. Des systèmes d'infiltration surdimensionnés peuvent être proposés pour les sols de perméabilité comprise entre 15 et 30 mm / h.
<b>3</b>	Perméabilité supérieure à 500 mm / h	Jaune	<b>Médiocre</b>	Filtre à sable vertical non drainé	Perméabilité trop importante ne permettant pas une épuration des effluents dans le sol en place avant dispersion. Mise en place d'un massif d'épandage avec sol reconstitué (apport de sable).
<b>4</b>	Présence d'eau occasionnelle dans le sol	Bleu clair	<b>Médiocre</b>	Tertre d'infiltration	La présence d'eau occasionnelle ne permet pas une évacuation des eaux traitées en profondeur. Une surélévation de l'épandage est impérative pour évacuer les eaux usées dans la couche superficielle de sol non naturel.
<b>3 ou 4</b>	Substratum rocheux à faible profondeur	Gris	<b>Médiocre</b>	Filtre à sable vertical non drainé ou tertre d'infiltration	L'absence de sol superficiel ne permet pas une épuration correcte des effluents. Un recours à des techniques d'épandage avec apport de sable est indispensable.
<b>5</b>	Perméabilité inférieure à 15 mm / h	Rouge	<b>Médiocre</b>	Filtre à sable vertical drainé	Sol ne permettant pas l'infiltration et la dispersion des effluents. Filière soumise à conditions de respect de divers périmètres de sécurité sanitaire (article 2 de l'arrêté n°2005-00071) et limitée à des secteurs géographiques susceptibles d'accueillir moins de 10 habitations à terme.
<b>6</b>	Pente supérieure à 15 % ou perméabilité nulle ou engorgement permanent en eau superficielle	Violet, rouge ou bleu foncé	<b>Nulle</b>	Inapte	Site nécessitant des aménagements particuliers et une étude parcellaire fine pour pouvoir définir la filière adaptée.

## ASPECT FINANCIER POUR LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT

### *1. Assainissement collectif*

- Coût de la réalisation d'une extension de réseau gravitaire (en PVC Ø 200 mm) : il est compris entre 200 et 350 € HT le mètre linéaire, suivant la nature du terrain.
- Coût de la réalisation d'un branchement individuel pour le raccordement de l'habitation au réseau d'assainissement : il est compris entre 800 et 2 000 € HT en moyenne.
- Le coût de la réalisation d'un poste de refoulement individuel est de l'ordre de 2 500 € HT.
- Le coût d'investissement d'un ouvrage d'épuration est compris entre 800 et 1 000 € HT / habitant (pour une capacité comprise entre 1000 et 1500 EH).
- Le coût d'entretien et de fonctionnement de la station d'épuration est de l'ordre de 25 € HT / habitant / an.
- Le coût de fonctionnement et d'entretien d'un poste de refoulement collectif est d'environ 1 500 € HT / an.
- Le coût de curage du collecteur d'eaux usées est d'environ 2,50 € HT / mètre linéaire (curage de 25 % du linéaire tous les ans).

### *2. Assainissement non collectif*

- Coût de la réalisation d'un dispositif neuf (fourchette de prix) : il est compris entre 4 000.00 et 10 000.00 € HT.
- Coût de la réhabilitation : il est compris entre 5 000.00 € HT et 10 000.00 € HT.
- Coût de l'entretien : une vidange de la fosse (entretien courant tous les 4 ans) est de l'ordre de 500.00 € HT.
- Coût du service public : une visite diagnostic de l'ordre de 125.00 € HT.

## OBLIGATION DE LA COMMUNE ET DES PARTICULIERS

### 1. Assainissement collectif

Aucun changement. Le règlement d'assainissement communal doit être respecté.

### 2. Assainissement non collectif

#### **Habitations raccordables à terme**

Il est précisé qu'une parcelle pour laquelle le réseau d'assainissement a été amené en limite de propriété est considérée comme desservie par le réseau d'assainissement collectif.

L'article L.1331-1 du Code de la santé publique rend obligatoire le raccordement des habitations aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques dans un délai de deux ans après leur mise en service.

Le raccordement est également exigé dans le cas où la parcelle se situe en contrebas du domaine public (raccordement par poste de refoulement privé au frais du propriétaire). Toutefois, le Maire peut accorder une prolongation de délais sous réserve d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation ; cette prolongation ne pouvant pas excéder 10 ans.

Les travaux de raccordement, y compris ceux concernant le branchement sous domaine public, sont à la charge des propriétaires. Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables (articles L.1331-6 et L.1331-8 du Code la santé publique).

La commune a la possibilité de percevoir une somme au moins équivalente à la redevance assainissement auprès des propriétaires qui ne se sont pas conformés aux articles qui précèdent (article L.1331-8 du Code de la santé publique).

#### **Instruction des projets**

La loi sur l'eau précise : « le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant [...] leur assainissement [...] ».

La construction d'un dispositif d'assainissement non collectif doit être autorisée et contrôlée par la Communauté de Commune du Pont du Gard.

Tout projet fera l'objet de deux visites de terrain par la Communauté de Commune du Pont du Gard :

- Une visite préalable qui a pour but d'autoriser la réalisation du dispositif,
- Un contrôle de la réalisation des travaux, qui intervient avant recouvrement des ouvrages par de la terre végétale.

Un certificat de conformité sera délivré au pétitionnaire par la Communauté de Commune du Pont du Gard suite au contrôle de la réalisation des travaux.

### ***Contrôle technique exercé par la Communauté de Commune du Pont du Gard***

L'arrêté du 6 mai 1996 fixe les modalités de ce contrôle. Il s'agit d'une vérification périodique du bon fonctionnement et entretien des ouvrages.

Ce contrôle sera assuré par les agents du service public d'assainissement non collectif mis en place dans le cadre du service public d'Assainissement Non Collectif.

### ***Accès aux propriétés***

L'article L.1331-11 du Code de la santé publique stipule : « Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour [...] assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la Communauté de Commune du Pont du Gard a décidé sa prise en charge par le service. »

La visite de contrôle est précédée d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable. Les observations réalisées au cours de la visite sont consignées dans un rapport de visite dont une copie doit être adressée aux propriétaires des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

## TEXTES RÉGLEMENTAIRES

- Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg par jour de DBO5.
- Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg par jour de DBO5.
- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.
- Arrêté Préfectoral du 1er février 2005 définissant les prescriptions d'assainissement non collectif applicables dans le département du Gard.
- Loi sur l'eau du 3 janvier 1992.
- Décrets n° 92-1041, 93-742 et 93-743 portant application des articles 9 et 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992.
- Décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées.
- Arrêté du 22 décembre 1994 fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.
- Arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées dispensés d'autorisation au titre du décret n°93-743 du 29 mars 1993.
- La norme DTU 64-1.

## GLOSSAIRE

### ***Assainissement collectif***

Systèmes d'assainissement comportant un réseau réalisé par la commune.

### ***Assainissement autonome ou assainissement non collectif***

Systèmes 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.

### ***Eaux ménagères***

Eaux provenant des salles de bain, cuisines, buanderies, lavabos, etc.

### ***Eaux vannes***

Eaux provenant des W.C.

### ***Eaux usées***

Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.

### ***Effluents***

Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.

### ***Filière d'assainissement***

Technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques, comprenant la fosse toutes eaux et les équipements annexes ainsi que le système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué.

### ***Hydromorphie***

Traces visibles dans le sol correspondant à la présence d'eau temporaire.

### ***Perméabilité***

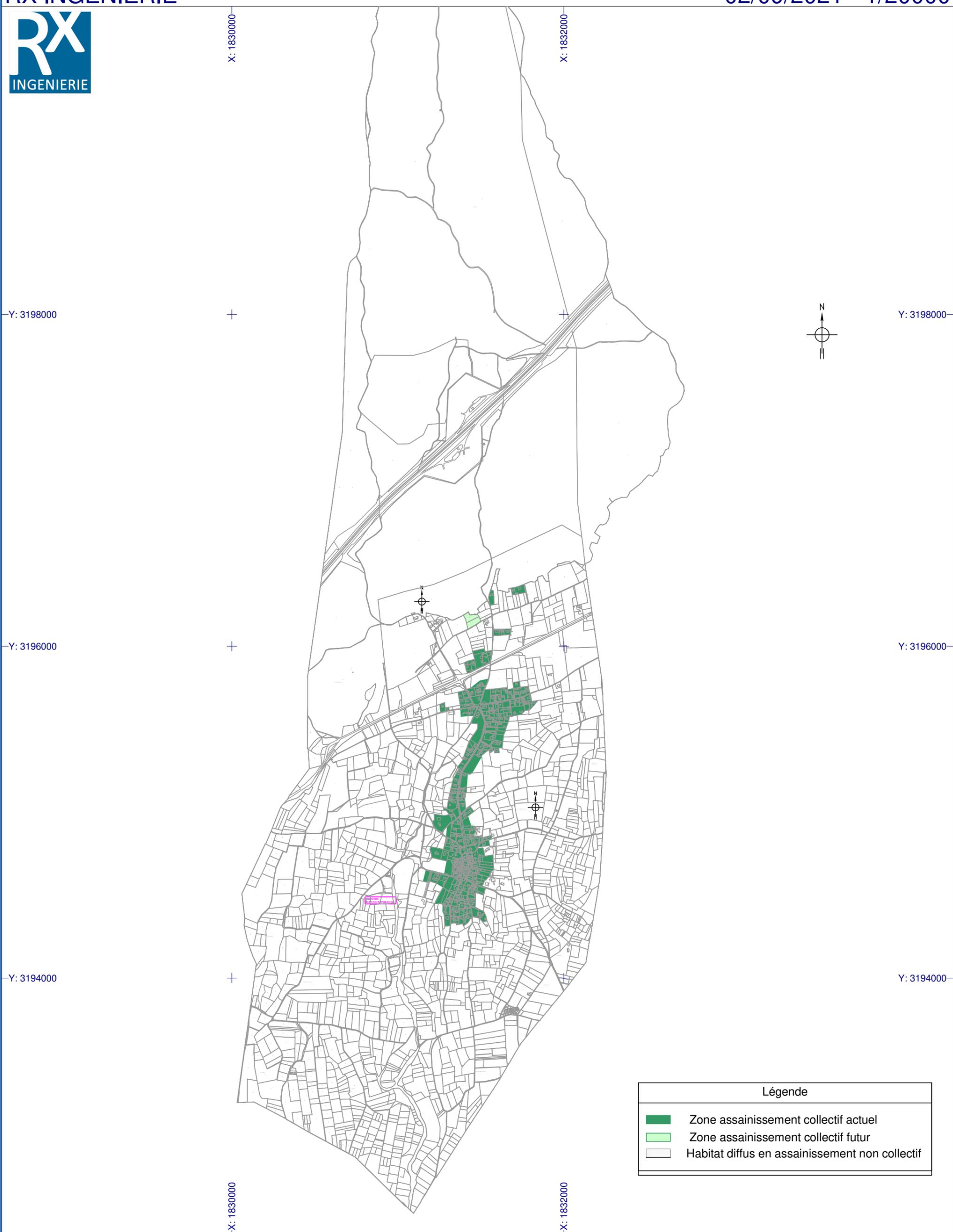
Capacité du sol à infiltrer de l'eau. Seul un essai de percolation permet d'évaluer ce paramètre.

### ***PLU***

Plan Local d'Urbanisme

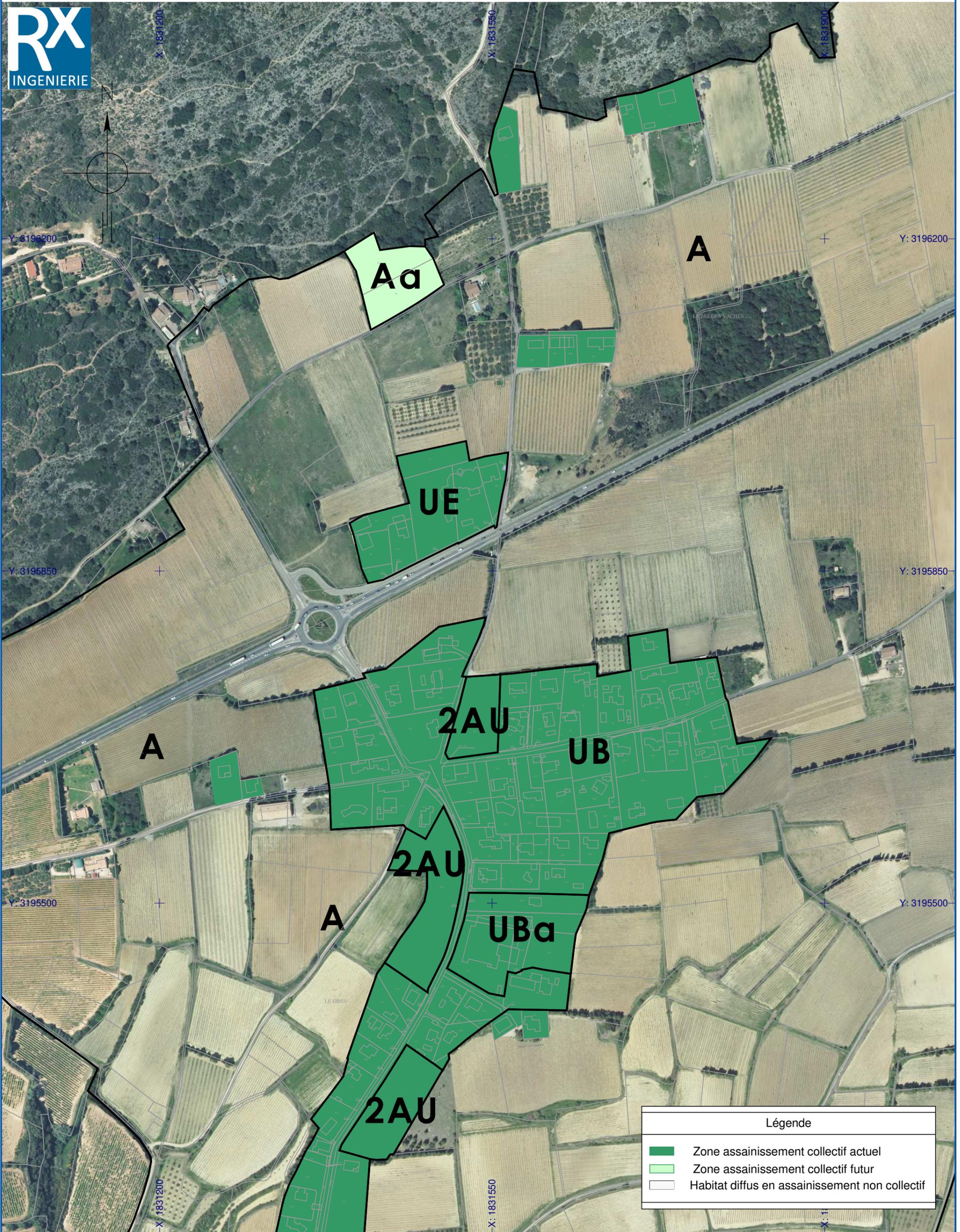
## ANNEXE 1

### *Carte de zonage*



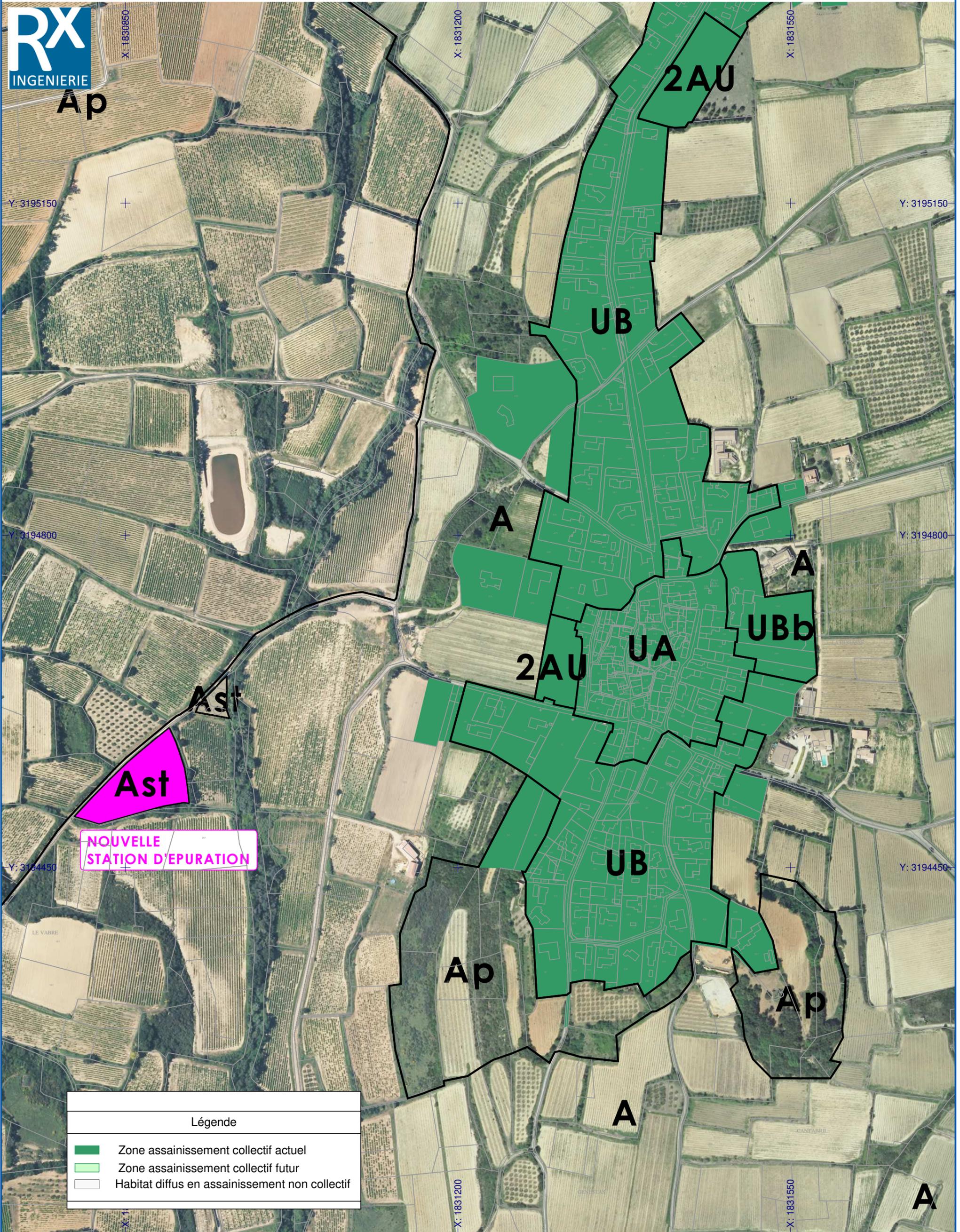
Légende	
	Zone assainissement collectif actuel
	Zone assainissement collectif futur
	Habitat diffus en assainissement non collectif







Ap



NOUVELLE STATION D'EPURATION

Légende	
	Zone assainissement collectif actuel
	Zone assainissement collectif futur
	Habitat diffus en assainissement non collectif

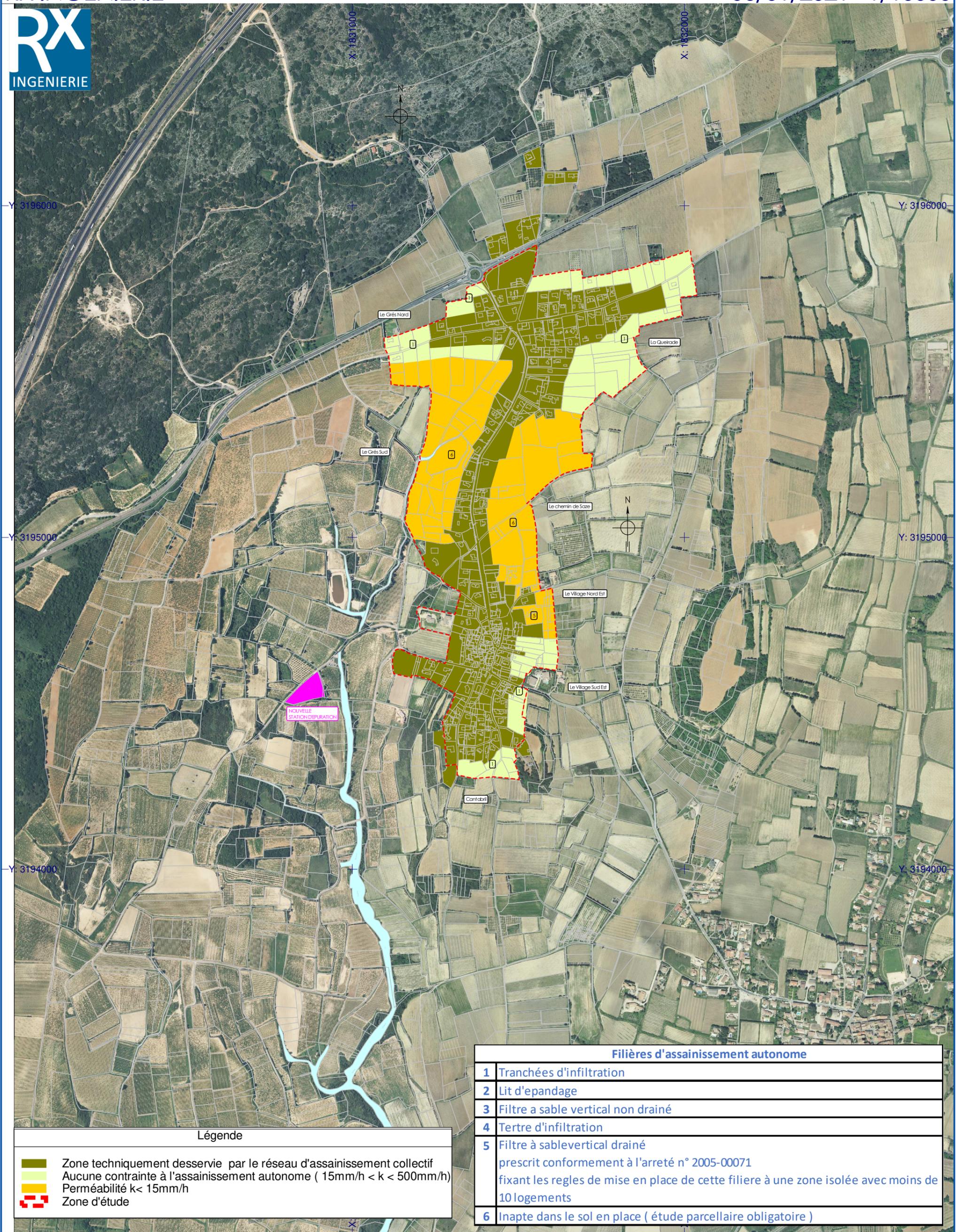


COMMUNE D'ESTEZARGUES

SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT ANNEXE 1 : CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT SUD VILLAGE

## ANNEXE 2

### ***Carte de contraintes et des filières d'assainissement autonome***



Légende

- Zone techniquement desservie par le réseau d'assainissement collectif
- Aucune contrainte à l'assainissement autonome (  $15\text{mm/h} < k < 500\text{mm/h}$  )
- Perméabilité  $k < 15\text{mm/h}$
- Zone d'étude

Filières d'assainissement autonome

<b>1</b>	Tranchées d'infiltration
<b>2</b>	Lit d'épandage
<b>3</b>	Filtre à sable vertical non drainé
<b>4</b>	Terre d'infiltration
<b>5</b>	Filtre à sable vertical drainé prescrit conformément à l'arrêté n° 2005-00071 fixant les règles de mise en place de cette filière à une zone isolée avec moins de 10 logements
<b>6</b>	Inapte dans le sol en place ( étude parcellaire obligatoire )



COMMUNE  
D'ESTEZARGUES

SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT  
ANNEXE 2 : CARTE DES CONTRAINTES  
ET DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME