



## **COMMUNE DE LA ROQUEBRUSSANNE**

### **Document de synthèse**

### **du Zonage d'Assainissement**

- **Contexte et objectifs**
- **Etat des lieux de l'assainissement et préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement G2C Ingénierie**
- **Le Zonage d'Assainissement**
- **Annexes et Figures**



# Contexte et objectifs du Zonage d'Assainissement

- **Contexte:**

- **Fondements juridiques:** Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 1992 et n°2006-1772 du 31 décembre 2006 et article L.2224-10 du CGCT.
- Le Zonage d'Assainissement est effectué à l'occasion de la réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA).
- Le Zonage d'Assainissement est soumis à enquête publique.
- Le Zonage d'Assainissement est en interaction étroite avec le document d'urbanisme de la commune (POS, PLU, Carte Communale...)

- **Objectifs :**

- Délimiter sur le périmètre communal les zones relevant de l'assainissement collectif et de l'assainissement individuel.
- Garantir des solutions durables au meilleur compromis technico-économique et adaptées aux caractéristiques du contexte communal, dans le respect du milieu naturel et de la préservation des ressources en eaux souterraines et superficielles...

- **Historique La Roquebrussanne:**

- **1998:** réalisation du premier SDA et du zonage associé ( BET Merlin).
- **2004:** passage du POS au PLU et révision du SDA et zonage d'assainissement ( BET Merlin).
- **11/07/2006:** approbation du PLU.
- **Juillet 2014:** révision du PLU (approuvé le 27/2/2017) et mise à jour du SDA et du zonage assainissement ( BET G2C Ingénierie).
- **9/10/2018 :** jugement d'annulation partielle par le Tribunal Administratif de Toulon.
- **2019 :** Mise en conformité du PLU avec le jugement du TA et approbation du Zonage d'Assainissement...(en cours)



# Etat des lieux de l'assainissement et préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement G2C

- **Données générales communales :**
  - 2540 habitants, 1 242 logements dont 129 résidences secondaires,
  - 1157 abonnés eau potable, 860 abonnés eaux usées, 382 habitations en ANC
  - Patrimoine de l'assainissement
    - Réseau séparatif gravitaire de 10.3 km,
    - Station d'épuration filière lit bactérien: capacité de traitement (150 Kg DBO5/j) soit 2500 Equivalent habitants, capacité hydraulique 450 m3/jour (AP du 16/05/2001 durée d'exploitation 25 ans).
- **Diagnostic de la station et du réseau SDA:**
  - **Surcharge hydraulique due aux eaux parasites dans le réseau par temps de pluie et période de réessuyage :** jusqu'à 1800 m3/jour en entrée station, alors que la réception moyenne est de 200 à 250 m3/j (soient 2000 habitants estimés en moyenne) .
  - **Surcharges biologiques ponctuelles :**
    - issues vraisemblablement de dépôts sauvages de matière de vidanges dans le réseau et/ou de relargages suite à des flash dans le réseau ( soupçon partie amont Les Molières) ,
    - impliquent une incertitude sur la capacité résiduelle de traitement de la station.
  - **Equipements de la station:**
    - Mauvaise performance du dégrilleur,
    - Filtres à sable de la filière boues pré colmatés,
    - Filière boue saturée notamment l'hiver.
- **Solutions proposées par le Schéma Directeur d'Assainissement et mises en œuvre par la commune :**
  - **Un programme de travaux de réduction des eaux parasites d'infiltration et de captage**, notamment sur le village ( CF ANNEXE 1), dont une bonne partie a été réalisée ou, est en cours de réalisation ( CF ANNEXE 2) .
  - **La réalisation de campagne de mesures d'eau d'infiltration en période de hautes eaux à prévoir:** 8 000 € H.T (CF. ANNEXE 1).
  - **La visite des conduites** (passages caméra intégrés dans le nouveau contrat de DSP)
  - **Le remplacement du dégrilleur à prévoir** (25 000 € H.T)
  - **L'augmentation du nombre de bilan 24 h00 sur la station** (intégrée dans le nouveau contrat de DSP)
  - **La mise en place d'une unité mobile de déshydratation de boues** ( 10 000 € H.T, intégrée dans le nouveau contrat de DSP)



- **Extension des capacités de la station d'épuration à l'horizon 2050**

- **Projections 2050:**

- Capacité de traitement requise: 3800 Equivalents habitants

- **Si les niveaux demandés en rejet restent identiques à l'Arrêté du 21/07/2015 extension possible sous 2 formes:**

- Soit par doublement de la capacité de la filière à l'identique des installations jusqu'à 5000 Eh, solution estimée à : 1 305 000 € H.T estimé
- Soit par extension de la filière actuelle à 3 800 Eh, solution estimée à : 1 270 000 € H.T

- **Si les niveaux de rejets sont incompatibles avec une filière lit bactérien, mise en place d'une nouvelle station avec un traitement de type boue activée de capacité 3 800 Eh, pour un total estimé de 1 850 000 € H.T**

- **Focus sur l'Assainissement Non Collectif sur la commune**

Au 1er janvier 2014, sur les 382 installations d'assainissement non collectif, 379 installations (99%) ont été visitées.

Les résultats sont les suivants:

- **filières à réhabiliter en urgence : 8 soit 2.11% des installations contrôlées**
- **filières incomplètes présentant des dysfonctionnements sans impact sur le milieu : 272 soit 71.77% des installations contrôlées**
- **filière complète et conforme : 99 soit 26.12% des installations contrôlées.**

En 2017, 20 installations restent non conformes, dont 5 avec danger pour la santé des personnes et une avec risque pour la salubrité publique



# LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

## • Méthodologie de l'élaboration du Zonage d'Assainissement

- **Détermination de l'aptitude des sols à l'ANC ( pentes, infiltration, présence de nappe)** à partir de tests de perméabilités et sondage ( BET ERG 2004) et des études à la parcelles ANC sur le périmètre,
- **Identification des secteurs contraints :**
  - Secteur à habitat diffus ( place disponible faible, risque de problèmes de voisinage – odeur et suintements-)
  - Zone non desservie par le réseau AEP ( difficulté de respect de la limite des 35 m entre forage et ANC)
- **Résultats:** 3 scénarios de raccordements et d'extension du réseau étudiés et chiffrés par le SDA
  - *Scénario 1* : Chemin de l'Adret, Le Pical : 740 ml réseau gravitaire pvc 200 mm, 27 branchements : 170 000 €
  - *Scénario 2* : Chemin du Trou de Couasse, chemin de la Daumasse: 1100 ml réseau gravitaire pvc 200 mm, 540 ml pe 90 mm sous pression, 44 branchements : 340 000 €
  - *Scénario 3* : Hameau Les Molières: 260 ml réseau gravitaire pvc 200 mm, 13 branchements : 80 000 €

## • Zonage d'Assainissement et programme de travaux retenu par la collectivité à l'issue du Schéma Directeur d'Assainissement en 2017 (FIGURE 1)

En lien avec les orientations du PLU, élaboré conjointement avec le Schéma Directeur, le programme de travaux retenu prévoyait l'extension de la collecte des eaux usées comme indiqué dans les scénarios 1 et 2 uniquement :

- chemin de l'Adret et le Pical,
- chemins du trou de Couasse et de la Daumasse.

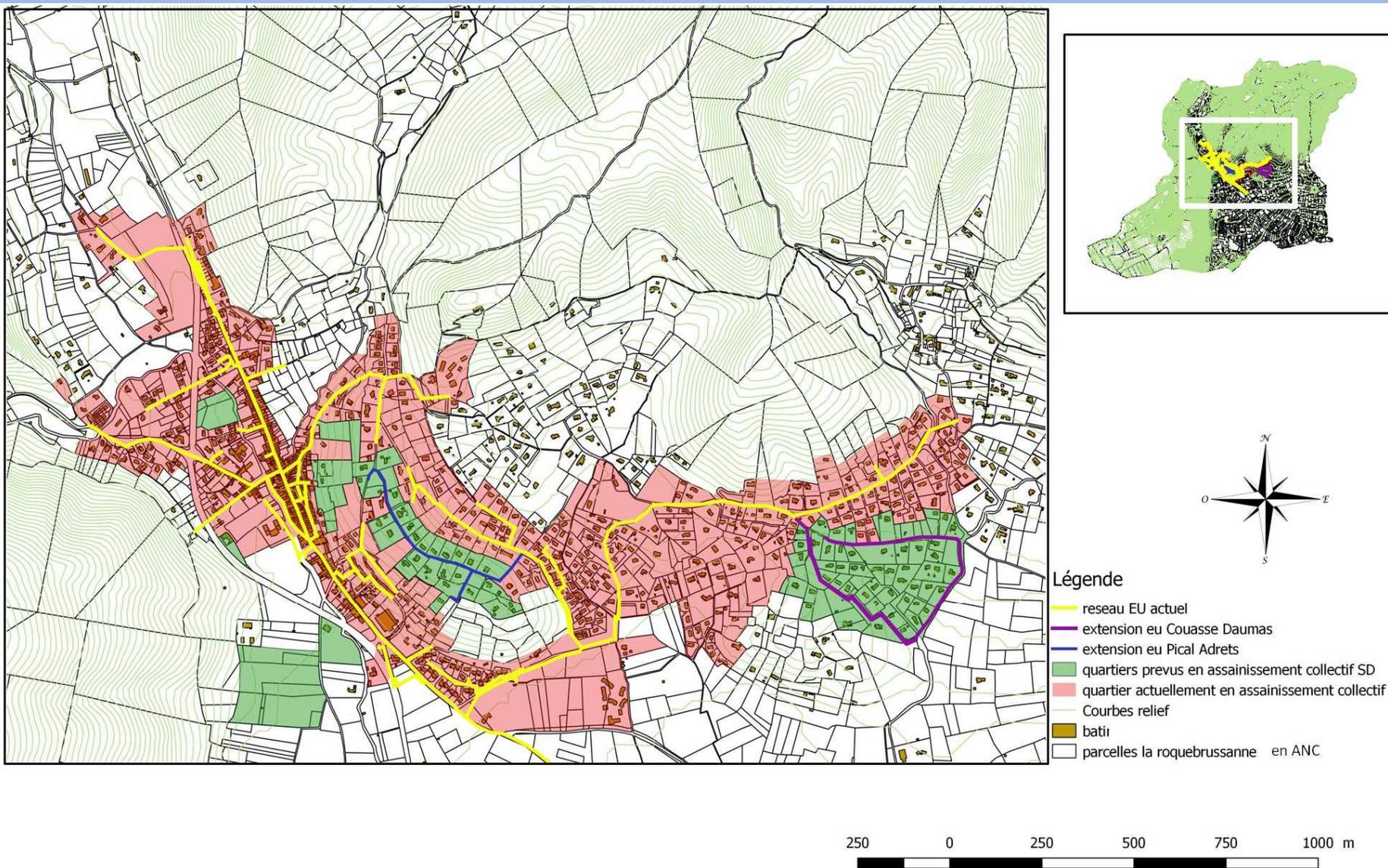
Ces secteurs sont classés en zone U du PLU (FIGURE 2). L'échéance des travaux, prévue par le schéma directeur concerne les années 2020-2025.

## • Planning de mise en œuvre du Zonage d'Assainissement prévu par la commune

- **Jusqu'en 2020 finalisation des travaux du Schéma Directeur d'Assainissement :**
  - de réduction de charge hydraulique sur réseau (opérations de priorité de 1 à 3 du SDA, dont mesures ponctuelles d'eau d'infiltration en période de hautes eaux, CF ANNEXES 1 et 2)+ ITV et mise à niveau
  - d'amélioration du fonctionnement de la station (mise en place d'un dégrillage fin et d'unité mobile de déshydratation des boues et augmentation du nombre de bilans 24 h00).
- **2021-2022 bilan des effets des travaux et mesure de la capacité résiduelle hydraulique et de traitement de la station**
- **2023 choix des travaux à réaliser : l'extension du réseau d'assainissement ou l'augmentation des capacités de la station d'épuration avant extension du réseau d'assainissement collectif**



# Figure 1: Zonage d'Assainissement 2017 G2C Ingénierie







## ANNEXE 1: Programme de travaux de réduction de charge hydraulique SDA

PRIORITE	OPERATION	Quantité	Unité	Prix unitaire HT	Domaine public	Domaine privé	EPI supprimé (m³/jour)
<b>Réduction des eaux parasites d'infiltration (risque avérés d'infiltration)</b>							
<b>BASSIN DE COLLECTE « VILLAGE »</b>							
Intervention ponctuelle							
4	Étanchéification de regard (REG5393 et REG33683)	2	Forfait	1 000 €	2 000 €		25
4	Réparation robotisée (cf plan des travaux pour localisation)	9	Forfait	1 300 €	11 700 €		
Intervention linéaire							
1	Abandon de la conduite AC125 avenue du Portail. Création d'un PR (40EH) raccordement au réseau PVC de l'avenue du Portail (REG56123 et REG5405). Reprise des branchements raccordé à la conduite AC125	1	Forfait	43 000 €	43 000 €		100
3	renouvellement réseau (REG55584-REG55584bis) – Imp Ch des Clos	55	Linéaire	270 €	14 850 €		5
3	renouvellement réseau (REG5489-REG5379) – Impasse du Moulin	70	Linéaire	210 €	14 700 €		5
3	renouvellement réseau (REG5454-REG5446) – Ch du Moulin	60	Linéaire	230 €	13 800 €		5
2	renouvellement réseau (REG5455-REG5453) – Ch des Croux, rue de la Latte	240	Linéaire	550 €	132 000 €		15
2	renouvellement réseau (REG5445-REG5458) – Ch des Neuf fonts	60	Linéaire	270 €	16 200 €		10
4	renouvellement réseau (REG5439bis-REG5439) – Impasse du Pical	20	Linéaire	520 €	10 400 €		2,5
4	renouvellement réseau (REG5479-REG51007) – Pl du Dr. Cauvin	25	Linéaire	230 €	5 750 €		2,5
1	renouvellement réseau (REG5376-REG5367) – Av Saint Sébastien	200	Linéaire	590 €	118 000 €		20
1	renouvellement réseau (REG5491-REG5396) – chemins des Aires et de la Savonière	300	Linéaire	590 €	177 000 €		60
2	Campagne de mesures temporaires pour le suivi des EPI en nappe haute	2	campagne	4 000 €	8 000 €		
<b>BASSIN DE COLLECTE « BRANCHE EST »</b>							
Intervention ponctuelle							
4	Réparation robotisée	10	Forfait	1 300 €	13 000 €		
Intervention linéaire							
4	renouvellement réseau (REG5487-REG5372) – Hameau de la Roque	30	Linéaire	270 €	8 100 €		5
<b>Réduction des eaux parasites de captage</b>							
1	Déconnexion de gouttières	12	Forfait	150 €		1 800 €	
1	Déconnexion de grille	1	Forfait	800 €		800 €	
1	Mise en place de tampon de branchement étanche	6	Forfait	300 €	1 800 €		
1	Réparation d'un branchement	1	Forfait	1 500 €		1 500 €	
1	Mise en place de tampon de regard étanche	5	Forfait	500 €	2 500 €		
1	Réhausse de regard	2	Forfait	1 000 €	2 000 €		40
1	Étanchéification d'un poste de relevage	2	Forfait	3 000 €		6 000 €	
1	Nouvelle campagne de tests à la fumigation branche Est	5km	Forfait	3 000 €	3 000 €		
<b>TOTAL Réhabilitation réseau</b>					<b>597 800 €</b>	<b>10 100 €</b>	<b>295</b>



## ANNEXE 2: Programme de travaux réalisés ou en cours de réalisation

- **1/ Réduction des Eaux Parasites et d'Infiltration :**

- **bassin de collecte « village »**

- Travaux réalisés en 2017 et 2018 :

Palun. Abandon de la conduite AC 125 Av. du portail, création d'un PR avec raccordement au réseau PVC de l'Av. du Portail et reprise des branchements raccordés à la conduite AC 125 (priorité 1)

Renouvellement réseau Av. St. Sébastien (priorité 1)

Renouvellement réseau Impasse des Clos (priorité 3)

Renouvellement réseau Impasse du Moulin (priorité 3)

Reprise de deux regards pour étanchéité (priorité 4)

- Travaux à réaliser en 2019 (budgétisés) :

Renouvellement réseau ch. des Aires et de la Savonnière (priorité 1)

Renouvellement réseau ch. des neufs Fonts (priorité 2)

Renouvellement réseau ch. des Craux et rue de la Latte (priorité 2)

- **bassin de collecte « branche est »**

Travaux réalisés en 2017 :

Remplacement de 180 ml de conduite sur le chemin des Molières

- **2/Réduction des Eaux Parasites de Captage :**

Environ 90% des opérations identifiées ont été réalisées à ce jour, à l'exception des tests de fumigation sur la branche « est » qui feront l'objet d'une campagne ultérieurement.