COMMUNE DE SERIGNAN-DU-COMTAT

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT ET DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Dossier complet

20 octobre 2022



Rapport phase 1

RAPPORT PHASE 1 – SERIGNAN-DU-COMTAT

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT ET DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

27 avril 2021



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	GINON Léa – ROUX-MELET Aidan
Version	V1

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V0	22/03/2021	GINON Léa – ROUX-MELET Aidan	SETRA Hamid	xx
V1	27/04/2021			GINON Léa- SETRA Hamid

DESTINATAIRES

Nom	Entité
LANCON Brigitte	Responsable Pôle Assainissement et Urbanisme CCAOP

egis

SOMMAIRE

1 - RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'ETUDE ET SON CONTENU 8
1.1 - Présentation de la Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence ... 8
1.2 - Objectifs 8
1.3 - Contenu et déroulement de l'étude 9
1.4 - Périmètre de l'étude 9
2 - RECUEIL ET MISE A JOUR DES DONNEES GENERALES 11
2.1 - Collecte des données 11
2.2 - Synthèse des données 11
3 - CONTEXTE GENERALE DE L'ETUDE 13
3.1 - Périmètre de l'étude 13
3.2 - Réseau hydrographique 15
3.3 - Contexte géologique 17
3.4 - Contexte météorologique 19
3.5 - Les milieux récepteurs 19
3.6 - Aspect relatif à l'eau potable 19
3.6.1 - Compétence 19
3.6.2 - Points de prélèvements et ressources mobilisées 19
3.6.3 - Consommations annuelles 20
4 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE 21
4.1 - Evolution des réglementations applicables à l'assainissement 21
4.2 - Plan de Prévention Risque Inondation (PPRi) 23
5 - POPULATION ET URBANISME 25
5.1 - Urbanisme 25
5.1.1 - SCoT du bassin de vie d'Avignon 25
5.1.2 - Plan Local d'Urbanisme 26
5.1.2.1 - Les objectifs et enjeux 26
5.1.2.2 - Les projets d'urbanismes et futures OAP 26
5.2 - Population 27
5.3 - Logements 28
5.4 - Capacité d'accueil touristique 28
5.5 - Perspectives d'évolution 28
6 - RECENSEMENT DES ABONNES INDUSTRIELS 30
6.1 - Listing des industriels 30
7 - PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 31

7.1 - Gestion et exploitation des ouvrages 31
7.2 - La station d'épuration 31
7.3 - Le système de collecte 31
7.3.1 - Le réseau de collecte 31
7.3.1.1 - Linéaire du réseau 31
7.3.1.2 - Nature du réseau 31
7.3.1.3 - Densité d'habitants/km de réseau 31
7.3.1.4 - Année de pose de canalisations (âge) 31
7.3.1.5 - Diamètre des canalisations 32
7.3.1.6 - Matériaux des canalisations 33
7.3.2 - Les postes de refoulement 33
7.3.3 - Les points de déversements 34

8 - ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME 35
8.1 - Préambule 35
8.2 - Rappel des principaux désordres lors du SDA 2012 35
8.2.1 - La station d'épuration 35
8.2.2 - Le réseau assainissement 35
8.2.3 - Programme de travaux de 2012 35
8.3 - Analyse des données d'autosurveillance 37
8.3.1 - Station d'épuration 37

9 - EVALUATION DES BESOINS EN ASSAINISSEMENT 38
9.1 - Objectifs 38
9.2 - Situation actuelle 38
9.2.1 - Données population 38
9.2.2 - Activité économique 38
9.3 - Situation future 38
9.3.1 - Pollution domestique 38
9.3.2 - Pollution industrielle 39

10 - ANALYSE DES DONNEES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 40
10.1 - Compétence assainissement non collectif 40
10.2 - Etat des lieux du parc ANC 40
10.2.1 - Description du parc ANC 40
10.2.2 - Résultats du diagnostic 40
10.3 - Analyse des contraintes vis-à-vis de l'ANC 40
10.4 - Aptitude des sols à l'assainissement autonome 41
10.5 - Zonage d'assainissement actuel 41

11 - RECONNAISSANCE DES RESEAUX SUR LE TERRAIN 42

11.1 - Visite du réseau de collecte 42
11.1.1 - Qualité des plans 42
11.1.2 - Reconnaissance partielle de terrain 42
11.1.3 - Etat général des réseaux 42
11.1.3.1 - Etat des regards de visite 42
11.1.3.2 - Problématiques spécifiques relevées au cours du repérage 42
11.2 - Délimitation les bassins versants 44
11.3 - Visite des ouvrages de surverse 45
11.4 - Visite du Bassin d'orage 45
11.5 - Visite des postes de refoulement 45
11.6 - Visite de la station d'épuration 46

12 - PREPARATION DE LA CAMPAGNE DE MESURES 47
12.1 - Rappel du découpage du précédent schéma 47
12.2 - Proposition d'un programme de mesures 47
12.2.1 - Objectifs visés 47
12.2.2 - Justification de la campagne 2021 48

13 - BILAN DE PHASE 1 50

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation de la CCAOP (Source : EGIS) 10
Figure 2 : Architecture de la plateforme de partage (Source : EGIS) 12
Figure 3 : Plan de situation de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS) 14
Figure 4 : Contexte hydrographique de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS) 16
Figure 5 : Contexte géologique de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS) 18
Figure 6 : Périmètre du PPRI sur la commune de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS) 24
Figure 7 : Organisation du SCoT du bassin de vie d'Avignon (source : SCoT Avignon) 25
Figure 8 : Evolution de la population de la CCAOP de 1968-2021 (Source : INSEE) 27
Figure 9 : Evolution de la population de Sérignan-Du-Comtat de 1968-2021 (Source : INSEE) 28
Figure 10 : Evolution du parc de logement de Camaret (Source : INSEE) 28
Figure 11 : Evolution de la population et projection de population (Source : INSEE + Analyse EGIS) 29
Figure 12 : Longueur de canalisation en fonction de l'année de pose (Source : SIG) 32
Figure 13 : Linéaire de canalisation en fonction du diamètre (Source : SIG) 32
Figure 14 : Répartition du type de matériau du réseau d'assainissement (Source : SIG) 33
Figure 15 : Branchements pénétrants Source : EGIS) 43
Figure 16 : Traces de mise en charge (Source : EGIS) 43
Figure 17 : Problème hydraulique avenue de la Libération (Source : EGIS) 44
Figure 18 : Déversoir PR ancienne STEP (Source : EGIS) 45
Figure 19 : Bassin d'orage et dispositif d'alimentation et de vidange 45
Figure 20 : Campagne de mesure issus du précèdent schéma directeur (Source : EGIS) 47
Figure 21 : Localisation des points de mesures de la campagne 2021 (Source : EGIS) 49

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Tableau de suivi des données (Source : EGIS) 11
Tableau 2 : Caractéristiques principales de la masse d'eau FRDR1251 (Source : EAURMC) 19
Tableau 3 : Evolution de la population permanente sur le périmètre d'étude de 1968-2021 (Source : INSEE) 27
Tableau 4 : Projection de la population aux horizons 2030-2050 sur la commune de Sérignan-du-Comtat (Source : Analyse EGIS) 29
Tableau 5 : Gestion du système (Source : MAS 2020) 31
Tableau 6 : Postes de refoulement (Source : RAD 2019) 33
Tableau 7 : Surverse présente sur le territoire de Sérignan et caractéristiques (Source : RAD 2019) 34
Tableau 8 : Programme de travaux de Sérignan-du-Comtat issus du précèdent schéma directeur d'assainissement (Source : EGIS) 36
Tableau 9 : Evolution de La Population de Sérignan-du-Comtat de 1968-2021 (Source : INSEE) 38
Tableau 10 : Prévisions issues des documents d'urbanisme de la population du système de Sérignan-du-Comtat (Source : Documents d'urbanisme) 38
Tableau 11 : Prospective d'évolution démographique du système de Sérignan-sur-Comtat (Source : Analyse EGIS Scénario SCoT) 39
Tableau 12 : Résultats de l'analyse des contraintes (source : EGIS) 40
Tableau 13 : Listing des bassins versants (source : EGIS) 44

SIGLES

ANC : Assainissement Non Collectif

CCAOP : Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DO : Déversoir d'Orage

EU : Eaux Usées

HS : Hors Service

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

MAS : Manuel d'AutoSurveillance

MES : Matière En Suspension

OAP : Orientation d'Aménagement Programmées

OF : Orientations Fondamentales

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PPRI : Plan de Prévention Risque Inondation

PR : Poste de Refoulement

RAD : Rapport Annuel du Délégataire

RAO : Rhône Aygues Ouvèze

RMC : Rhône Méditerranée Corse

RPQS : Rapport sur le Prix et la Qualité du Service

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDA : Schéma Directeur d'Assainissement

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SPANC : Service Public de l'Assainissement Collectif

STEP : Station d'Epuration

TP : Trop Plein

ANNEXES

Annexe 1 : Carte des aptitudes à l'ANC de Sérignan

Annexe 2 : Zonage d'assainissement

Annexe 3 : Fiches ouvrages PR

1 - RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'ETUDE ET SON CONTENU

1.1 - Présentation de la Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence

La Communauté de communes de Aygues Ouvèze en Provence également appelée CCAOP est située dans le Nord du Vaucluse et regroupe 8 communes membres listées ci-après :

- Camaret-sur-Aigues
- Lagarde-Paréol
- Piolenc
- Sainte-Cécile-les-Vignes
- Sérignan-du-Comtat
- Travaillan
- Uchaux
- Violès

1.2 - Objectifs

L'objectif premier de cette étude est de **mettre à jour le schéma directeur intercommunal d'assainissement** (SDA) **et le zonage de l'assainissement réalisés en 2012.** Depuis ce dernier schéma des travaux ont été réalisés par la Communauté de communes et une huitième commune – Lagarde-Paréol – a intégré la CCAOP.

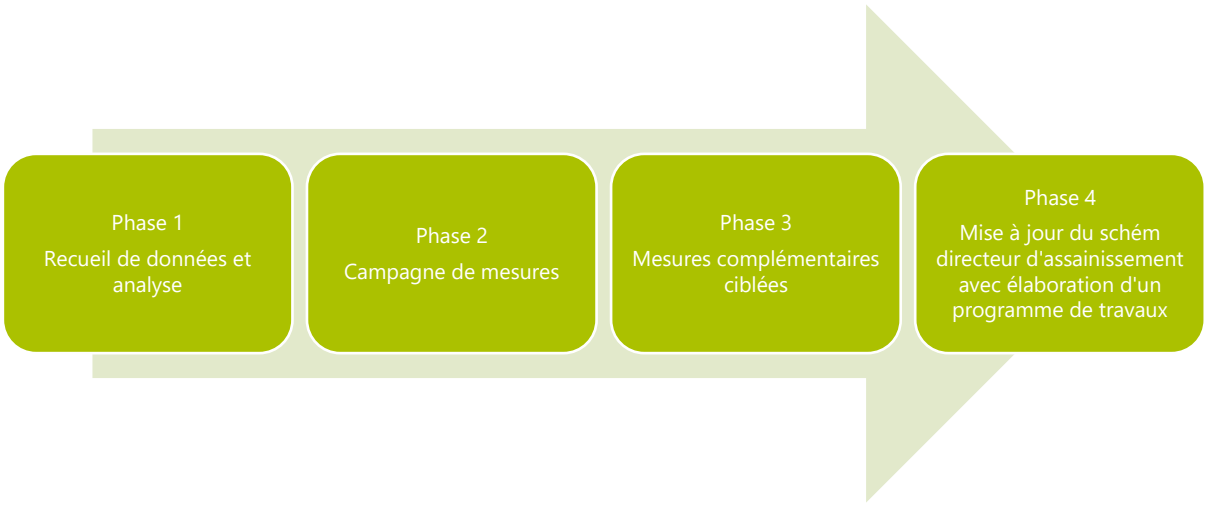
L'actualisation du SDA souhaitée par la Communauté de communes d'Aygues Ouvèze a pour objectifs :

- Améliorer la connaissance du patrimoine,
- Réaliser un diagnostic complet de l'état de fonctionnement des réseaux, des déversoirs d'orages, des autres points de rejets direct au milieu naturel et des stations d'épuration,
- Assurer leur fonctionnement optimal en réduisant les effets potentiellement néfastes sur l'environnement,
- Prévoir l'évolution des structures d'assainissement pour répondre aux besoins actuels et futurs des communes,
- Elaborer un programme chiffré de travaux à réaliser sur le réseau existant.

L'état des lieux réalisé dans le cadre de l'étude du SDA en 2012 a mis en évidence plusieurs désordres et dysfonctionnements. La problématique de Sérignan-du-Comtat réside pour beaucoup dans la sensibilité des réseaux aux eaux parasites et la mauvaise réalisation de nombreux regards, ainsi qu'une présence de rejets viticoles. La station d'épuration était déclarée obsolète, les ouvrages avaient plus de 35 est était en mauvais état.

1.3 - Contenu et déroulement de l'étude

L'étude est structurée de la manière suivante :



L'étude comporte 4 phases :

- **Phase 1 :** Recueil des données, analyses et visites de terrain constituant l'état des lieux,
- **Phase 2 :** Campagne de mesures :
  - En nappe haute – mesure de débit 3 semaines, visites nocturnes,
  - En nappe basse – bilans pollution, visites nocturnes.
- **Phase 3 :** Mesures complémentaires ciblées,
- **Phase 4 :** Mise à jour du schéma directeur avec élaboration du programme de travaux d'amélioration et de réhabilitation des réseaux ainsi que du document de zonage de l'assainissement des eaux usées.

Le présent document constitue le rapport de phase 1 pour la commune de Sérignan-du-Comtat.

1.4 - Périmètre de l'étude

L'étude porte sur la totalité des communes que compte la communauté de communes de Aygues Ouvèze en Provence. La carte ci-dessous permet de situer le périmètre de la CCAOP.

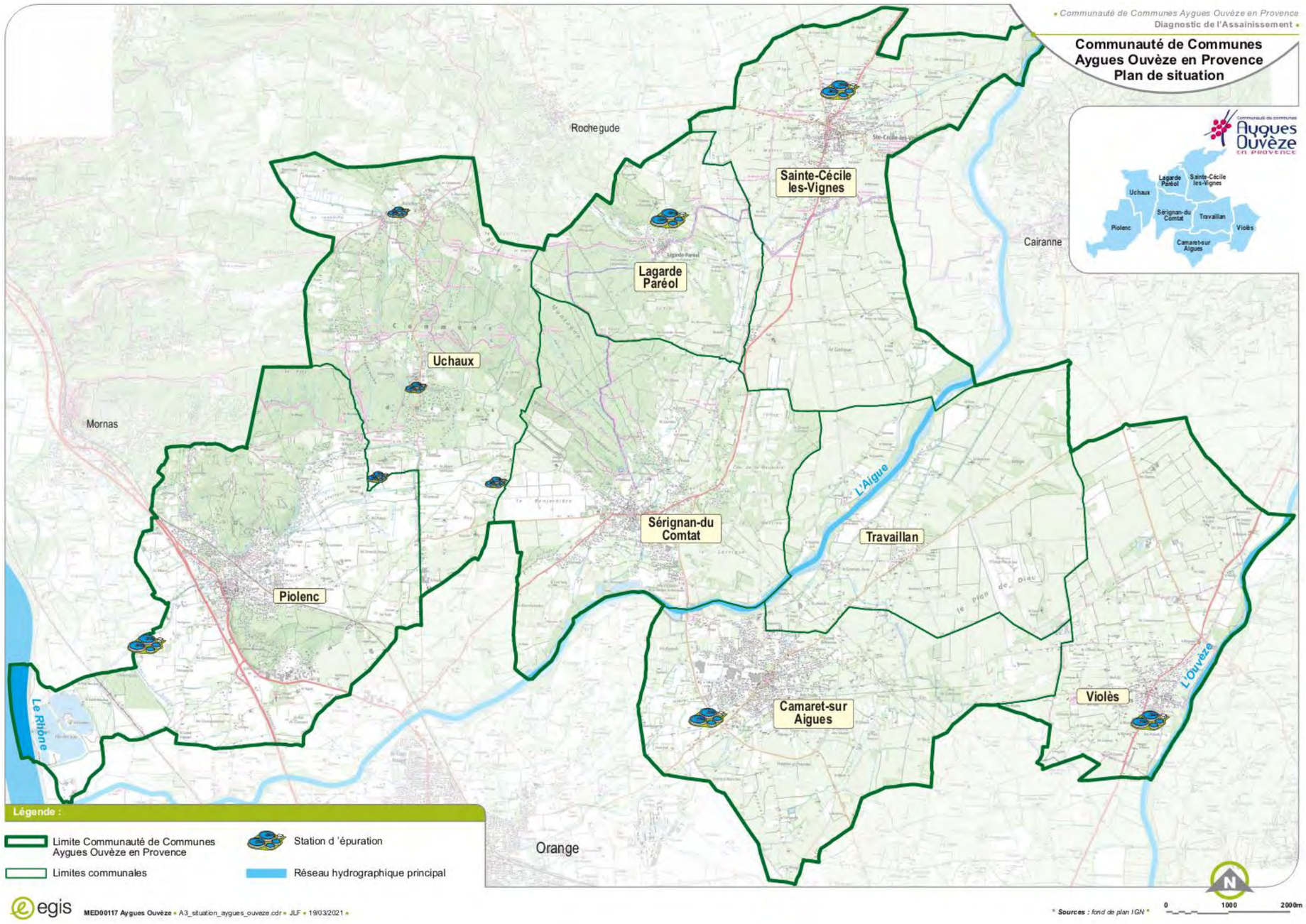


FIGURE 1 : Plan de situation de la CCAOP (Source : EGIS)

2 - RECUEIL ET MISE A JOUR DES DONNEES GENERALES

2.1 - Collecte des données

Les données collectées auprès de la CCAOP et des exploitants sont listées dans le tableau suivant :

TABLEAU 1 : Tableau de suivi des données (Source : EGIS)

Tableau de suivi de collecte de données

ELABORATION DU SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT ET DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNE D'AYGUES OUVEZE EN PROVENCE

Recueil des données

Liste des données	Origine des données	Suivi			
		Données reçues et dates	Commentaires	Relances	Données reçues après relance
Rapport Annuel du Délégataire (RAD)	CCAOP	15/12/2020			
Population : Evolution et perspectives du PLU , données démographiques (variation saisonnière)	Communes ou CCAOP	15/12/2020	Incomplet - pas de rapports complets		
Urbanisme: Projets de développement à court, moyen et long terme / Zonage PLU (approuvé ou en cours), PADD, OAP...	Communes ou CCAOP	15/12/2020	Incomplet - pas de rapports complets	17/02/2020	PLU complet Piolenc - Sérignan - St Cécile les Vignes
Données exigeantes concernant les activités industrielles, artisanales, touristiques et agricoles	CCAOP	15/12/2020	Listing + qqs conventions		
Compte administratif du service – prix actuel de l'eau (part assainissement)	CCAOP	15/12/2020	Tarifs AC		
Schémas Directeurs d'Assainissement des eaux usées de la commune de Lagarde-Paréol	CCAOP ou commune	BDD EGIS			
Rapports d'inspections caméras et de tests à la fumée	CCAOP	15/01/2020	ITV de Piolenc en 2020		
Fiches des postes de refoulement , steps et ouvrages particuliers	CCAOP /exploitant	BDD EGIS			
Arrêté d'autorisation des steps	CCAOP /exploitant	15/12/2020	OK sauf la Hugues à Uchaux		
Manuels d'autosurveillance pour tous les systèmes d'assainissement	CCAOP /exploitant	15/12/2020	Camaret - Piolenc - Sainte Cécile (2020)		
Données d'auto-surveillance (steps, DO ou trop-plein) pour les 5 dernières années en format xls	CCAOP /exploitant	15/12/2020	2016-2020		
Cahier de vie	CCAOP /exploitant	15/12/2020	Manque STEPs Camaret - St Cécile - Piolenc		
Rapports annuels d'exploitantation et RPQS (eau potable et assainissement) de 2018 et 2019 et 2020	CCAOP /exploitant	15/12/2020	2017-2018-2019		
Plans de récolement des réseaux existants	CCAOP /exploitant	15/12/2020	Incomplet - format PDF et DWG		
Couches SIG : Plans des réseaux existants + cadastre + Autres couches utiles pour les 6 communes	CCAOP /exploitant	15/01/2020			
Plans et études des travaux réalisés sur les réseaux ces dernières années	CCAOP /exploitant	15/12/2020	Manque communes de Lagarde-Paréol et Uchaux		
Rapports annuel du SPANC 2018, 2019 et 2020	CCAOP	15/12/2020			
Résultats du diagnostic initial du parc ANC	CCAOP	25/01/2021	Etat des lieux du parc ANC au 01/01/2021		
Zonage d'assainissement actualisés depuis 2012	CCAOP	15/12/2020	Commune de Violes		
Zonage de Lagarde Paréol 2016	CCAOP / commune	15/12/2020			
Etudes diverses (GC, etude de faisa..)		15/01/2020	Diagnostic GC Camaret		
Zonages PPR (Plan de Prévention des Risques) : Cartes zones inondables	CCAOP	15/12/2020			

2.2 - Synthèse des données

Le recueil des données a été lancé dès le démarrage de l'étude dans le but de faire une analyse du contexte général de l'étude, réaliser l'inventaire des infrastructures existantes, faire un bilan des études réalisées et préparer au mieux les différentes investigations à réaliser pour mener à bien l'étude SDA et atteindre les objectifs visés.

Pour faciliter et améliorer la transmission des informations une plateforme de travail collaborative a été créée via l'outil KROQI. La plateforme a été réalisée selon l'architecture présentée ci-dessous :

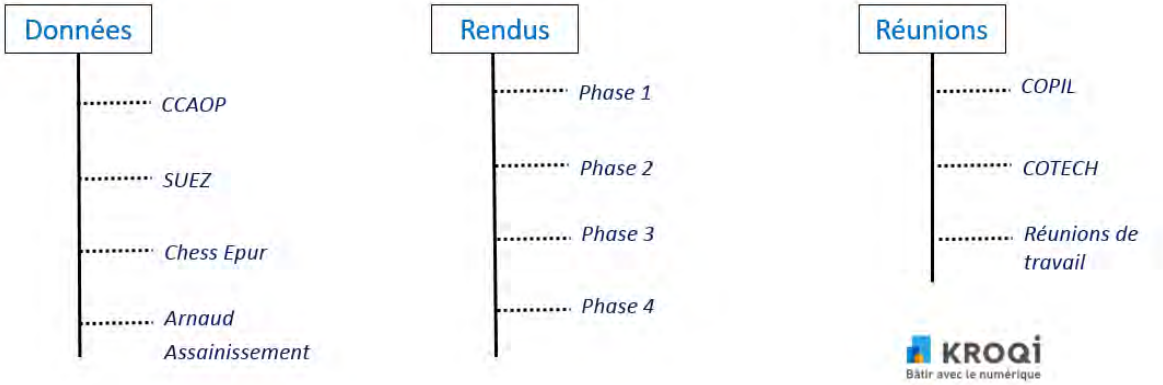


FIGURE 2 : Architecture de la plateforme de partage (Source : EGIS)

3 - CONTEXTE GENERALE DE L'ETUDE

3.1 - Périmètre de l'étude

Le présent rapport porte sur la commune de Sérignan-du-Comtat. La carte ci-dessous permet de situer le périmètre d'étude.

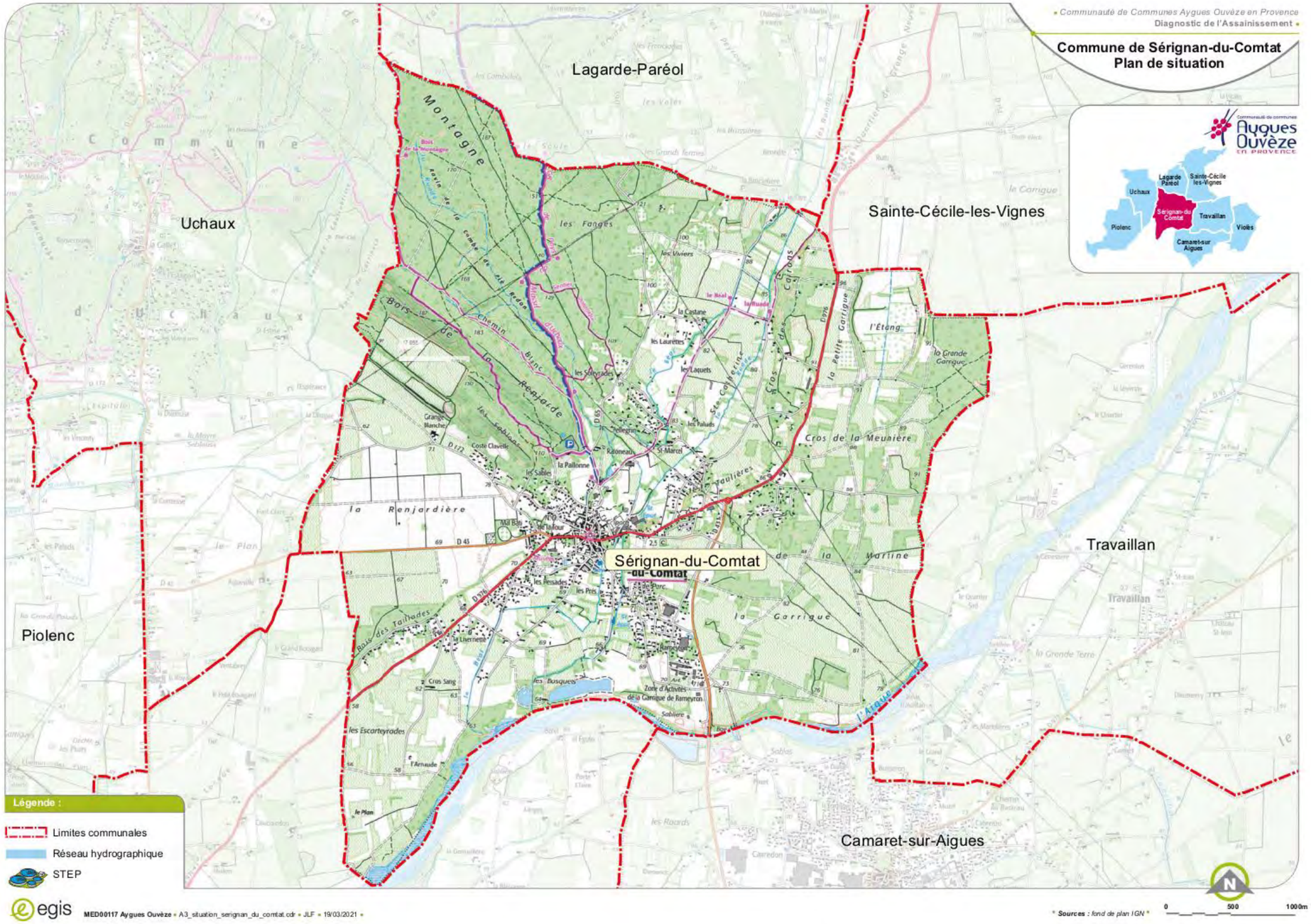


FIGURE 3 : Plan de situation de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS)

3.2 - Réseau hydrographique

La commune de Sérignan-du-Comtat dispose d'un réseau hydrographique de surface dense. La rivière d'Aygues longe la limite territoriale de la commune au Sud. Des crues exceptionnelles de l'Aygues peuvent atteindre le bassin de la Meyne. Il est également important de rappeler que l'Aygues fait l'objet d'un contrat de rivière. Le ruisseau de la Ruade traverse la commune du nord au Sud avant d'aller rejoindre l'Aygues. Le Béal traverse également la commune suivant relativement la même trajectoire que la Ruade.

Le plan ci-dessous présente le contexte hydrographique de la commune :

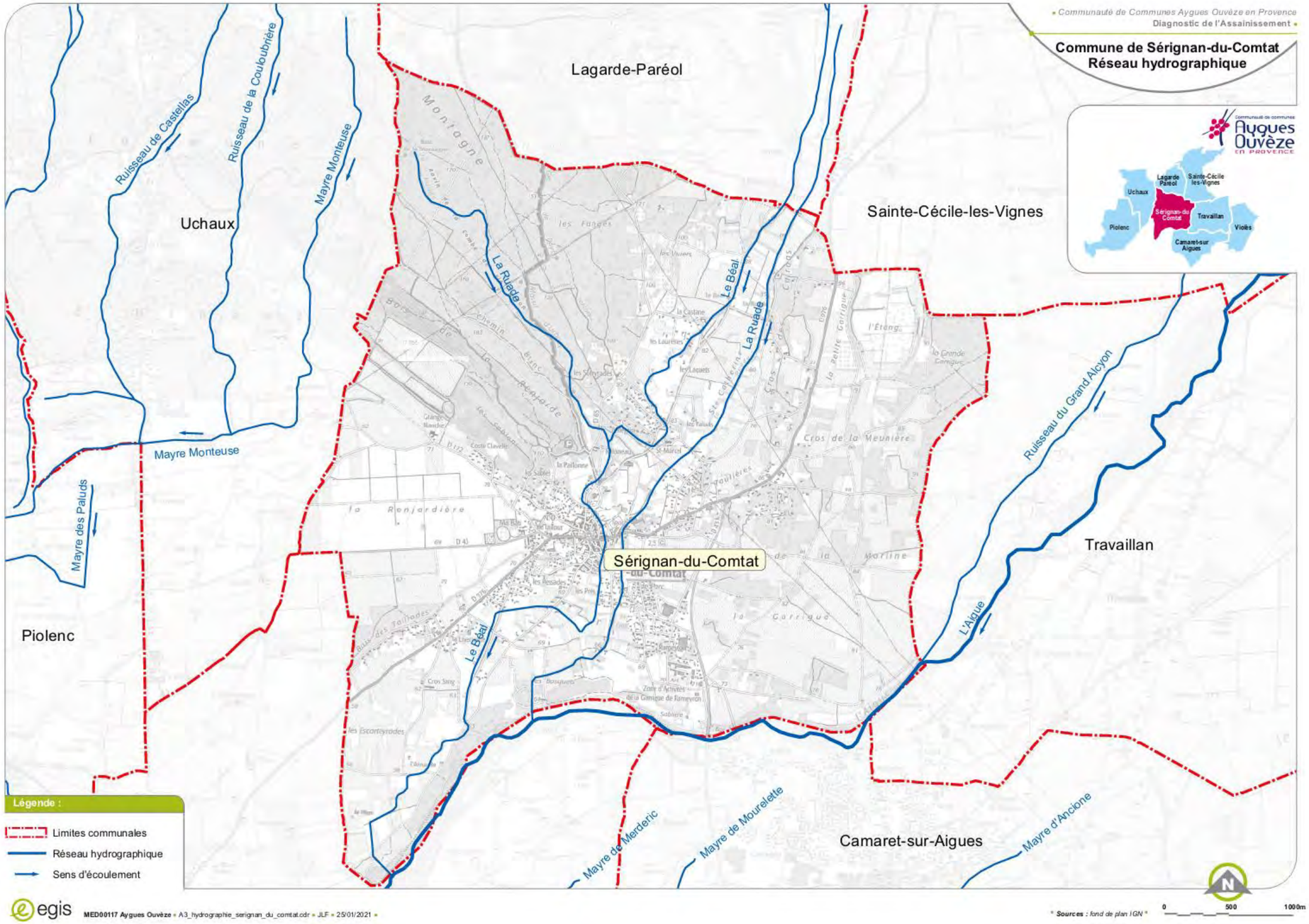


FIGURE 4 : Contexte hydrographique de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS)

3.3 - Contexte géologique

Les formations géologiques sur lesquelles repose le sud de la commune sont assez homogènes et constituées en majorité des couches notées Fy et Fz correspondant à des alluvions de la basse terrasse (cailloutis, graviers et sables) et des alluvions récentes (cailloutis, graviers, sables et limons du quaternaire). La partie Nord de la commune est plus hétérogène, étant constituée de couches du Turonien (calcaires gréseux, calcaires blancs, et grès), Coniacien et Santonien (calcaires quartzeux), et d'Helvétien supérieur (marnes sableuses, grès, calcarénites).

Le plan ci-dessous présente le contexte géologique de la commune :

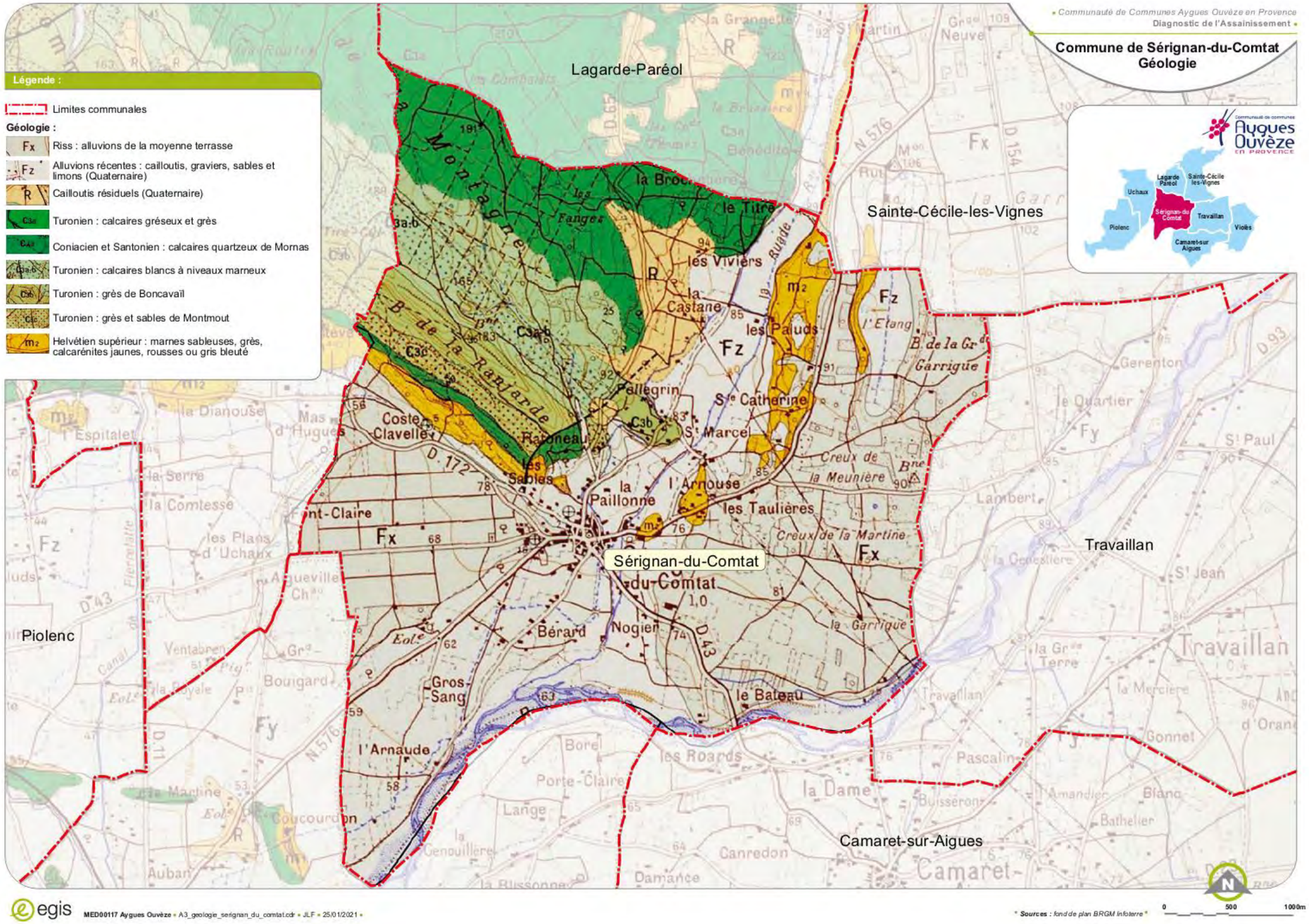


FIGURE 5 : Contexte géologique de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS)

3.4 - Contexte météorologique

La commune se caractérise par un climat de type méditerranéen avec une température moyenne sur l'année d'environ 14 °C. Le vent dominant est le mistral, courant desséchant, frais et froid.

Sur le plan pluviométrique, les données au niveau de la station d'épuration de Camaret-sur-Aygues (il n'y a pas de mesure pluviométrique à Sérignan-du-Comtat) permettent d'observer qu'en moyenne depuis 2016 la pluviométrie est de l'ordre de 668 mm annuel. La variabilité peut être importante avec en 2017 une année peu pluvieuse (334 mm/an) par comparaison à l'année suivante (1088 mm/an).

Les mois les plus humides sont à l'automne au mois de septembre-novembre, les mois les plus secs durant la période estivale.

A la fin du mois d'octobre 2020, la pluviométrie s'élevait à 384 mm.

3.5 - Les milieux récepteurs

Sérignan-du-Comtat ne comporte pas de station d'épuration, les réseaux de collecte sont connectés à la STEP de Camaret dont le milieu recepteur est la Mayre de Cagnan. La masse d'eau correspondant est la suivante FRDR1251 La Meyne – Mayre de Raphelis – Mayre de Merderic.

Les caractéristiques de cette masse d'eau sont présentées ci-après :

TABLEAU 2 : Caractéristiques principales de la masse d'eau FRDR1251 (Source : EAURMC)

Etat écologique :	Moyen	**Objectif :** bon potentiel	2027	**Etat chimique sans ubiquiste :**	Bon	**Objectif :**	2015
				Etat chimique avec ubiquiste :	Mauvais	**Objectif**	2027
Motivations en cas de recours aux dérogations :	CN, FT			**Motivations en cas de recours aux dérogations :**	FT		
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	morphologie, substances dangereuses, matières organiques et oxydables, pesticides			**Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :**	Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène		

3.6 - Aspect relatif à l'eau potable

3.6.1 - Compétence

Le syndicat Intercommunal des Eaux de la région Rhône-Aygues-Ouvèze (RAO) dispose de la compétence eau potable sur le territoire de la CCAOP. En effet, cet Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) est en charge de la production, du transport et de la distribution de l'eau potable sur son territoire.

Depuis le 26 janvier 2018, c'est la société SAUR qui assure en tant que délégataire la gestion du service public d'eau potable, et ce, pour une durée de 10 ans.

3.6.2 - Points de prélèvements et ressources mobilisées

De nombreux forages captent l'eau qui se trouve dans la nappe alluviale de la plaine de l'Aygues. Au nord de la commune, se situe le captage du Syndicat Intercommunal des Eaux de la région Rhône-Aygues-Ouvèze. Ce captage est constitué de plusieurs puits permettant entre autres d'assurer les besoins en eau potable, mais également utilisé pour l'industrie (75 %) et l'agriculture (33 %).

Le captage de Camaret alimente en plus de Camaret les communes suivantes : Sérignan du Comtat et Travaillan.

Il est important de préciser que cet aquifère est vulnérable aux pollutions et à la sécheresse.

3.6.3 - Consommations annuelles

La commune de Camaret dispose d'une unité de production d'eau potable. En 2019, le volume produit s'élevait à plus de 500 000 m^3 soit une augmentation considérable de plus de 20 % entre 2018 et 2019.

La commune de Sérignan du Comtat cumule sur son territoire environ 1 373 abonnés pour une consommation totale de 151 935 m^3 consommés, soit environ 110,7 m^3/abonné.

4 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

4.1 - Evolution des réglementations applicables à l'assainissement

La réglementation sur l'assainissement repose sur l'application de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) n° 91/271/CEE du 21 mai 1991, retranscrite en droit Français par la Loi du 3 janvier 1992, dite « loi sur l'eau ».

Le tableau, ci-après, présente les grandes lignes de l'évolution réglementaire entre 2005 et Janvier 2021 (arrêtés et décret d'application de la Loi sur l'eau).

Les points abordés concernent l'évolution des prescriptions relatifs à :

- L'autosurveillance,
- Les études réglementaires des systèmes,
- La conformité des systèmes.

SDA 2005

SDA 2020

Textes Réglementaire	Principales prescriptions et modifications
Décret du 3 juin 1994	■ Mise en place d'un réseau de collecte avant le 31 décembre 2000 pour la partie agglomérée des communes (fonction taille), ■ Les eaux collectées doivent subir un traitement biologique avec décantation secondaire avant rejet au milieu naturel, ■ L'Europe autorise **20 déversements par an**, la réglementation Nationale préconise la prise en compte d'une pluie « mensuelle » pour le dimensionnement, ■ Obligation de produire un programme d'assainissement pour toute collectivité > 120 kg DBO5/j, ■ Zonage assainissement obligatoire et conformité ANC, ■ Mise en place de l'autosurveillance collecte et station à mettre en place avant le 10 février 2000 (fonction taille).
Arrêté du 22 juin 2007	■ Mise en place de dispositifs de mesures aux points caractéristiques des réseaux pour les systèmes de plus de 6 000 kg DBO5/j et avant le 1er janvier 2010 pour les systèmes de plus de 600 kg/j, ■ Modification des dispositifs d'autosurveillance des DO, ■ Mise en œuvre de l'autosurveillance des micropolluants (RSDE), ■ Les stations doivent être dimensionnées pour le **débit de référence** (95 percentile des volumes admis en entrée de station sur 5 ans).
Arrêté du 21 juillet 2015	■ Mise en place d'un **diagnostic permanent** sur les systèmes de collectes **de plus de 600 kg/j** avant le 1er janvier 2021, ■ Réalisation d'un **diagnostic périodique** (moins de 10 ans) pour les systèmes **< 600 kg DBO5/j**, ■ **Critère de conformité de temps de pluie** (au choix de la collectivité) basé sur : ■ Moins de 20 déversements par an au niveau de chaque DO surveillé, ■ Ou, moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits sur l'année, ■ Ou, moins de 5 % des flux polluants produits sur l'année.
Mars 2019	Modification de la prise en compte du temps de pluie dans AUTOSTEP pour le calcul du respect des performances. Les "conditions inhabituelles" auparavant écartées sont intégrées à hauteur du débit de référence de la station d'épuration.
Arrêté du 31 juillet 2020 modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015	■ Mise en place **d'un diagnostic permanent** pour les systèmes **de plus de 120 kg/j**, au plus tard au 31 décembre 2024 (2021 pour les plus de 600 kg/j), ■ Réalisation d'un **diagnostic périodique** (max 10 ans) **pour tous les systèmes** d'assainissement (Sauf < 1,2 kg de DBO5/j) avec échéances en fonction des charges collectées, ■ **Analyse de risque de défaillance étendue au réseau de collecte** avec échéances fixées en fonction de la charge collectée, ■ **Précisions sur les critères de conformité :** ■ Les critères de conformité de temps de pluie (20 déversements ou 5 % de charge ou 5 % de volume) sont applicables aux secteurs desservis par le réseau unitaire ou mixte, ■ Dans les secteurs où la collecte est séparative, aucune surverse n'est autorisée par temps de pluie hors périodes programmées de maintenance ou de circonstances exceptionnelles (catastrophe naturelle, inondation, panne non liée à un défaut d'entretien ou de conception).

4.2 - Plan de Prévention Risque Inondation (PPRi)

Pour limiter les conséquences des inondations dans les secteurs à enjeux, le préfet dispose d'un outil réglementaire codifié aux articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'environnement, le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles ; il se décline en Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) lorsqu'il vise à prévenir et limiter les conséquences de fortes crues.

Le PPRI a pour objectif de prévenir les inondations par débordement direct ou indirect, remontée de nappe et ruissellement. Il permet de réduire la vulnérabilité et les risques, en imposant des mesures de maîtrise du ruissellement, et en fixant des règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des bâtiments. Il permet notamment de préserver les lits majeurs et zones d'écoulement et de réserver des emplacements pour le stockage des eaux pluviales.

Pour ce faire, les zones exposées aux risques sont cartographiées et délimitées en tant que ''zones de danger'' et ''zones de précaution''.

L'un des intérêts du PPRI est de pouvoir intervenir également sur des zones non directement exposées au risque inondation, mais pouvant contribuer à son aggravation à l'aval. Il peut fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants. Le PPRI crée des servitudes d'utilité publique, intégrées dans le plan local d'urbanisme auquel toute demande de construction doit être conforme. Dans les zones urbanisées, la prévention du risque d'inondation passe essentiellement par une meilleure maîtrise de l'urbanisation. Le PPRI peut néanmoins imposer des prescriptions plus larges que le PLU, comme par exemple celle concernant les pratiques agricoles ou les règles de construction des bâtiments.

La commune de Sérignan-du-Comtat est comprise sur le périmètre du PPRi du bassin versant de l'Aygues de la Meyne et du Rieu. Ce PPRi a été approuvé en février 2016.

De manière générale, l'aléa est de type résiduel sur une grande partie du territoire. Dans le centre-ville, l'aléa se caractérise par faible à moyen. En revanche, c'est au Nord-Ouest de la commune où l'aléa est considéré comme fort compte tenu de la proximité avec l'Aygues.

Le périmètre du PPRi pour la commune de Sérignan-du-Comtat est présenté ci-dessous :

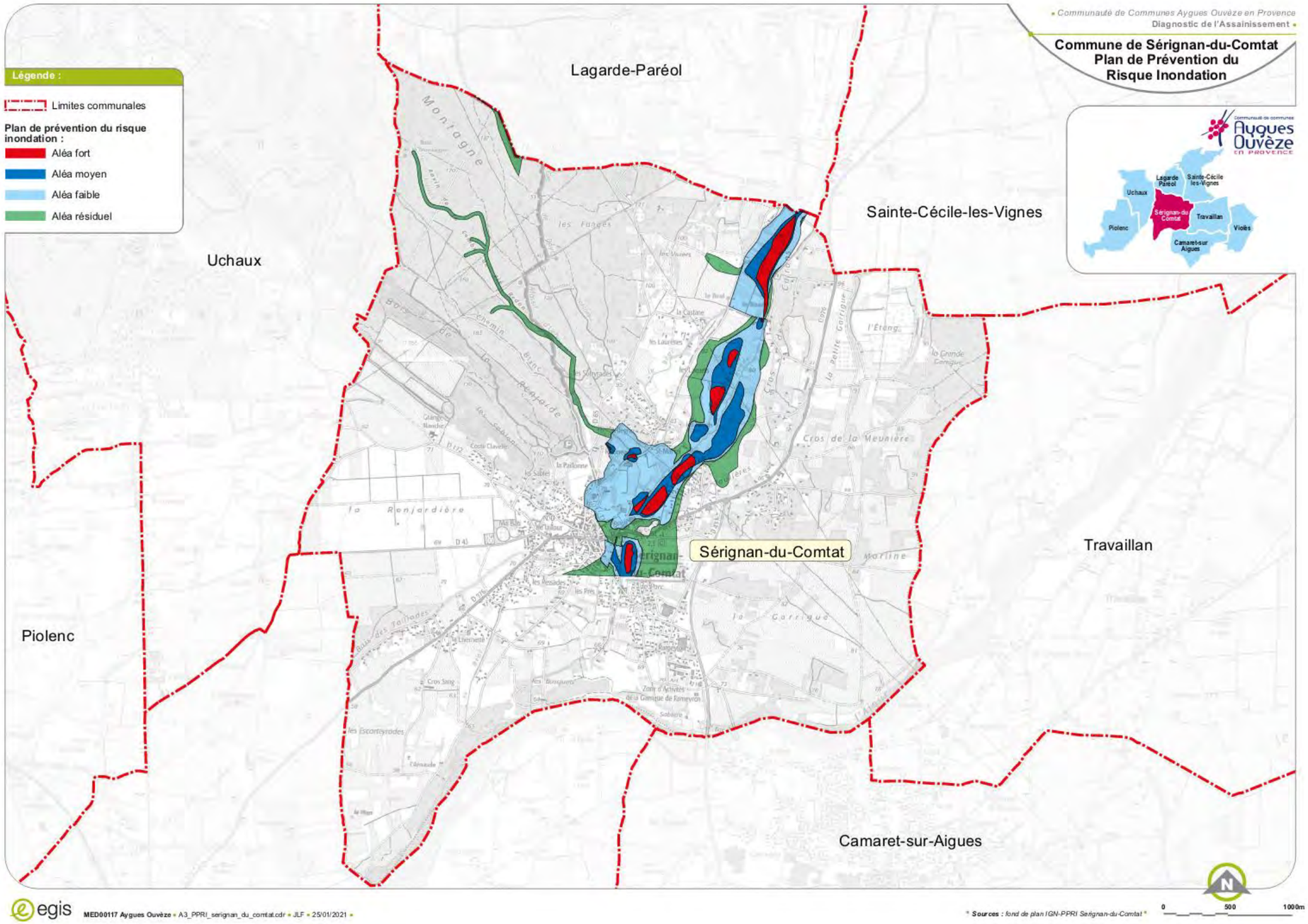


FIGURE 6 : Périmètre du PPRI sur la commune de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS)

5 - POPULATION ET URBANISME

5.1 - Urbanisme

5.1.1 - SCoT du bassin de vie d'Avignon

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) permettent aux communes appartenant à un même bassin de vie de mettre en cohérence leurs politiques dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des implantations commerciales, des déplacements et de l'environnement.

Le SCoT du bassin de vie d'Avignon approuvé le 26 décembre 2011, est en cours de révision actuellement. Le projet de nouveau SCoT a été arrêté le 9 décembre 2019.

Récemment, la communauté de communes adhère au SCoT du bassin de vie d'Avignon. Ce dernier se situe à cheval sur deux régions : Provence-Alpes-Côte-D'azur et Occitanie et deux départements à sa voir le Vaucluse et le Gard.

Le 1er février 2018, le président de la communauté de communes de Aygues Ouvèze en Provence a signé la charte d'urbanisme commercial établie par le Syndicat Mixte pour le SCoT du Bassin de Vie d'Avignon.



FIGURE 7 : Organisation du SCoT du bassin de vie d'Avignon (source : SCoT Avignon)

Au total, sur l'ensemble du bassin de vie d'Avignon, le SCoT prévoit une hausse de la population de l'ordre de 50 000 habitants sur la période 2020-2035, soit un taux de croissance annuel moyen de 1 %/an.

5.1.2 - Plan Local d'Urbanisme

5.1.2.1 - Les objectifs et enjeux

L'urbanisme de Sérignan-du-Comtat est régi par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en janvier 2014. Depuis quelques modifications ont eu lieu et ont étaient approuvées.

Cette commune rural dispose d'un territoire marqué par une viticulture de qualité et offrant un cadre de vie attractif.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) d'Avignon se décline selon trois axes principaux :

- Renforcer l'attractivité et le dynamises social et économique de Sérignan pour éviter l'effet « village-dortoir » lié à la proximité d'Orange,
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel de la commune.

La commune de Sérignan-du-Comtat par ces deux lignes directrices a choisi un projet de développement respectueux de son patrimoine naturel et de son identité.

L'objectif de croissance démographique prévu pour les 10 années à venir (à partir de 2016) serait un taux de croissance démographique de 0,9 % soit inférieur de 10 % à ce que prévoit le SCoT pour cette commune rurale très attractive.

5.1.2.2 - Les projets d'urbanismes et futures OAP

Le PLU de Sérignan-du-Comtat prévoit des OAP listées ci-dessous :

Nom	Superficie prévue	Nombre de logements/habitants prévus
Secteur 1 Rue du Trouillas	-	- Pas de logements Organiser les accès et la desserte de ce secteur
Secteur 2 Les Pessades et les Pres	-	- Pas de logements Optimiser l'utilisation de ce site proche du centre-ville, aménagement des berges du Beal
Secteur 3 Garrigue de Rameyron	8 500 m²	- Pas d'indications sur le nombre de logements/habitants Proposer un habitat diversifié, et optimiser l'utilisation des parcelles
Secteur 4 Le Cros de la Martine	9 500 m²	- Pas d'indications sur le nombre de logements/habitants

		Optimiser l'utilisation des parcelles et dessertes, poursuivre l'urbanisation de type individuelle
Secteur 5 Zone artisanal	-	Améliorer la desserte, créer une liaison cyclistes/piétons

5.2 - Population

La Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence

La CCAOP est marquée par une évolution constante de sa population, et ce, depuis à minima les années 70. Depuis 2012, la population s'est accrue de manière moins significative avec en 2017 une population totale estimée à **20 013 habitants.**

TABLEAU 3 : Evolution de la population permanente sur le périmètre d'étude de 1968-2021 (Source : INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017	2021
Population CCAOP	9 186	10 213	12 131	14 531	15 977	17 218	18 581	19 375	20 013

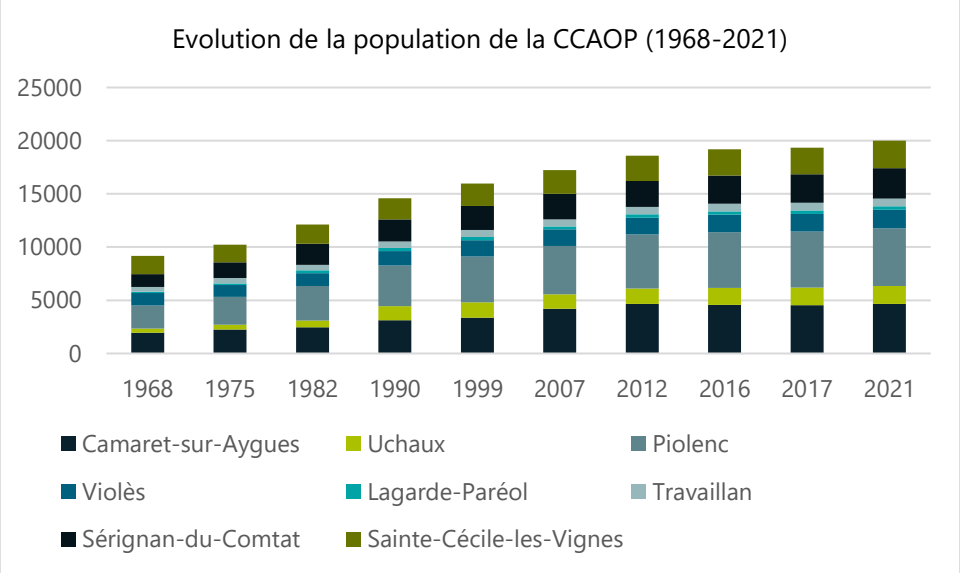


FIGURE 8 : Evolution de la population de la CCAOP de 1968-2021 (Source : INSEE)

Sérignan-du-Comtat

La commune de Sérignan-du-Comtat connait un rythme de croissance démographique soutenu depuis plus d'une cinquantaine d'années. Entre 2007 et 2011, on note cependant un léger ralentissement avec une population en 2021 qui s'élève à **2 843 habitants.** Cette évolution est comparable à celle de la CCAOP puisqu'on observe de la même manière cette tendance à l'accroissement.

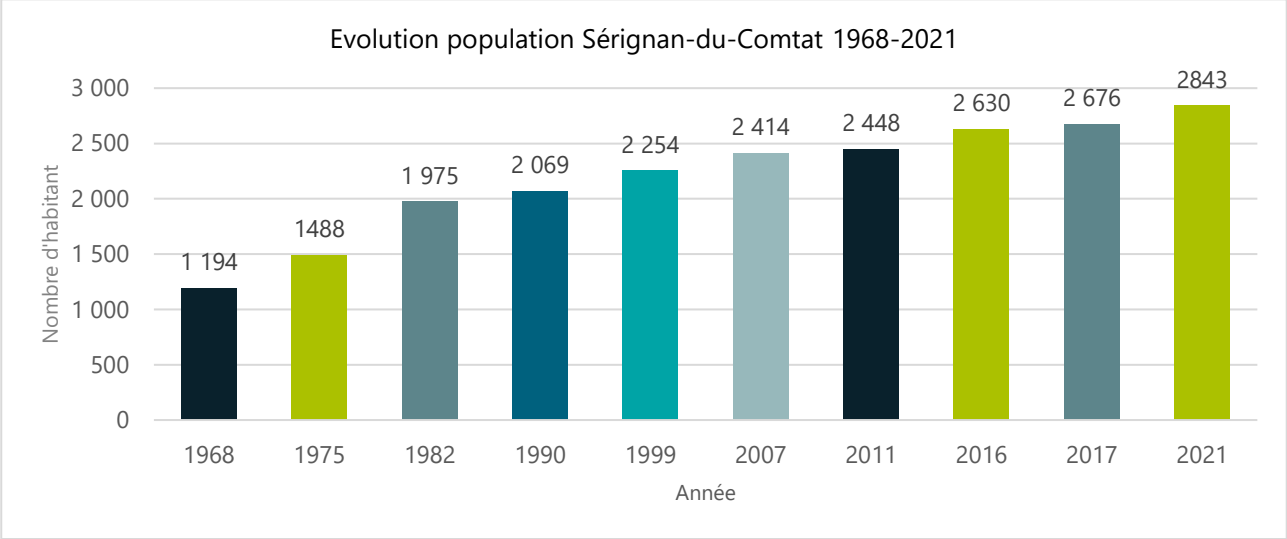


FIGURE 9 : Evolution de la population de Sérignan-Du-Comtat de 1968-2021 (Source : INSEE)

5.3 - Logements

Pour l'année 2017, Sérignan-du-Comtat compte 1 264 logements soit 13,8 % du parc de logements de la CCAOP.

	Résidences principales	Résidences secondaires et logements occasionnels	Logements vacants	Total
Sérignan-du-Comtat	1 144	51	69	1 264
CCAOP	7 998	394	779	9 171

FIGURE 10 : Evolution du parc de logement de Camaret (Source : INSEE)

En terme d'occupation des logements, le ratio moyen en 2017 est de 2,34 habitants/foyer, à titre de comparaison la moyenne sur la CCAOP est de 2,4.

5.4 - Capacité d'accueil touristique

La capacité d'accueil touristique de la commune de Sérignan-du-Comtat est de 1 hébergement (Hôtel) représentant **12 lits touristiques** selon les chiffres de l'INSEE au 1er janvier 2020.

5.5 - Perspectives d'évolution

Trois scénarios ont été étudiés pour la projection de la population de la commune de Sérignan-du-Comtat.

- **Scénario 1 :** Ce scénario est basé sur un taux de croissance sur la période 2006-2017 estimé annuel à **1,04 %**
- **Scénario 2 :** Ce scénario est basé sur le taux de croissance moyen annuel fixé par le PADD du PLU, soit **0,9 %**
- **Scénario 3 :** Ce scénario tient compte du taux de croissance moyen annuel préconisé par le SCoT soit **1 %.**

Les résultats de cette analyse sont présentés jusqu'à l'horizon 2050 dans la figure suivante :

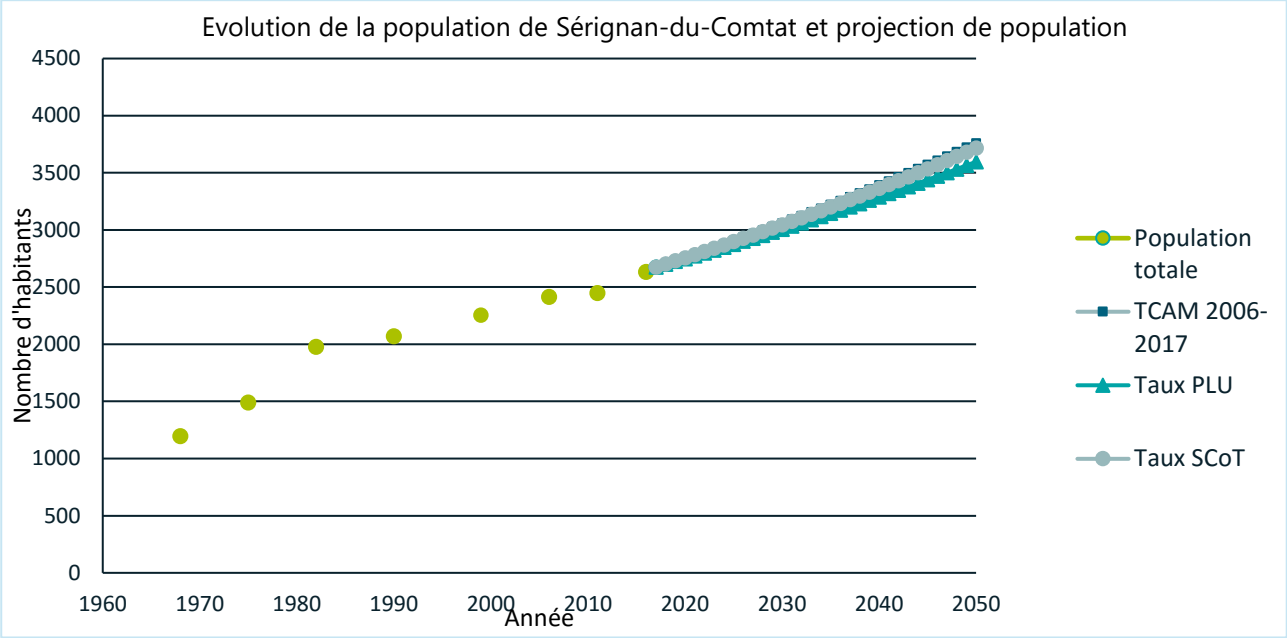


FIGURE 11 : Evolution de la population et projection de population (Source : INSEE + Analyse EGIS)

Les projections pour les années 2030, 2040 et 2050 pour la commune de Sérignan-du-Comtat sont données dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU 4 : Projection de la population aux horizons 2030-2050 sur la commune de Sérignan-du-Comtat (Source : Analyse EGIS)

	Horizon 2030			Horizon 2040			Horizon 2040		
Scénarii	Sc 1	Sc 2	Sc 3	Sc 1	Sc 2	Sc 3	Sc 1	Sc 2	Sc 3
	2006-2017	PLU	SCoT	2006-2017	PLU	SCoT	2006-2017	PLU	SCoT
TCAM	1,04	0,90	1,00	1,04	0,90	1,00	1,04	0,90	1,00
Population totale	3 060	3 007	3 046	3 392	3 288	3 364	3 760	3 597	3 716

Parmi ces scénarios, le scénario qui semble être le plus représentatif et le plus cohérent avec les prévisions des documents d'urbanisme en vigueur est le scénario 3, utilisant le taux de croissance annuel moyen préconisé par le SCoT, avec une population estimée en 2030 à 3 046, en 2040 à 3 364 habitants et en 2050 à 3 716.

Cette analyse et le choix définitif du scénario retenu fera l'objet d'une discussion avec la CCAOP car il servira pour la suite de l'étude à l'analyse des besoins futurs.

6 - RECENSEMENT DES ABONNES INDUSTRIELS

6.1 - Listing des industriels

L'objectif est de recenser les établissements industriels potentiellement raccordés aux réseaux collectifs susceptibles d'avoir un impact sur le milieu ou sur le fonctionnement du réseau, particulièrement en terme de pollution.

La commune de Sérignan-du-Comtat ne compte aucun établissement avec une convention de déversement sur son territoire.

7 - PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

7.1 - Gestion et exploitation des ouvrages

Les compétences dans les domaines de l'assainissement des eaux usées sont à la charge de la CCAOP.

L'exploitation du système d'assainissement de la commune de Sérignan-du-Comtat est confiée aujourd'hui à SUEZ, et ce, jusqu'au 31/12/2022.

Le tableau suivant synthétise les maîtres d'ouvrages et les exploitants pour le système de traitement et de collecte.

TABLEAU 5 : Gestion du système (Source : MAS 2020)

Nom (N° Sandre)	Système de traitement eaux usées		Système de collecte lié au système de traitement		
	Maitre d'ouvrage	Exploitant	Maitre d'ouvrage	Exploitant	Réseau
060984029001	CCAOP	SUEZ	CCAOP	SUEZ	Camaret
					Travaillan
					Sérignan

7.2 - La station d'épuration

Entre 2017 et 2018, la commune de Sérignan s'est raccordée à la station d'épuration de Camaret-sur-Aygues.

Dans le cadre de cette étude, cette station a fait l'objet d'une visite et d'un diagnostic visuel. Les conclusions de cette visite sont présentées dans le rapport de phase 1 de la commune de Camaret-sur-Aygues.

7.3 - Le système de collecte

7.3.1 - Le réseau de collecte

7.3.1.1 - Linéaire du réseau

Le linéaire du réseau d'assainissement de Sérignan-du-Comtat s'élève à 14 964,4 ml hors refoulement et 2 501,2 ml de refoulement.

7.3.1.2 - Nature du réseau

La nature du réseau est de type séparatif sur l'ensemble de la CCAOP.

7.3.1.3 - Densité d'habitants/km de réseau

Avec un linéaire total de 17 465 ml et 1 100 abonnés en 2020, la densité d'habitants pour la commune de Sérignan-du-Comtat est d'environ 63 habitants par km de réseau.

7.3.1.4 - Année de pose de canalisations (âge)

Dans les données fournies par le SIG, les premières dates de pose de canalisation datent de 1600, cela concerne la majorité du linéaire puisque cela correspond à un linéaire d'environ 11 000 ml. Cette information est à prendre avec précaution, cela signifie que pour ce linéaire, nous ne disposons pas de l'information relative à l'âge des canalisations. Pour le linéaire restant, la répartition est présentée ci-dessous, avec une évolution peu constante puisqu'on observe des années ou presque 2 500 ml ont été posés ou bien quelques centaines.

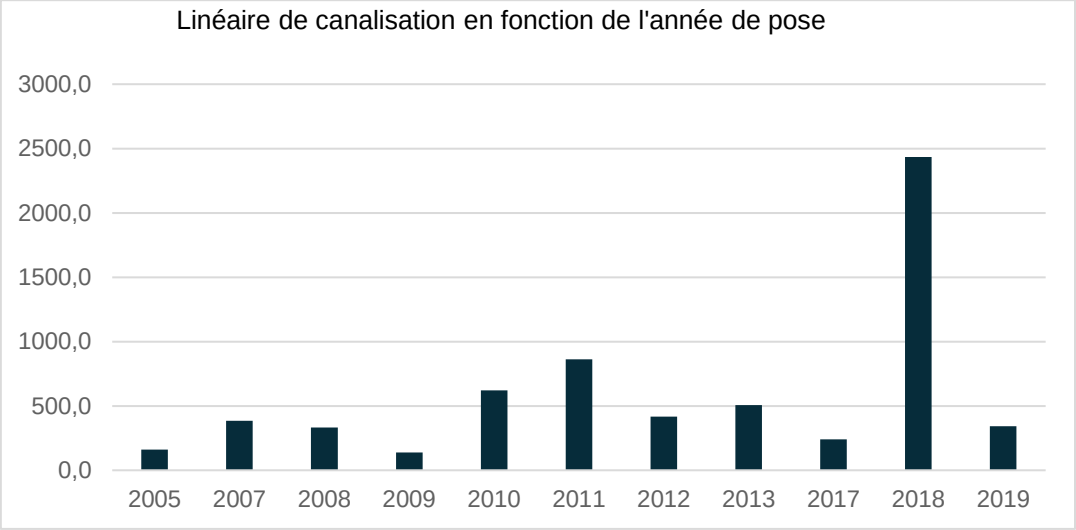


FIGURE 12 : Longueur de canalisation en fonction de l'année de pose (Source : SIG)

L'âge des canalisations est une information nécessaire pour la maîtrise du patrimoine, cependant pour 63 % du linéaire environ cette donnée n'est pas connue et non renseignée dans le SIG.

7.3.1.5 - Diamètre des canalisations

Le réseau de Sérignan-du-Comtat se caractérise par des petits diamètres variant de < 100 à 250. La majorité du linéaire se concentre sur le diamètre 200 (87 %). Le diamètre reste inconnu pour seulement 1,7 % du réseau d'assainissement de Camaret.

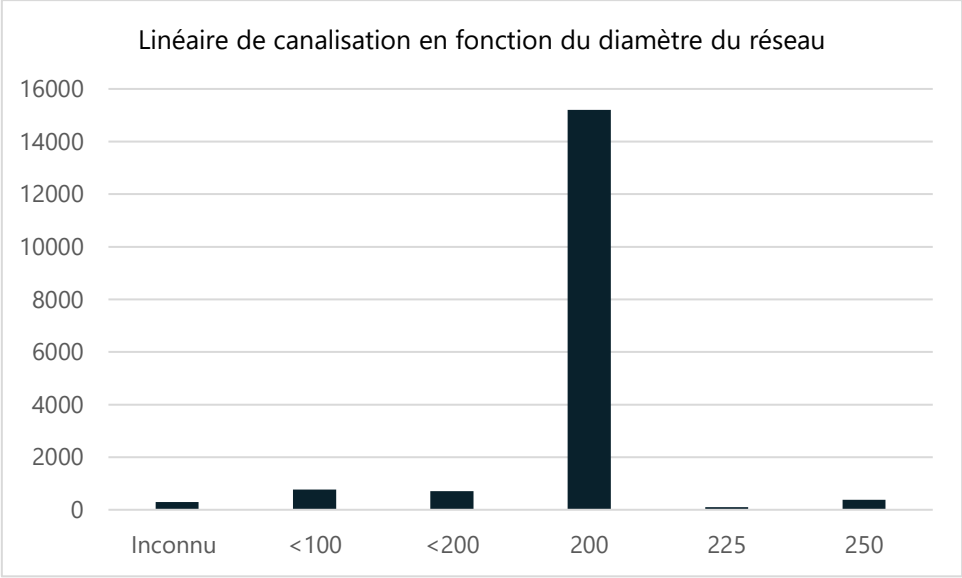


FIGURE 13 : Linéaire de canalisation en fonction du diamètre (Source : SIG)

Les diamètres des conduites sont renseignés dans la base de données pour environ 98,3 % du linéaire totale du réseau.

La maîtrise de cette connaissance est indispensable pour :

- L'analyse du fonctionnement du système de collecte (mesures, diagnostic permanent..),
- La préparation des opérations d'entretien et de maintenant (curage, débouchage..),

- La programmation des travaux de réhabilitation, renforcement, renouvellement ou extension du réseau.

Les résultats des différentes interventions sur le réseau ou des études de diagnostic (visites, entretien, inspections caméra) devront être exploités pour parfaire cette connaissance, notamment pour les réseaux donc l'information est inconnue.

Le réseau de collecte des eaux usées est essentiellement constitué de canalisation en 200 mm.

7.3.1.6 - Matériaux des canalisations

Le patrimoine de canalisation de Sérignan-du-Comtat se caractérise par une large diversité de matériau avec 4 types existants.

Parmi les informations dont nous disposons, le matériau prédominant est l'amiante-ciment avec 49,7 % présent sur le réseau EU de la commune, suivi par le PVC avec 46,3 %.

Cette analyse montre également que pour seulement 1,7 % du linéaire le matériau est inconnu.

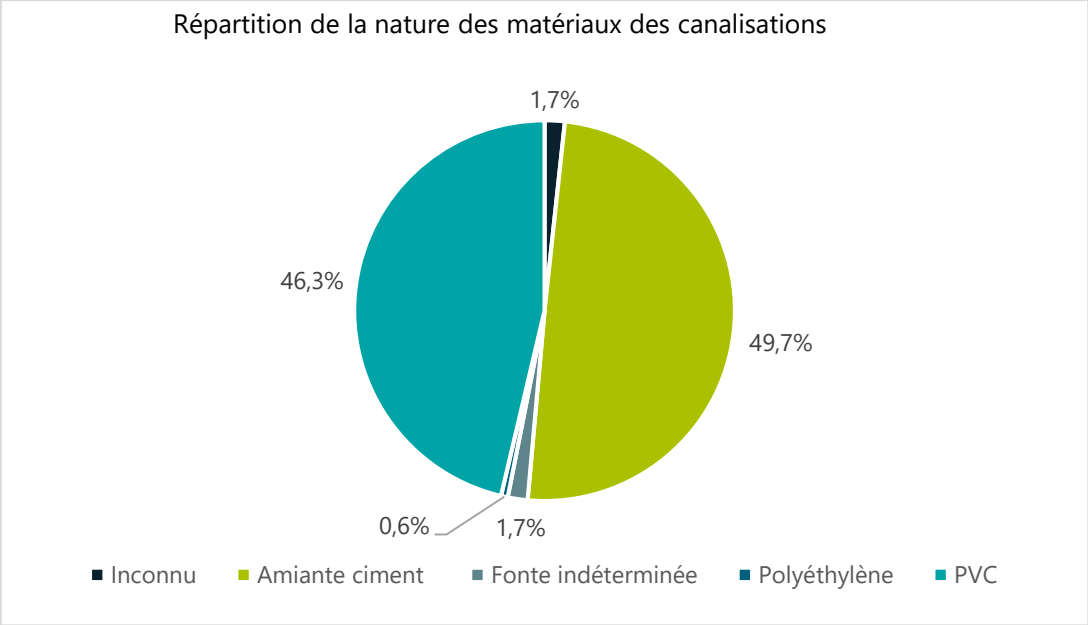


FIGURE 14 : Répartition du type de matériau du réseau d'assainissement (Source : SIG)

Compte tenu de l'importance de la sensibilité du réseau, la proportion de canalisation en amiante ciment (49,7 %) constitue un point sensible du patrimoine de Sérignan-du-Comtat.

Ce taux montre que les travaux de renouvellement du patrimoine sont à ce jour insuffisants.

7.3.2 - Les postes de refoulement

Le système de collecte des eaux usées de la ville de Sérignan-du-Comtat compte 8 postes de refoulement, dont les caractéristiques générales sont présentées ci-après :

TABLEAU 6 : Postes de refoulement (Source : RAD 2019)

Nom de l'ouvrage	Mise en service	Capacité (m^3/h)	Trop plein	Milieu récepteur

PR ancienne Step	2017	90	Oui	La Ruade
PR Rameyron - Roards	2017	xx	Non	/
PR du lavoir	1989	30	Non	/
PR des écoles	1989	20	Non	/
PR Taulières	2005	10	Non	/
PR Aglaneiro	2017	5	Non	/
PR Les Pessades	1996	30	Non	/
PR Saint-Marcel	2012	8	Non	/

Seul le poste du chemin de l'ancienne STEP est équipé d'un trop-plein.

7.3.3 - Les points de déversements

Le système de collecte de Sérignan-du-Comtat dispose d'une seule surverse sur son territoire.

TABLEAU 7 : Surverse présente sur le territoire de Sérignan et caractéristiques (Source : RAD 2019)

Nom de l'ouvrage	Type	Trop Plein	Milieu Récepteur
PR de l'ancienne STEP	TP de PR	Oui	La Ruade

8 - ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DU SYSTEME

8.1 - Préambule

Cette analyse est réalisée à partir des données fournies par la CCAOP et l'exploitant. Elle est destinée à exploiter l'ensemble des investigations réalisées.
Les résultats de ces analyses permettront de bien orienter les investigations programmées en phase 2 et 3 et aideront à l'étude des scénarios afin d'élaborer le programme travaux de phase 4.

8.2 - Rappel des principaux désordres lors du SDA 2012

8.2.1 - La station d'épuration

La station d'épuration de Sérignan-du-Comtat avait été déclarée complètement obsolète à cause de l'âge avancé des ouvrages. Il était discuté de soit construire de nouveaux ouvrages en aval de l'ancienne station, soit de connecter Sérignan-du-Comtat à la STEP de Camaret (option choisie).

En 2017-2018, la commune de Sérignan s'est raccordée à la STEP de Camaret.

8.2.2 - Le réseau assainissement

Suite à des reconnaissances de réseaux effectuées en Décembre 2010. Il avait été observé que la sensibilité du réseau aux eaux parasites de temps sec (infiltrations) et de temps de pluie semblait forte. Beaucoup de raccordements dans les regards n'étaient pas étanches. On observait également la présence de racines dans certains regards.
Au niveau de la configuration des regards, quelques problèmes de cunettes mal réalisées et des connexions hydrauliques à améliorer (raccordement à l'inverse du sens d'écoulement) avaient été remontés.

8.2.3 - Programme de travaux de 2012

Dans le cadre du précédent schéma directeur, un programme de travaux a été élaboré d'un montant total de 2 340 000 euros.

Ce programme s'est structuré de la manière suivante :

- Station d'épuration et conduites de transfert,
- Réhabilitation et renouvellement des réseaux existants,
- Elimination des eaux parasites pluviales,
- Extension des réseaux.

Dans la suite de l'étude une collaboration sera menée avec la CCAOP pour lister les travaux réalisés, en cours ou à réitérer dans le futur schéma.

Le programme des travaux est présenté ci-après :

TABLEAU 8 : Programme de travaux de Sérignan-du-Comtat issus du précèdent schéma directeur d'assainissement (Source : EGIS)

montants des travaux en euros HT (non compris honoraires de maîtrise d'œuvre, divers et imprévus), hors provision travaux non affectés

	repères plan			Priorité 1 : 2012 - 2017							Priorité 2 : 2018 - 2022	priorité 3 : 2023 - 2027
				2012	2013	2014	2015	2016	2017	total		
1		**stations d'épuration et conduites de transfert**										
		localisation	nature des travaux									
	1	station d'épuration	pompage et refoul. + gravitaire		600 000	600 000						
		total		**0**	**600 000**	**600 000**	**0**	**0**	**0**	**1 200 000**	**0**	**0**
2		**travaux de réhabilitation et de renouvellement des réseaux existants**										
		localisation	nature des travaux									
	2	aval caserne pompiers	remplacement Ø200 sur 280 ml			70 000						
	3	rue du Trouillas	remplacement Ø200 sur 350 ml			180 000						
	4	chemin du Roard	remplacement Ø200 sur 300 ml								135 000	
	5	chemin de Camaret	interventions ponctuelles réhab								4 000	
	6	impasse de la poste	remplacement Ø200 sur 55 ml								25 000	
	7	rue des magasins	remplacement Ø200 sur 126 ml								57 000	
	8	chemin de Camaret	remplacement Ø200 sur 140 ml									63 000
		total		**0**	**0**	**250 000**	**0**	**0**	**0**	**250 000**	**221 000**	**63 000**
3		**travaux d'élimination des eaux parasites pluviales sur le domaine public**										
		localisation	nature des travaux									
		n.c.	n.c.									
		total		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4		**travaux d'extension des réseaux**										
		localisation	nature des travaux									
	5	chemin Aglaneiro	410 ml gravitaire + refoulement	151 000								
	6	chemin des laquets	540 ml gravitaire		130 000							
	7	entre Trouillas et H.Fabre (aménageur)	200 ml gravitaire			75 000						
	8	chemin du gué (aménageur)	150 ml gravitaire				70 000					
	9	La Garrigue	500 ml gravitaire								180 000	
		total		**151 000**	**130 000**	**75 000**	**70 000**	**0**	**0**	**426 000**	**180 000**	**0**
		total travaux		**151 000**	**730 000**	**925 000**	**70 000**	**0**	**0**	**1 876 000**	**401 000**	**63 000**
		total général sur 16 ans		**2 340 000**								

	SDA Egis
	travaux CCAOP

8.3 - Analyse des données d'autosurveillance

8.3.1 - Station d'épuration

L'analyse des données d'autosurveillance de la STEP de Camaret est détaillée dans le rapport spécifique à la commune de Camaret.

9 - EVALUATION DES BESOINS EN ASSAINISSEMENT

9.1 - Objectifs

Cette analyse a pour objectif de vérifier l'adéquation des infrastructures d'assainissement existantes avec les besoins définis pour chaque commune.

Les besoins sont estimés à partir des projets urbains recensés pour chaque commune ou en considérant des hypothèses de croissance de la population à partir des données Insee ou des documents d'urbanisme en vigueur (SCoT, PLU ou PLH).

9.2 - Situation actuelle

9.2.1 - Données population

Les données présentées dans le tableau ci-dessous détaillent l'évolution de la population sur les années 1968-2017 :

TABLEAU 9 : Evolution de La Population de Sérignan-du-Comtat de 1968-2021 (Source : INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2011	2016	2017	2021
Population Sérignan-du-Comtat	1 194	1488	1 975	2 069	2 254	2 414	2 448	2 630	2 676	2 843

En 2021, la population totale de Sérignan-sur-Comtat était estimée à 2 843 habitants.

9.2.2 - Activité économique

La commune de Sérignan-sur-Comtat s'articule autour de l'agriculture avec notamment la viticulture, mais également la culture céréalière. La viticulture, malgré la baisse d'activité, conséquence de la situation actuelle, reste un domaine d'activité important en partie grâce aux aires d'appellations protégées.

La commune recèle au 31/12/2018 **214 établissements.**

9.3 - Situation future

9.3.1 - Pollution domestique

Trois scénarios ont été étudiés :

- Scénario 1 : taux de croissance moyen Insee observé entre 2006 et 2007,
- Scénario 2 : taux de croissance issus des PLU,
- Scénario 3 : Taux de croissance issus du SCot.

Les taux de croissance utilisés sont renseignés dans le tableau suivant :

TABLEAU 10 : Prévisions issues des documents d'urbanisme de la population du système de Sérignan-du-Comtat (Source : Documents d'urbanisme)

Commune concernée	Taux prévisionnel basé sur le TCAM 2006-2017	Taux prévisionnel issus du PLU	Taux prévisionnel issus du SCoT
Sérignan-sur-Comtat	1,04	0,9	1

Le scénario utilisant le taux prévisionnel du SCoT étant le plus représentatif, ce dernier a été choisi pour l'analyse des prospectives d'évolution démographiques. Ce scénario devra toutefois être validé par la CCAOP.

Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau suivant :

TABLEAU 11 : Prospective d'évolution démographique du système de Sérignan-sur-Comtat (Source : Analyse EGIS Scénario SCoT)

	2030	2040	2050
Sérignan-sur-Comtat	3 046	3 364	3 716

9.3.2 - Pollution industrielle

L'activité économique ne devrait pas cesser d'augmenter dans les années à venir sur la commune de Sérignan-sur-Comtat. L'enjeu consistera à maintenir cet essor économique tout en s'assurant des capacités des réseaux à collecter les effluents supplémentaires et de celle de la station d'épuration de Camaret à les traiter.

Tout comme Camaret-sur-Aygues, les prévisions d'évolution de la population par le PLU ou le SCoT montrent une volonté de reprise dynamique de la population dans les années à venir.

Cette croissance de la population va impliquer d'avantage une sollicitation des réseaux d'assainissement.

L'objectif est donc de réussir la transition de ce système dynamique pour répondre aux besoins des populations futures.

10 - ANALYSE DES DONNEES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

10.1 - Compétence assainissement non collectif

La CCAOP assure la compétence Assainissement Non Collectif (ANC) sur l'ensemble des communes. La communauté de communes a créé son Service Public de l'Assainissement Collectif (SPANC) le 1er janvier 2005.

La population qui n'est pas située en zone d'assainissement collectif relève du service de l'assainissement non collectif. Cela peut également être le cas des habitations desservies par un réseau d'eaux usées, mais qui ne peuvent pas s'y raccorder pour des raisons techniques.

Pour ces installations d'assainissement privées, un contrôle est exigé tous les 10 ans.

10.2 - Etat des lieux du parc ANC

10.2.1 - Description du parc ANC

La commune de Sérignan-du-Comtat compte **353 dispositifs ANC** sur son territoire soit 13,7 % des dispositifs sur l'ensemble de la CCAOP.

10.2.2 - Résultats du diagnostic

10.3 - Analyse des contraintes vis-à-vis de l'ANC

L'analyse des contraintes vis-à-vis de l'ANC est nécessaire pour la définition des filières ANC à recommander et le choix d'un mode d'assainissement.

Le résultat de l'analyse des contraintes répertoriées dans le précédent zonage de 2012 est précisé dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU 12 : Résultats de l'analyse des contraintes (source : EGIS)

Contraintes topographiques	Sur les zones d'études, les pentes sont majoritairement faibles souvent comprises entre 0 et 5 %*. * De 0 à 5 % : les filières classiques peuvent être utilisées, à condition que la pédologie soit favorable.
Contraintes géo-pédologique	Les contraintes sont liées à la trop faible épaisseur du sol pour assurer l'épuration et/ou la dispersion convenable des eaux usées. Une grande partie du territoire communal possède des sols assez épais. A priori, pour épurer et disperser les effluents prétraités, on envisagera l'utilisation de filières classiques.
Contraintes de l'habitat	Les zones qui feront l'objet d'études possèdent globalement des parcelles suffisamment grandes pour la mise en place de filières d'assainissement individuel.
Contraintes liées à la présence d'un périmètre de protection de captage AEP	Cette contrainte est à prendre en compte pour le choix du mode d'assainissement, mais également pour le choix de la filière d'assainissement individuel lorsque ce mode d'assainissement est maintenu.

10.4 - Aptitude des sols à l'assainissement autonome

Une analyse de l'aptitude des sols en place a été réalisée dans le cadre de l'étude SDA de 2012. Les investigations réalisées ont permis de mettre en évidence une seule unité pédologique sur les zones d'études. Ces dernières ont des aptitudes à l'assainissement non collectif variables : bonnes à très mauvaises (voir la carte des aptitudes à l'ANC en Annexe 1).

Dans le précédent zonage, les filières préconisées pour les construction neuves sont de type épandage souterrain en sol en place.

10.5 - Zonage d'assainissement actuel

Le zonage d'assainissement permet de délimiter :

- Les zones d'assainissement collectif où la commune sera tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet de l'ensemble des eaux collectées.
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la commune est tenue, afin de protéger la salubrité publique le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien.

Ce document est présenté en annexe 2. Il fera, si nécessaire l'objet d'une actualisation dans le cadre de l'étude en cours.

11 - RECONNAISSANCE DES RESEAUX SUR LE TERRAIN

11.1 - Visite du réseau de collecte

Il est important de préciser que la reconnaissance des réseaux sur le terrain s'est effectuée sur une partie seulement du patrimoine existant. Les constats annoncés ci-après sont donc à prendre avec précaution puisqu'ils ne concernent pas l'intégralité du patrimoine du territoire communal.

11.1.1 - Qualité des plans

Les reconnaissances de terrain réalisées sur le réseau ont permis de constater que les plans transmis sur la commune de Sérignan sont relativement à jour.

Une discordance a été observée au niveau du PR Lavoir où le regard en entrée n'est pas reporté sur le SIG.

11.1.2 - Reconnaissance partielle de terrain

Des reconnaissances de réseaux ont été effectuées en janvier et février 2021.

Au total, sur les 386 regards d'eaux usées répertoriés dans la base de données SIG de Sérignan-du-Comtat, 15 regards ont été ouverts soit 4 % du patrimoine. Les investigations se sont concentrées sur les nœuds stratégiques (intersections, têtes) et les points singuliers du réseau ou points noirs connus et mentionnés par la CCAOP.

Les regards de visite font l'objet d'une fiche descriptive individuelle présentant les caractéristiques principales de l'ouvrage, les éventuelles anomalies recensées, un extrait cartographique de localisation et des photographies (intérieure et extérieure).

11.1.3 - Etat général des réseaux

11.1.3.1 - Etat des regards de visite

La reconnaissance partielle des réseaux effectuée a permis d'évaluer l'état général des regards de visite et de mettre en évidence d'éventuelles problématiques d'accès, d'entretien, d'arrivée d'eaux claires parasites et autres anomalies.

11.1.3.2 - Problématiques spécifiques relevées au cours du repérage

Le réseau de collecte est globalement en bon état et son fonctionnement par temps sec est satisfaisant.

Les collecteurs primaires présentent en majorité des traces de mise en charge qui montrent que le réseau de collecte est très sensible aux eaux parasites météoriques.

C'est le cas notamment du collecteur de la rue des Magasins (photo en bas à droite) qui a pourtant été renouvelé récemment et du collecteur de de la rue Aglaneiro (photo en bas à gauche). Etant donné la forte problématique qui réside au niveau de la rue des Magasins des inspections nocturnes et par temps de pluie seront réalisées dans la suite de l'étude.



FIGURE 15 : Branchements pénétrants Source : EGIS)

Des traces de mise en charge ont également été observées à plusieurs reprises au niveau de l'arrivée du PR Rameyron, du PR Route d'Orange (les pessades), de la Route de Piolenc et du Cours Joel Esteve



FIGURE 16 : Traces de mise en charge (Source : EGIS)

- **Complexe racinaire**

Au niveau de l'avenue de la Libération à proximité du PR Lavoir un complexe racinaire important s'est formé à l'intérieur du regard. Cette problématique est très fréquente sur les avenues longées par des platanes.

- **Problème hydraulique**

Toujours au niveau de l'avenue de la Libération, deux arrivées contraignent l'écoulement hydraulique. Une reprise de l'arrivée située à droite de la photo pourrait être reprise sur un regard amont.



FIGURE 17 : Problème hydraulique avenue de la Libération (Source : EGIS)

De manière générale, l'état général du réseau d'assainissement est moyen. Quelques dysfonctionnements importants ont été observés et devront faire l'objet d'investigations complémentaires, c'est le cas par exemple de la rue des Magasins et de l'Avenue de la Libération.

11.2 - Délimitation les bassins versants

Sur la commune de Sérignan-du-Comtat, 7 bassins versants ont été délimités. Ces bassins versants sont listés ci-après et leur délimitation est représentée dans le paragraphe 12.2 « Proposition d'un programme de mesure » :

TABLEAU 13 : Listing des bassins versants (source : EGIS)

Numéro du BV	Localisation	Exutoire
SCO 1	Nord	PR St Marcel
SCO 2	Nord-Est	Gravitaire 2
SCO 3	Nord-Ouest	Gravitaire 1
SCO 4	Centre-Ouest	PR route d'Orange
SCO 5	Centre	PR Ancienne STEP
SCO 6	Centre-Sud	PR Ville (Lavoir)
SCO 7	Sud	PR Quartier Rameron

11.3 - Visite des ouvrages de surverse

La commune de Sérignan-du-Comtat compte sur son territoire une surverse située au niveau du PR ancienne STEP. Les équipements présents sur ce déversoir ont été installés dans le cadre de l'autosurveillance. Ce point sera suivi dans lors de la campagne de mesures prévu en phase 2.



FIGURE 18 : Déversoir PR ancienne STEP (Source : EGIS)

11.4 - Visite du Bassin d'orage

Un des ouvrages de l'ancienne step a été réutilisé comme bassin d'orage. Ce bassin est placé après le DO. Il assure la fonction d'écrêtage du surdébit de temps de pluie et de stockage en cas de panne du poste de refoulement.



FIGURE 19 : Bassin d'orage et dispositif d'alimentation et de vidange

11.5 - Visite des postes de refoulement

Les visites des postes de refoulement se sont déroulées sur trois jours : le 3/4/5 février 2021 accompagné d'un agent de SUEZ. Les 8 PRs présents sur Sérignan ont fait l'objet d'une fiche (Annexe 3).

L'état général de ces ouvrages est bon et leur entretien est très satisfaisant.

Les seuls défauts relevés sont les suivants :

- Traces de mise en charge dans la chambre de vannes

- La position de la bâche du PR Taulières est située au milieu de la voirie. Bien que les pompes fonctionnent peu son accès en cas d'intervention est peu pratique
- Le PR Pessade semble récupérer beaucoup d'eaux claires

11.6 - Visite de la station d'épuration

La commune de Sérignan-du-Comtat est raccordée à la STEP de Camaret. Cette station a fait l'objet d'une visite dont les caractéristiques sont précisées dans le rapport propre à Camaret.

12 - PREPARATION DE LA CAMPAGNE DE MESURES

12.1 - Rappel du découpage du précédent schéma

En 2011, une campagne de mesure a été réalisée sur la commune de Sérignan-du-Comtat. La localisation de ces points est présentée ci-après.

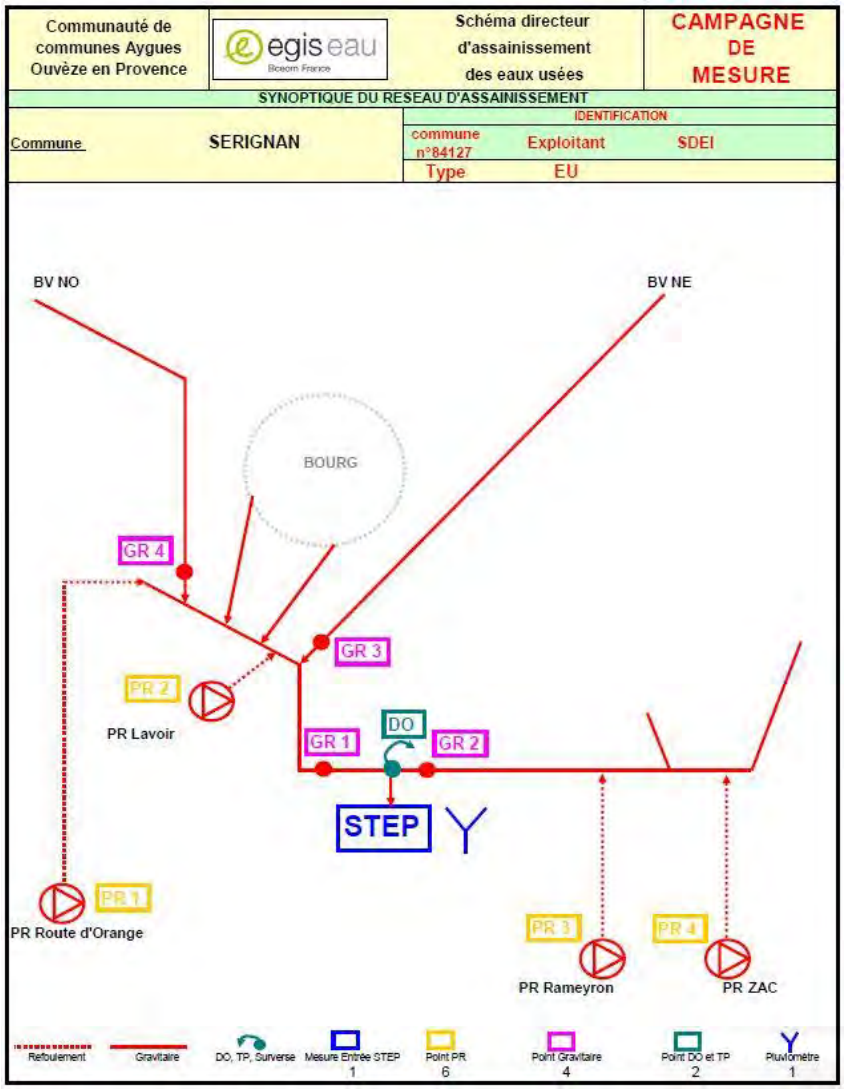


FIGURE 20 : Campagne de mesure issus du précèdent schéma directeur (Source : EGIS)

12.2 - Proposition d'un programme de mesures

12.2.1 - Objectifs visés

La campagne de mesure 2021 portera sur l'ensemble des communes de la CCAOP.

Les principaux objectifs des campagnes de mesures réalisées dans le cadre de l'étude sont les suivants :

- Réaliser un diagnostic complet de la situation actuelle des réseaux d'assainissement par temps sec et temps de pluie,
- Quantifier les charges hydrauliques par temps sec et par temps de pluie,
- Quantifier l'influence du niveau de nappe sur les charges hydrauliques transitant dans le réseau d'assainissement (nappe haute et nappe basse)

- Quantifier les charges polluantes sur le réseau d'assainissement,
- Caractériser, identifier et localiser les entrées d'eux claires parasites permanentes (ECPP) et météoriques (ECPM).

12.2.2 - Justification de la campagne 2021

La campagne de mesure de 2021 prévoit d'équiper les points suivants :

- **5 postes de refoulement :**
  - PR St Marcel
  - PR Ville (Lavoir)
  - PR Route d'Orange
  - PR de l'ancienne STEP
  - PR Quartier Rameron
- **2 points gravitaires** répartis stratégiquement entre les différents bassins versants
  - SCOGR1 et SCOGR2

La carte ci-dessous permet de localiser ces points de mesures.

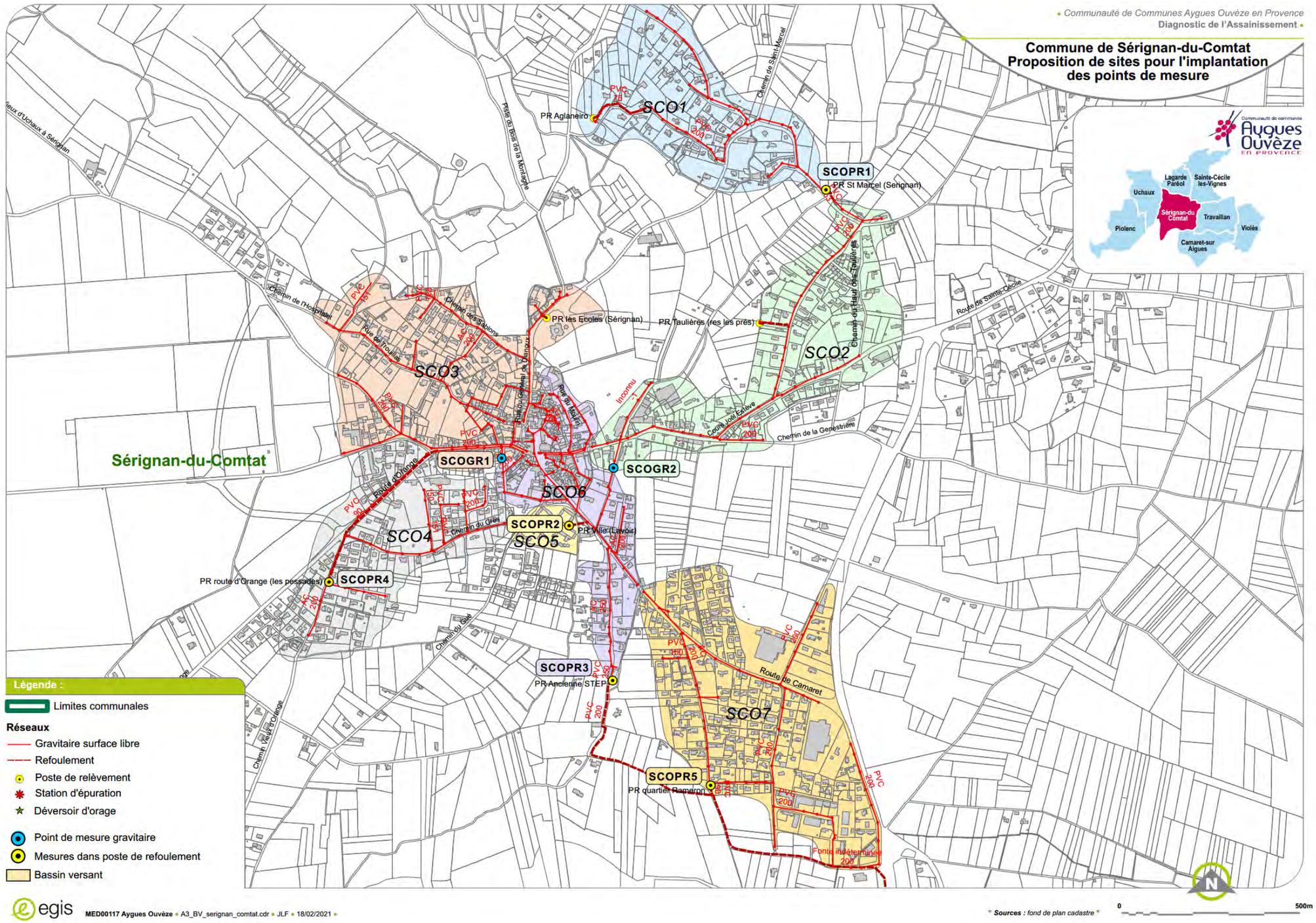


FIGURE 21 : Localisation des points de mesures de la campagne 2021 (Source : EGIS)

13 - BILAN DE PHASE 1

Les investigations réalisées en phase 1 ont permis de dresser le bilan suivant :

- Le patrimoine est dans l'ensemble connu, mais l'inventaire peut être amélioré notamment pour l'année de pose des canalisations où pour 63 % du linéaire l'information n'est pas connue. La maîtrise de la connaissance du patrimoine est essentielle pour une analyse globale et précise.

- Le matériau dominant est l'amiante-ciment. Le taux de renouvellement du réseau est visiblement faible ce qui peut expliquer en partie les intrusions des 'eaux parasites.

- Les postes de refoulement EU sont en bon état et bien entretenus.

- Le collecteur gravitaire de transfert situé en amont de la STEP de Camaret présente des corrosions liées à la présence de sulfures. Un traitement de sulfures devra être mis en place, comme prévu initialement dans le PR de l'ancienne STEP. Des mesures devront être effectuées au niveau de l'arrivée du refoulement pour déterminer le choix et le dimensionnement du dispositif de traitement.

- Le réseau de collecte est visiblement très sensibles aux eaux parasites météoriques. En plus du trop-plein installé dans le collecteur amont du PR de l'ancienne STEP, un bassin d'orage a été créé sur cet ancien site.

Le système de collecte de Sérignan fait partie du système de Camaret. La maitrise des flux de pollution et de leur qualité est importante pour préserver la STEP de Camaret, réduire les déversements et protéger le réseau de transfert.

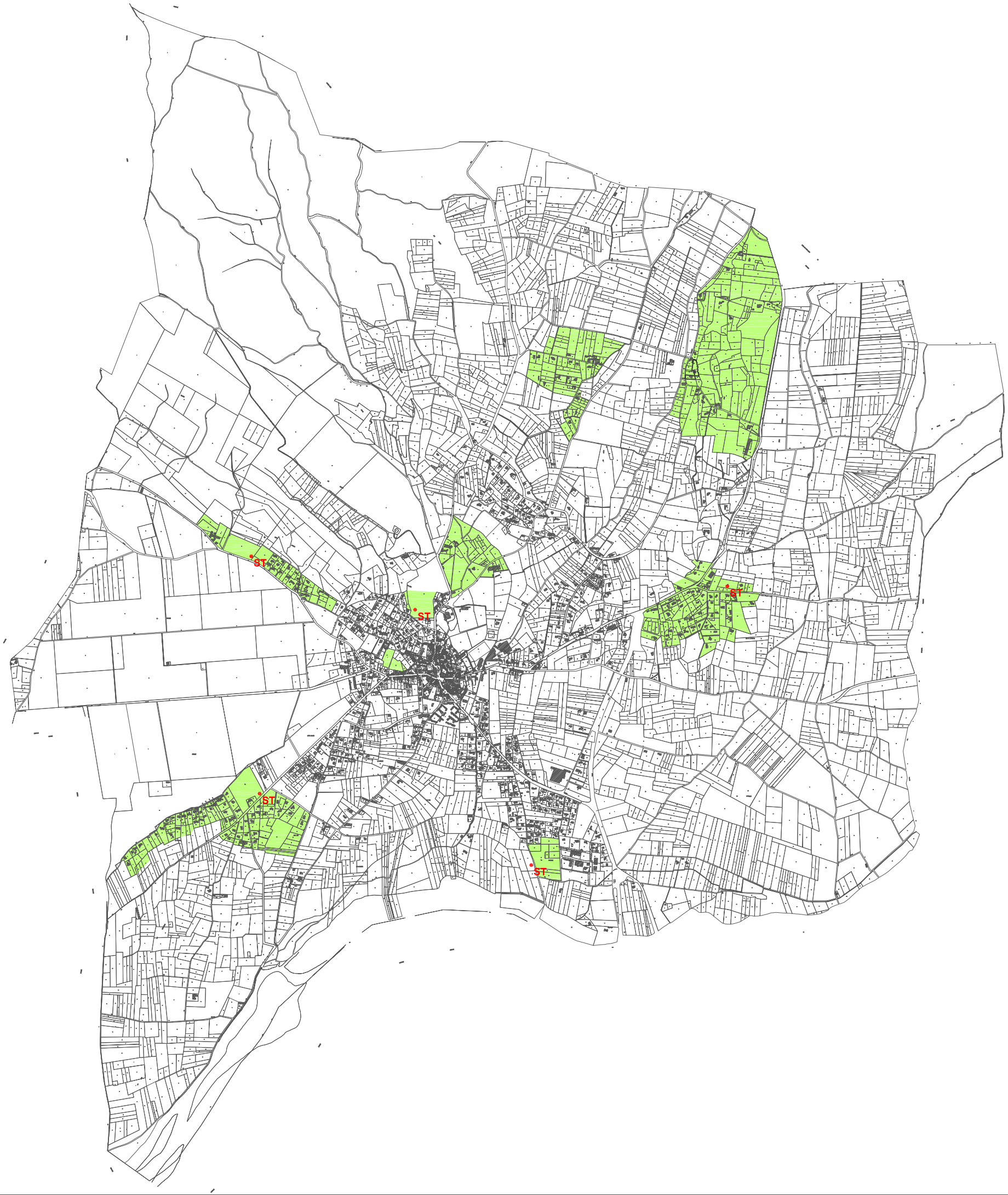
Ce système doit faire l'objet d'un programme prioritaire de lutte contre les eaux parasites.

ANNEXE 1

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence

Schéma directeur d'assainissement de la commune de Sérignan

Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome



Légende

Aptitude des sols à l'assainissement autonome		
	Bonne	Sol en place (tranchées ou lit d'infiltration)
	Moyenne	Sol en place ou reconstitué
	Mauvaise	Sol reconstitué, filières non drainées
	Très mauvaise	Sol reconstitué, filière drainées

ST Sondage et test de perméabilité

N

S

ANNEXE 2

Les Laquets

Aglaneires

Coste Clavello

La Paillone

Trouillas
H. Fabre

Les Pessades

Les Prés

Chemin du Gué

Bois des Taillades
La Livernette

La Garigue

FIGURE 13 : Précédent zonage de la ville de Sérignan-du-Comtat (Source : EGIS)

Légende :

	Zone d'assainissement collectif
	Zone d'assainissement collectif future
	Zone d'assainissement autonome

Réseau EU existant

N

S

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence

Schéma directeur d'assainissement de la commune de SERIGNAN

Carte de zonage

egis eau
Société Française d'Ingénierie
79, allée John Napier
34965 MONTPELLIER CEDEX2
Tél: 04 67 99 22 00
Fax: 04 67 65 03 18

Indice	Date	Modifications	Réalisé par	Vérifié par
- 0	- 1/12/2011	- Elaboration du plan	- LD	- HS
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Phase: **II**

Echelle 1/7500

Plan 1/1

ANNEXE 3

ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP

Fiche Poste de Relevage : 2127POM464

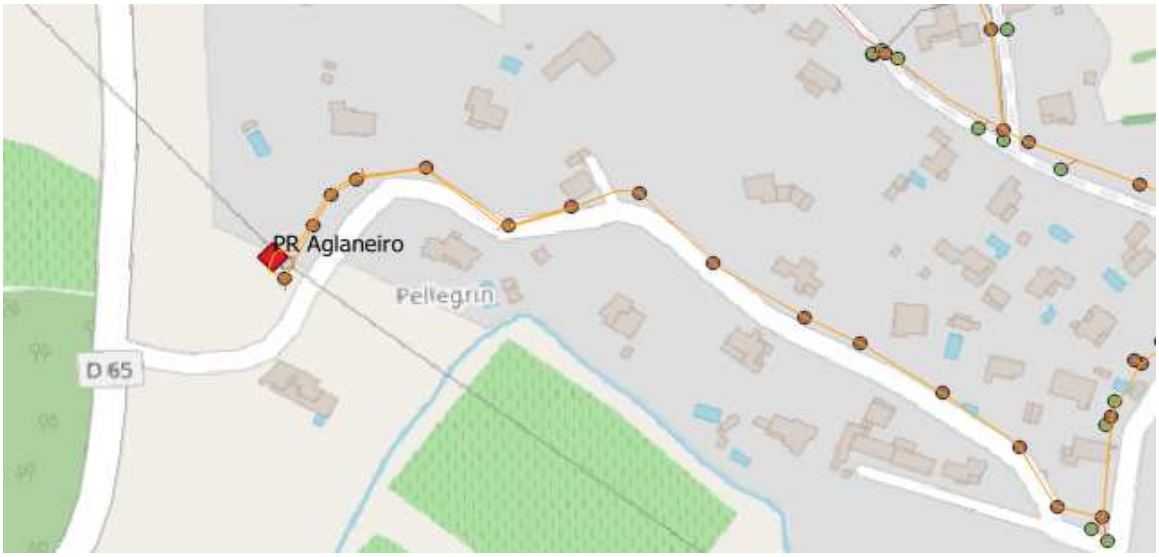
NOM : Aglaneiro	ADRESSE : Chemin Aglaneiro	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 847603,42 ; 6345956,75	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE



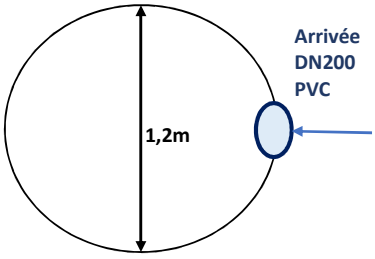
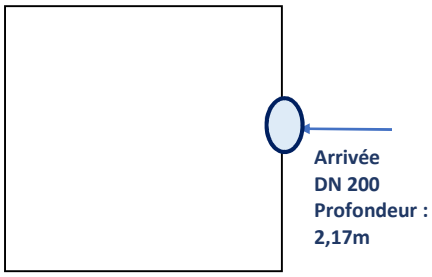


PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Non
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	Sonde Piezométrique + Poires	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Oui (SOFREL S550)	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Oui	**Clôture/Portail**	Bon
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Bon
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 1,2m)
Pompe 1			Type de bâche :	Résine
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3			Surface utile de la bâche :	1,13m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Oui	**Odeur :**	Non
Clôture	Oui	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Oui	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Oui	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non		
Trappes avec barreaudage	Oui		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Chambre de vannes



Bâche



ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP

4Fiche Poste de Relevage : 2127POM4

NOM : Lavoir	ADRESSE : Avenue de la Libération	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 847535,49 ; 6344823,71	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE



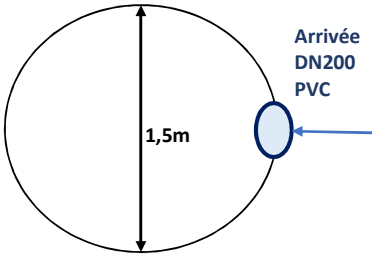
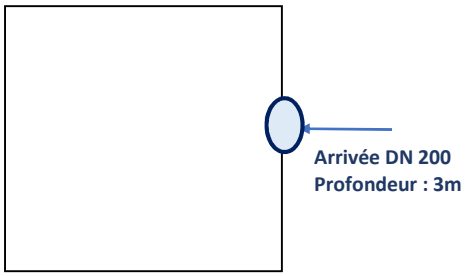


PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Non
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	Sonde Piezométrique + Poires	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Sofrel S550	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Non	**Clôture/Portail**	Bon
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Bon
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 1,5m)
Pompe 1			Type de bâche :	Résine
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3			Surface utile de la bâche :	1,77m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Oui	**Odeur :**	Non
Clôture	Oui	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Oui	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Oui	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non		
Trappes avec barreaudage	Oui		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Bâche



egis		Contrat	SDA CCAOP
		Auteur	EGIS
		Date	Mar-21
		Page	3/3

ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP

Fiche Poste de Relevage : 2127POM6

NOM : Les écoles	ADRESSE : Rue du général de Dianoux	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 847472,77 ; 6345400,9	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE



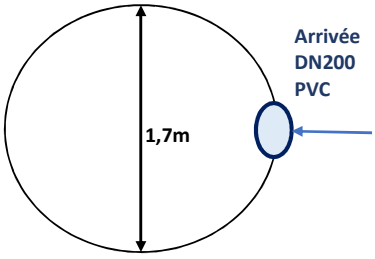
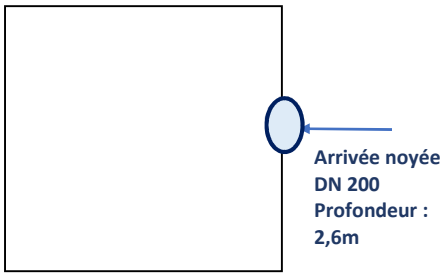


PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Non
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	Sonde Piezométrique + Poires	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Non	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Oui	**Clôture/Portail**	Bon
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Bon
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 1,7m)
Pompe 1			Type de bâche :	Béton
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3			Surface utile de la bâche :	2,27m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Oui	**Odeur :**	Non
Clôture	Oui	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Oui	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Oui	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non	Récupère que l'école Pas de télégestion ni de télésurveillance Pas de chambre de vannes - clapet à l'intérieur	
Trappes avec barreaudage	Non		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Bâche



egis		Contrat	SDA CCAOP
		Auteur	EGIS
		Date	Mar-21
		Page	3/3

ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP

Fiche Poste de Relevage : 2127POM1

NOM : Pessade	ADRESSE : Chemin du Vieux d'Orange	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 846869,69 ; 6344665,61	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE



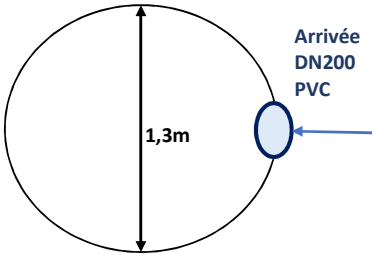
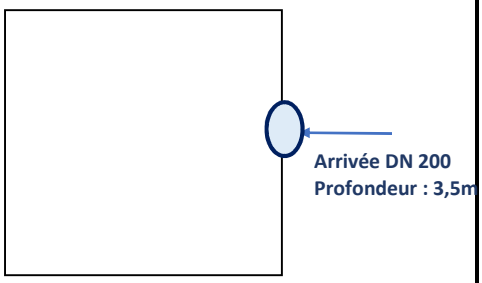


PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Oui
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	Sonde Piezométrique + Poires	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Sofrel S550	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Non	**Clôture/Portail**	Non
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Non
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 1,3m)
Pompe 1			Type de bâche :	Béton
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3			Surface utile de la bâche :	1,33m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Non	**Odeur :**	Non
Clôture	Non	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Non	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Non	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non	Injection de Nutriox Beaucoup d'ECP	
Trappes avec barreaudage	Non		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Bâche



Injection Nutriox



ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP

Fiche Poste de Relevage : 2127POM468

NOM : Rameyron - Roards	ADRESSE : Quartier Rameyron	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 847928,27 ; 6344104,11	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE



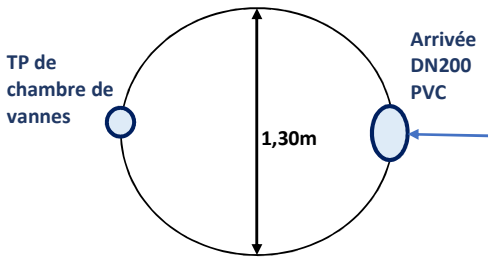
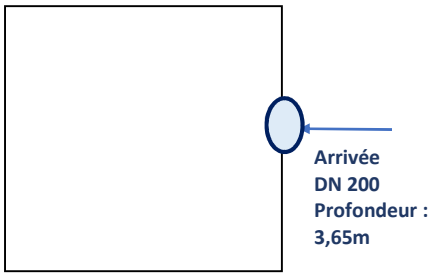


PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Non
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	Sonde Piezométrique + Poires	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Oui (SOFREL S550)	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Non	**Clôture/Portail**	Bon
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Bon
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 1,3m)
Pompe 1			Type de bâche :	Résine
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3			Surface utile de la bâche :	1,33m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Oui	**Odeur :**	Non
Clôture	Oui	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Oui	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Oui	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non	Traces de mise en charge dans la chambre de vannes	
Trappes avec barreaudage	Oui		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Chambre de vannes





ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP Fiche Poste de Relevage : 2127POM234		
NOM : Saint Marcel	ADRESSE : En face du Pont République	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 848248,49 ; 6345758,83	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE



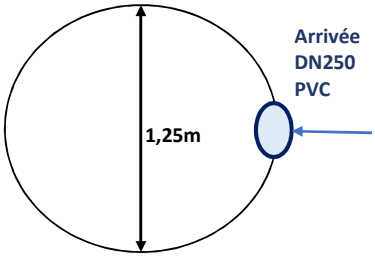
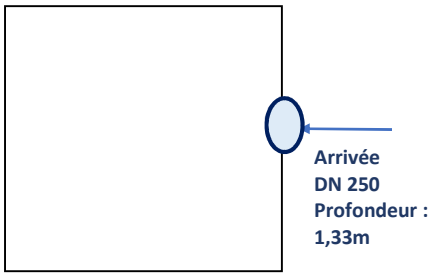


PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Non
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	US	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Oui (SOFREL S550)	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Non	**Clôture/Portail**	Bon
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Bon
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 1,25m)
Pompe 1			Type de bâche :	PVC
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3			Surface utile de la bâche :	1,22m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Oui	**Odeur :**	Non
Clôture	Oui	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Oui	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Oui	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non		
Trappes avec barreaudage	Oui		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Chambre de vannes



Bâche



egis		Contrat	SDA CCAOP
		Auteur	EGIS
		Date	Mar-21
		Page	3/3

ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP

Fiche Poste de Relevage : 2127POM5

NOM : Taulières	ADRESSE : Rue des Jardins	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 848063,19 ; 6345386,32	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE





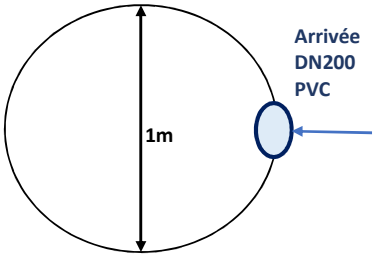
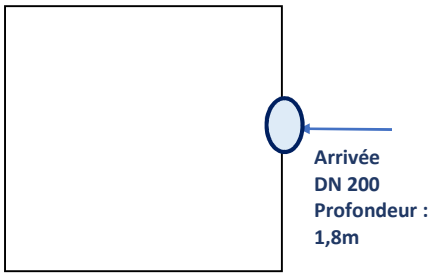


PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Non
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	Sonde Piezométrique + Poires	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Oui (SOFREL S550)	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Non	**Clôture/Portail**	Bon
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Bon
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 1m)
Pompe 1			Type de bâche :	Résine
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3			Surface utile de la bâche :	0,785m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Oui	**Odeur :**	Non
Clôture	Non	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Non	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Oui	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non	Bâche située en plein milieu de la voirie Les pompes fonctionnent environ 2h/mois	
Trappes avec barreaudage	Non		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Bâche



Regard bâche



ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA CCAOP

Fiche Poste de Relevage : 2127POM467

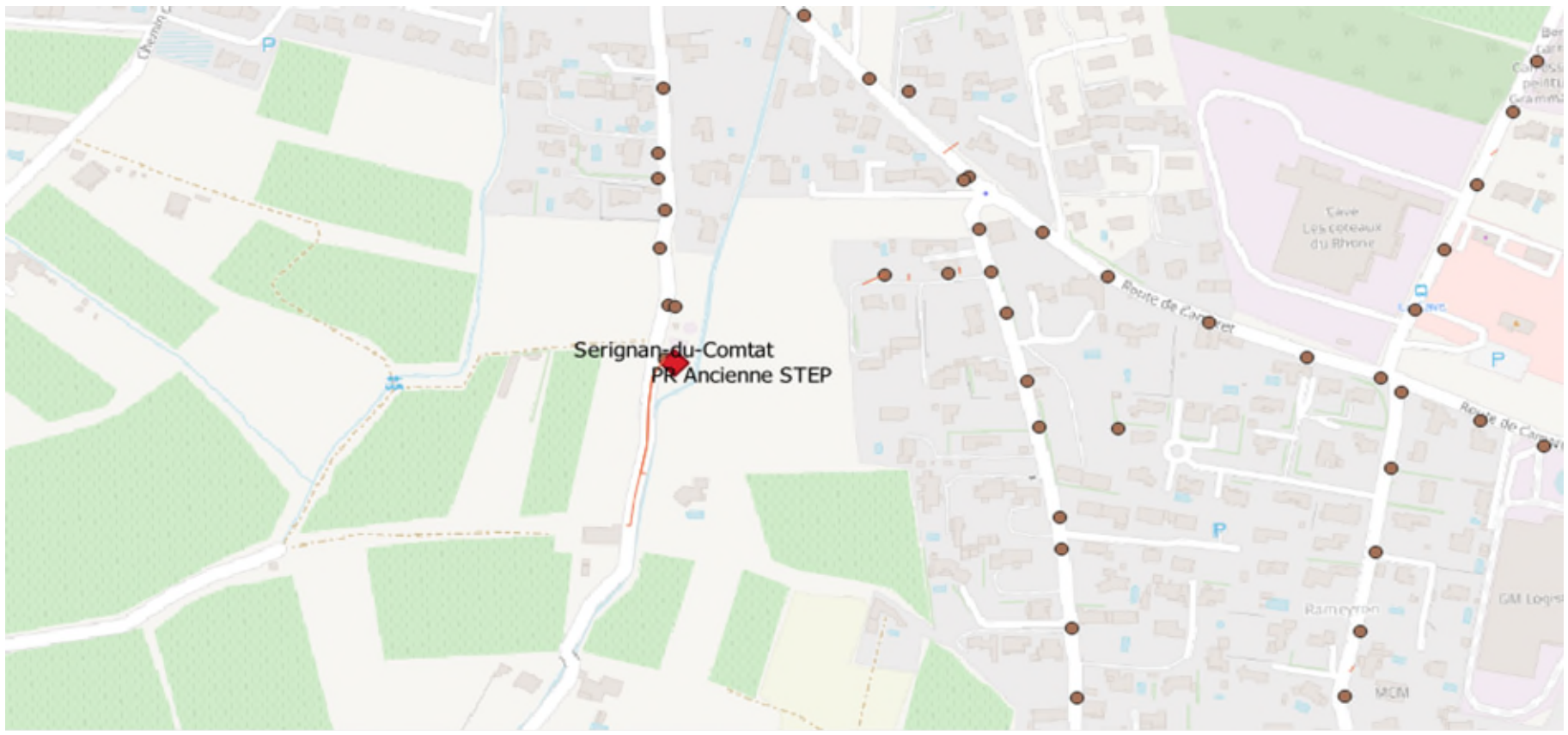
NOM : Ancienne STEP Sérignan	ADRESSE : Chemin Rural des Près	DATE DE VISITE : 03/02/2020
COMMUNE : Sérignan-du-Comtat	COORDONNEES GPS : 847656,02 ; 6344393,44	EXPLOITANT : SUEZ

PHOTOGRAPHIES D'ENSEMBLE





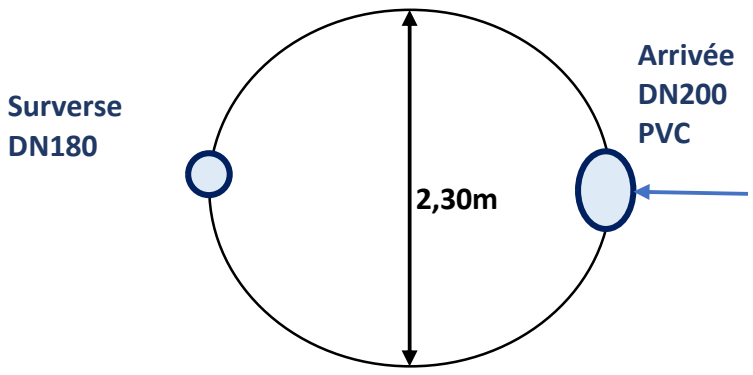
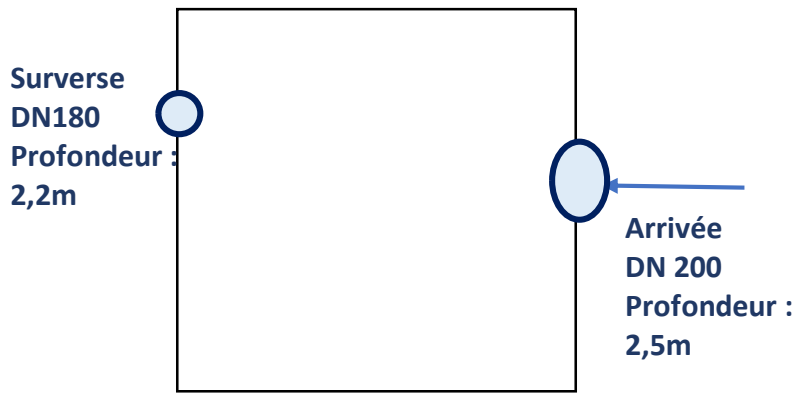
PLAN DE LOCALISATION



DONNEES GENERAL ET EQUIPEMENTS

Type de pompage :	Immergée	**Surverse :**	Oui
Nombre de pompes :	2 pompes	**ETAT GENERAL**	
Vanne de brassage	Non	**Génie Civil**	Bon
Systéme de régulation :	Sonde Piezométrique + Poires	**Electromécanique**	Bon
Télésurveillance :	Oui (SOFREL S550)	**Cuve**	Bon
Dégrilleur :	Oui	**Clôture/Portail**	Bon
Mesure du débit refoulé:	Non	**Trappe avec barreaudage**	Bon
Groupe électrogène :	Non	**Remarques :**	

		Contrat	**SDA CCAOP**
		Auteur	**EGIS**
		Date	**mars-21**
		Page	**1/3**

BACHE - SCHÉMA VUE EN PLAN	BACHE - SCHÉMA VUE EN COUPE
	

Caractéristiques des pompes :			Caractéristiques de la Bâche	
	Type : date d'installation, marque, puissance…	**Débit théorique (m3/h)**	Forme :	Circulaire (Dint = 2,3m)
Pompe 1			Type de bâche :	Résine
Pompe 2			Volume totale de la bâche (m³)	/
Pompe 3	Secours		Surface utile de la bâche :	3,14m²
Pompe 4			Niveau bas / fond	/
Fonctionnement des pompes:		alternatif	Niveau 1 / fond (mode normal)	/
			Niveau 2 / fond (mode degradé)	/
			Hauteur de marnage en fonctionnement normal	/
			Volume utile en fonctionnemment normal	/
			Remarques :	

EQUIPEMENTS PARTICULIERS

Sécurité :		**Etat par rapport aux sulfures :**	
Panneau d'affichage PR	Oui	**Odeur :**	Non
Clôture	Oui	**Attaque du béton :**	Non
Portail ou porte	Oui	**Corrosion des métaux :**	Non
Serrure/cadenas sur portail ou porte	Oui	**Système de traitement :**	Non
Point d'eau	Non	**Efficacité du traitement :**	-
Détecteur de gaz	Non	**Commentaire**	
Ventilation	Non		
Trappes avec barreaudage	Oui		
Serrure/cadenas sur trappes avec barreaudage	Non		

PHOTOS COMPLEMENTAIRES

Armoire éléctrique



Bâche



egis		Contrat	SDA CCAOP
		Auteur	EGIS
		Date	mars-21
		Page	3/3

Département

communication.egis@egis.fr

www.egis-group.com

Rapport phase 2

RAPPORT PHASE 2 – SERIGNAN-DU-COMTAT

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT ET DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

1er juillet 2021



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	GINON Léa – CARAMELLO François-Xavier
Version	V1

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V0	08/06/2021	GINON Léa - CARAMELLO François-Xavier	SETRA Hamid	xx
V1	01/07/2021	GINON Léa		LANCON Brigitte

DESTINATAIRES

Nom	Entité
LANCON Brigitte	Responsable Pôle Assainissement et Urbanisme CCAOP

SOMMAIRE

1 - RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'ETUDE ET DE SON CONTENU 6

1.1 - Présentation de la Communauté de Communes de Aygues-Ouvèze en Provence... 6

1.2 - Objectifs de l'étude SDA 6

1.3 - Contenu et déroulement de l'étude 7

2 - RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA CAMPAGNE DE MESURES ET DE SON DEROULEMENT 8

2.1 - Objectifs 8

2.2 - Découpage des bassins versants et choix des points de mesures 8

3 - METHODOLOGIE GENERALE APPLIQUEE 10

3.1 - Etalonnage des pompes 10

3.2 - Calcul des volumes de temps sec – Quantification des ECPP 10

3.3 - Calcul des volumes de temps de pluie – Estimation des surface actives 10

3.4 - Sectorisation des apports d'eaux parasites permanentes 11

3.5 - Sectorisation des apports d'eaux parasites météoriques 11

3.6 - Inspections nocturnes 12

4 - RESULTATS DES CAMPAGNES DE MESURES 13

4.1 - Campagne de mesures de nappe haute 13

4.1.1 - Etalonnage des postes de refoulement 13

4.1.2 - Contexte pluviométrique 13

4.1.3 - Contexte piézométrique 14

4.1.4 - Mesures de temps sec 15

4.1.5 - Mesures de temps de pluie 16

4.1.6 - Mesures après la pluie 17

4.1.7 - Inspections nocturnes 17

4.1.8 - Bilan de la campagne de mesures de nappe haute 18

4.2 - Campagne de mesures de nappe basse 18

5 - PROPOSITION D'UN PROGRAMME D'INVESTIGATION COMPLEMENTAIRES 19

5.1 - Objectifs 19

5.2 - Programme proposé 19

5.2.1 - Inspections caméra 19

5.2.2 - Tests à la fumée 19

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des points de mesures de la campagne 2020 (Source : Egis)..... 9
Figure 2 : Pluviométrie de la commune de Sérignan-du-Comtat du 7 mars 2021 (Source : CHESS EPUR)..... 14
Figure 3 : Pluviométrie de la commune de Sérignan-du-Comtat du 11 avril 2021 (Source : CHESS EPUR)..... 14

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Présentation des points de mesure (source : EGIS)..... 8
Tableau 2 : Récapitulatif des étalonnages des postes de refoulement (Source : CHESS EPUR)..... 13
Tableau 3 : Résultats des mesures de temps sec (Source : CHESS EPUR et EGIS)..... 15
Tableau 4 : Résultats des mesures de temps de pluie (Source : CHESS EPUR et EGIS)..... 16
Tableau 5 : Résultats des mesures après la pluie du 11 avril 2021 (Source : CHESS EPUR et EGIS)..... 17
Tableau 6 : Quantités prévues pour les investigations complémentaires (Source : DPGF-BPU)..... 19

LISTE DES ABREVIATIONS

BV	Bassin Versant
CCAOP	Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence
DO	Déversoir d'Orage
E.H.	Equivalent – Habitant, correspond à la charge biodégradable ayant une DBO5 de 60 g / j selon la Directive Européenne du 21 Mai 1991 Les autres valeurs fixées par l'arrêté du 20 novembre 2001 sont : MES : 90 g/j NTK : 15 g/j Pt : 4 g/j
Eaux usées (EU)	Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes
ECPM	Eaux Claires Parasites Météoriques. Intrusion d'eaux claires dans les réseaux séparatifs eaux usées par temps de pluie du fait de mauvais raccordements (gouttières, avaloirs, tampons non étanches, siphons de cour)
ECPP	Eaux Claires Parasites Permanentes. Intrusion d'eaux claires (nappes) par les imperfections (cassures, fissures, effondrements, etc.)
Effluents	Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement
PR	Poste de refoulement
SDA	Schéma Directeur d'Assainissement

ANNEXES

Annexe 1 : Résultats détaillés des mesures

Annexe 2 : Sectorisation des apports d'ECPP et ECPM

Annexe 3 : Résultats des inspections nocturnes

1 - RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'ETUDE ET DE SON CONTENU

1.1 - Présentation de la Communauté de Communes de Aygues-Ouvèze en Provence

La Communauté de Communes de Aygues Ouvèze (CCAOP) est située dans le Nord du département du Vaucluse et regroupe 8 communes membres listées ci-après :

- Camaret-sur-Aigues
- Lagarde-Paréol
- Piolenc
- Sainte-Cécile-les-Vignes
- Sérignan-du-Comtat
- Travaillan
- Uchaux
- Violès

1.2 - Objectifs de l'étude SDA

L'objectif de cette étude est de **mettre à jour le schéma directeur intercommunal d'assainissement** (SDA) **et le zonage de l'assainissement réalisés en 2012.** Depuis ce dernier schéma des travaux ont été réalisés par la Communauté de communes et une huitième commune – Lagarde-Paréol – a intégré la CCAOP.

L'actualisation du SDA souhaitée par la Communauté de communes d'Aygues Ouvèze a pour objectifs :

- Améliorer la connaissance du patrimoine,
- Réaliser un diagnostic complet de l'état de fonctionnement des réseaux, des déversoirs d'orages, des autres points de rejets direct au milieu naturel et des stations d'épuration,
- Assurer leur fonctionnement optimal en réduisant les effets potentiellement néfastes sur l'environnement,
- Prévoir l'évolution des structures d'assainissement pour répondre aux besoins actuels et futurs des communes,
- Elaborer un programme chiffré de travaux à réaliser sur le réseau existant.

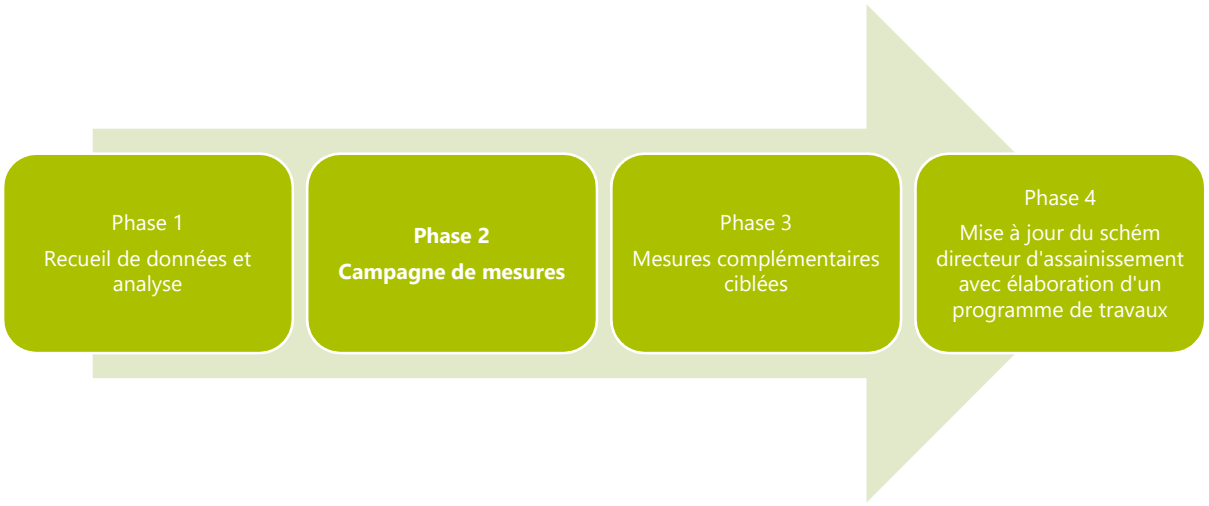
L'état des lieux réalisé dans le cadre de l'étude du SDA de 2012 a mis en évidence plusieurs désordres et dysfonctionnements. La problématique de Sérignan-du-Comtat réside pour beaucoup dans la sensibilité des réseaux aux eaux parasites, la mauvaise réalisation de nombreux regards et l'importance des rejets viticoles.

L'état des lieux réalisé en Phase 1 de la présente étude a permis de confirmer ce constat et de le préciser avec les éléments suivants :

- Le matériau dominant est l'amiante-ciment, ce qui rend nécessaire l'établissement d'une forte politique de renouvellement de ces réseaux ;
- Les postes de refoulement EU sont en bon état et bien entretenus avec cependant une trace de mise en charge repérée dans une chambre de vannes ;
- La reconnaissance des réseaux a mis en évidence des problématiques spécifiques telles que des branchements pénétrants pouvant être la source d'entrée d'eaux parasites, et des traces de mise en charge.

1.3 - Contenu et déroulement de l'étude

L'étude est structurée de la manière suivante :



L'étude comporte 4 phases :

- **Phase 1 :** Recueil des données, analyses et visites de terrain constituant l'état des lieux.
- **Phase 2 :** Campagne de mesures
- En nappe haute – mesure de débit 3 semaines, visites nocturnes,
- En nappe basse – bilans pollution, visites nocturnes.,
- **Phase 3 :** Mesures complémentaires ciblées,
- **Phase 4 :** Mise à jour du schéma directeur avec élaboration du programme de travaux d'amélioration et de réhabilitation des réseaux ainsi que du document de zonage de l'assainissement des eaux usées.

Le présent document constitue le rapport de phase 2 pour la commune de Sérignan-du-Comtat.

2 - RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA CAMPAGNE DE MESURES ET DE SON DEROULEMENT

2.1 - Objectifs

La campagne de mesure 2021 a porté sur l'ensemble des communes de la CCAOP.

Les principaux objectifs des campagnes de mesures réalisées dans le cadre de l'étude sont les suivants :

- Réaliser un diagnostic complet de la situation actuelle des réseaux d'assainissement par temps sec et temps de pluie,
- Quantifier les charges hydrauliques par temps sec et par temps de pluie,
- Quantifier l'influence du niveau de nappe sur les charges hydrauliques transitant dans le réseau d'assainissement (nappe haute et nappe basse),
- Quantifier les charges polluantes sur le réseau d'assainissement,
- Caractériser, identifier et localiser les entrées d'eux claires parasites permanentes (ECPP) et météoriques (ECPM).

2.2 - Découpage des bassins versants et choix des points de mesures

Le programme de la campagne de mesure comporte les points suivants :

- **5 postes de refoulement :**
  - PR St Marcel
  - PR Ville (Lavoir)
  - PR Route d'Orange
  - PR de l'ancienne STEP
  - PR Quartier Rameron
- **2 points gravitaires** répartis stratégiquement entre les différents bassins versants
  - SCOGR1 et SCOGR2

Les caractéristiques de ces points de mesures sont décrites dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Présentation des points de mesure (source : EGIS)

Numéro du point	Localisation	Numéro Bassin Versant (BV)	Linéaire total du BV (ml)	Type de mesure
SCOPR1	PR St Marcel (face Pont République)	SCO1	988	Temps de fonctionnement
SCOPR2	PR Ville (Lavoir, av. Libération)	SCO5	24	Temps de fonctionnement
SCOPR3	PR de l'ancienne STEP	SCO6	2 855	Temps de fonctionnement
SCOPR4	PR Route d'Orange (les Pessades)	SCO4	2 302	Temps de fonctionnement
SCOPR5	PR Quartier Rameyron (chemin du Roard)	SCO7	3 034	Temps de fonctionnement
SCOGR1	Rue des magasins (face parking)	SCO3	3 750	Hauteur/débit
SCOGR2	20 m au Sud du foyer municipal	SCO2	2 072	Hauteur/débit

La carte ci-dessous permet de localiser ces points de mesures.

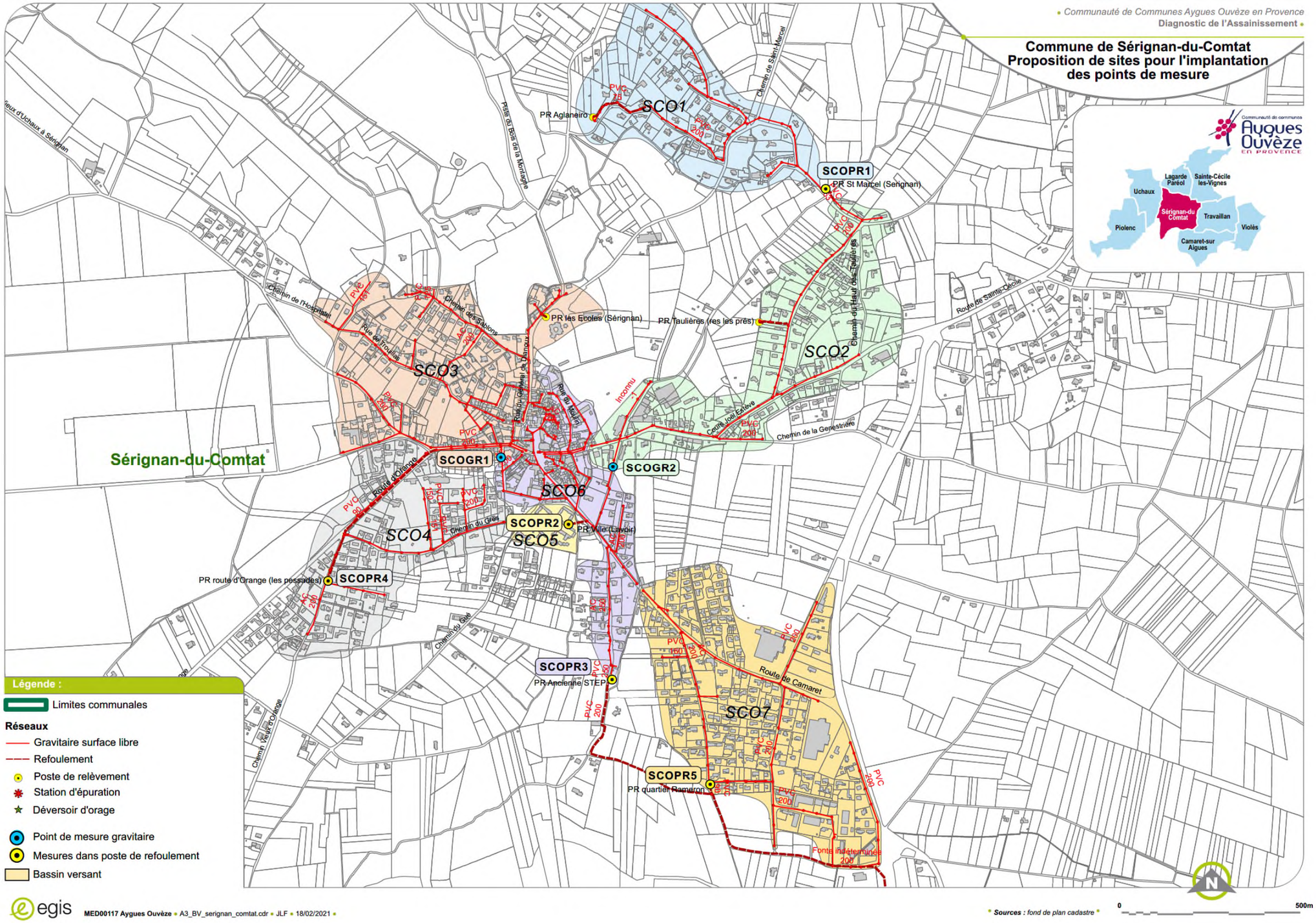


Figure 1 : Localisation des points de mesures de la campagne 2020 (Source : Egis)

3 - METHODOLOGIE GENERALE APPLIQUEE

3.1 - Etalonnage des pompes

La méthodologie utilisée pour l'étalonnage du débit réel des pompes des postes de refoulement a été la suivante :

- **Détermination des dimensions de la bâche** (forme, section, volume) à partir de mesures in situ,
- **Mise en place de pinces ampérométriques** couplées à des enregistreurs de données. Ces appareils permettent d'enregistrer les temps de fonctionnement des pompes (nombres et durées des évènements).
- **Installation d'une sonde piézorésistive** couplée à un enregistreur de donnée dans la bâche du poste. Ces appareils permettent d'enregistrer les variations de hauteur d'eau dans la bâche et donc de déterminer le volume de marnage du poste à partir des dimensions de la bâche (pas de temps d'acquisition des hauteurs d'eau de 1 seconde soit un enregistrement par seconde).

L'appareillage utilisé a été installé pendant plusieurs heures sur les postes de relevage à étalonner.

Lorsque les pompes sont à l'arrêt, la connaissance des dimensions de la bâche et du marnage permettent de calculer le volume entrant dans le poste pendant un temps donné et donc de calculer le débit entrant dans le poste (Qentrant).

Ce débit entrant est calculé avant chaque mise en marche des pompes et supposé constant pendant toute la durée de mise en marche de la (ou des) pompe(s).

Cette hypothèse est d'autant plus réaliste que l'étalonnage des pompes est réalisé sur la base du fonctionnement nocturne des postes. En effet, de nuit, les variations de débit sur le réseau d'assainissement sont beaucoup moins marquées que durant la journée.

Le débit des pompes (Qpompe) est ensuite calculé, lors de la mise en marche des pompes du marnage et du débit entrant (Qentrant) précédant la mise en marche de la (ou des) pompe(s).

3.2 - Calcul des volumes de temps sec – Quantification des ECPP

Le volume des eaux parasites permanentes strictes est calculé par la moyenne des débits horaires minimum des journées de temps sec.

Compte tenu du résidu d'eaux usées dans le réseau le collecte, le volume d'ECCP stricte représente en moyenne 60 à 90% du volume horaire enregistré.

Pour évaluer la part eaux usées résiduelle, il est généralement recommandé de caractériser l'eau par une mesure sur site de la concentration d'un paramètre tel que le NH4 (utilisation de bandelette). Cette mesure permet d'évaluer la part d'eau usée stricte et d'appliquer un taux adapté.

Pour la CCAOP, le taux d'eaux usées résiduelles a été estimé à 10% pour les calculs d'ECPP de temps sec et d'après la pluie. Ce taux sera analysé dans le bilan de la campagne de mesure.

3.3 - Calcul des volumes de temps de pluie – Estimation des surface actives

La surface active correspond à la surface dont les eaux de ruissellement sont drainées par un collecteur d'eaux usées unitaire ou séparatif. Elle est estimée en considérant un volume excédentaire de temps de pluie calculé à partir d'un volume journalier de temps sec précédent l'évènement pluvieux.

La surface active théorique est calculée sur la base d'un coefficient d'imperméabilisation C à 0.9, selon la formule suivante :

$$S_A = \frac{V}{C.(10^{-3}.H)}$$

Où :

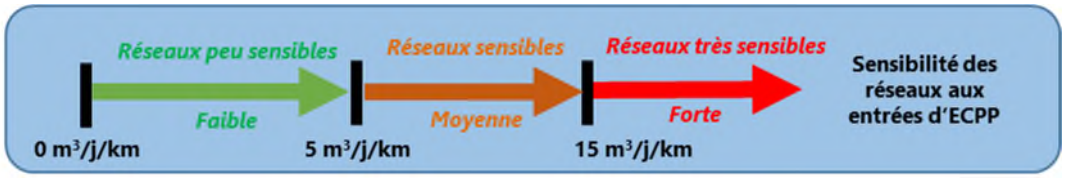
- V est le volume excédentaire collecté par temps de pluie en m^3,
- H est la hauteur de pluie en mm,
- SA est la surface active en m^2.

3.4 - Sectorisation des apports d'eaux parasites permanentes

L'exploitation des données de la campagne de mesures permet de réaliser une première sectorisation des apports d'eaux parasites permanentes en classant les bassins versant par leur degré de sensibilité (**peu sensibles** à **très sensibles**).

L'échelle suivante présente les coefficients linéiques considérés :

A cette fin, les valeurs seuils des coefficients linéiques considérés usuellement sont présentées sur la figure suivante :

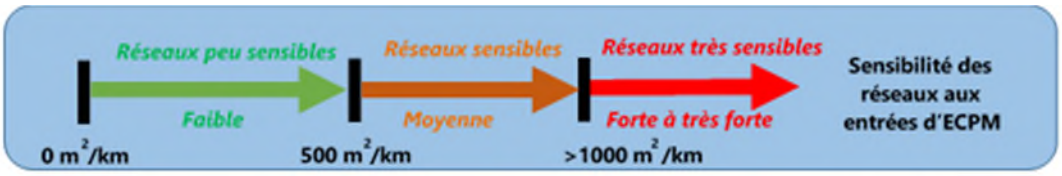


Les bassins versant sensibles à très sensibles feront en priorité l'objets d'inspections nocturnes destinés à localiser les points d'intrusion des ECPM ou de localiser les collecteurs les plus capteurs.

3.5 - Sectorisation des apports d'eaux parasites météoriques

L'exploitation des données de la campagne de mesures permet de réaliser une première sectorisation des apports d'eaux parasites météoriques en classant les bassins versant par leur degré de sensibilité (**peu sensibles** à **très sensibles**).

L'échelle suivante présente les coefficients linéiques considérés :



Les bassins versant sensibles à très sensibles feront en priorité l'objets de tests à la fumée pour repérer les points d'intrusion d'eau météorique.

3.6 - Inspections nocturnes

Les inspections nocturnes sont réalisées après une période pluvieuse durant le ressuyage des terrains.

Entre 0 h et 6 h, les réseaux sont remontés de l'aval vers l'amont et par bassin versant. Les tampons sont systématiquement levés à chaque nœud du réseau et chaque arrivée significative fait l'objet d'une mesure ponctuelle. Dans le cas d'une variation entre deux points d'un même réseau, une recherche plus fine (tampon par tampon) sera entreprise.

Pour lever l'ambiguïté sur la clarté de l'effluent, on pourra être amené à faire un contrôle du paramètre NH4+ et éventuellement la DCO.

4 - RESULTATS DES CAMPAGNES DE MESURES

4.1 - Campagne de mesures de nappe haute

4.1.1 - Etalonnage des postes de refoulement

Les étalonnages suivants ont été réalisés :

Tableau 2 : Récapitulatif des étalonnages des postes de refoulement (Source : CHESS EPUR)

PR	Pompe	Débit étalonné	Commentaires
SCOPR1	P1	20,6 m³/h	
	P2	20,1 m³/h	
	P1 + P2	23,6 m³/h	
SCOPR2	P1	21,0 m³/h	
	P2	21,9 m³/h	
	P1 + P2	/	Disjonction sur 2 pompes
SCOPR3	P1	37 m³/h	
	P2	35 m³/h	
	P1 + P2	42 m³/h	
SCOPR4	P1	18,2 m³/h	
	P2	18,7 m³/h	
	P1 + P2	19,7 m³/h	

Les débits réels des pompes ont été utilisés pour l'exploitation des données.

Pour les postes disposant de débit débitmètre électromagnétique, les valeurs fournies par l'exploitant ont été utilisés.

4.1.2 - Contexte pluviométrique

Lors de la réalisation de cette campagne, un pluviomètre a été mis en place au niveau du PR de l'ancienne STEP de la commune de Sérignan-du-Comtat.

Sur la période de mesures, deux pluies ont été interceptées : une première début mars 2021 de faible intensité et une seconde, plus significative, au mois d'avril 2021.

Les graphiques suivants présentent les pluies mesurées sur Sérignan-du-Comtat pour chaque événement.

- **Pluie du 7 mars 2021 – cumul de 8,3 mm**

La durée de cette épisode pluvieux était d'environ 2 h avec une intensité maximale de 7,7 mm/h.

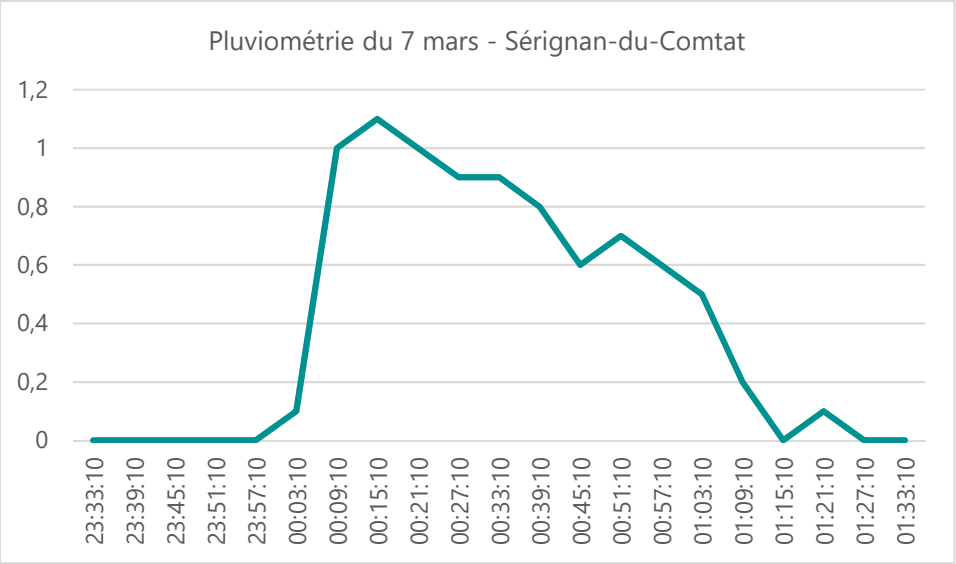


Figure 2 : Pluviométrie de la commune de Sérignan-du-Comtat du 7 mars 2021 (Source : CHESS EPUR)

- **Pluie du 11 avril 2021 – cumul de 20,1 mm**

La durée de cette épisode pluvieux était d'environ 6 h avec une intensité maximale de 10,1 mm/h.

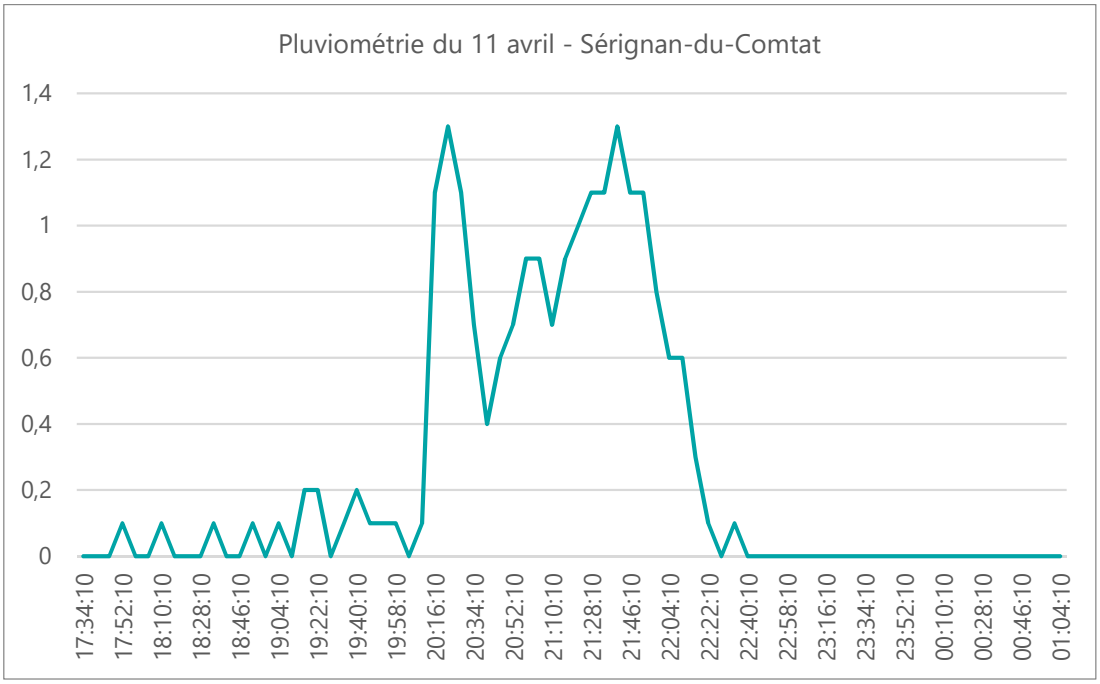


Figure 3 : Pluviométrie de la commune de Sérignan-du-Comtat du 11 avril 2021 (Source : CHESS EPUR)

4.1.3 - Contexte piézométrique

Il n'existe pas de nappe affleurante sur le territoire des 8 communes de la présente étude.

Les réseaux de collecte sont sensibles aux phénomènes de ressuyage qui se produisent suite à des évènements pluvieux qui provoquent la saturation des sols.

La proximité d'un réseau de collecte à proximité d'un canal d'irrigation ou d'un cours d'eau peut l'exposer à un risque d'infiltration.

4.1.4 - Mesures de temps sec

Le tableau suivant présente les mesures de volumes journaliers moyens de temps sec et les ECPP pour la commune de Sérignan-du-Comtat.

Tableau 3 : Résultats des mesures de temps sec (Source : CHESS EPUR et EGIS)

Bassin Versant	SCO1	SCO2	SCO3	SCO4	SCO5	SCO6	SCO7	Total commune
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**
Volume moyen journalier (m^3/j)	17	11	92	24	58	103	58	**362**
Volume moyen ECPP (m^3/j)	2	1	36	17	39	17	14	**127**
% Volume ECPP / volume total BV	15%	12%	40%	**71%**	**68%**	16%	24%	**35%**
Volume ECPP BV / linéaire BV ($m^3/j/km$)	1	1	10	7	Linéaire du réseau non précis	6	5	**8**
% Vol. moy. jour. BV / total commune	5%	3%	**25%**	7%	**16%**	**28%**	**16%**	**100%**
% ECPP / total commune	2%	1%	29%	13%	31%	13%	11%	**100%**
Volume moyen EU strict (m^3/j)	14	10	55	7	18	86	44	**235**

Le réseau de Sérignan-du-Comtat collecte un volume journalier de 362 m^3/j en temps sec : 235 m^3/j d'eaux usées et 127 m^3/j d'ECPP. Ce volume représente environ 13% du volume moyen journalier reçu à la station d'épuration de Camaret par temps sec.

La sectorisation adoptée met en évidence que les bassins versants SCO3 et SCO6 produisent chacun environ 1/4 du débit par temps sec de la commune. Les bassins versants SCO5 et SCO7 en produisent environ 15% chacun, et les autres bassins versant ont un apport plus réduit.

Ces premiers résultats permettent également de mettre en exergue la sensibilité des bassins versants aux eaux claires parasites permanentes (ECPP) en fonction des coefficients linéiques obtenus. Dans son ensemble, le réseau de la commune de Sérignan-du-Comtat est moyennement sensible aux ECPP, avec un coefficient de 8 m^2 / km.

En temps sec, pour 4 des 7 bassins versants de la commune de Sérignan-du-Comtat, on observe une sensibilité des réseaux aux entrées d'ECPP :

- **SCO5, associé au PR du lavoir, est très sensible aux ECPP et ce malgré le faible linéaire du réseau associé au BV ;**
- **SCO3 au Nord, SCO4 à l'Ouest et SCO6 au centre sont sensibles aux ECPP ;**
- **3 bassins versants sont peu sensibles aux ECPP.**

4.1.5 - Mesures de temps de pluie

Le tableau suivant regroupe les surfaces actives (ECPM) pour chacune des deux pluies interceptées.

Tableau 4 : Résultats des mesures de temps de pluie (Source : CHESS EPUR et EGIS)

Bassin Versant	SCO1	SCO2	SCO3	SCO4	SCO5	SCO6	SCO7	Total commune
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**
Pluie du 7 mars : 8,3 mm								
Surface active estimée (m^2)	99	1 452	5 367	284	476	3 410	3 140	14 227
SA BV / linéaire BV (m^2/km)	**99**	**701**	**1 431**	**123**	Linéaire du réseau non précis	**1 194**	**1 035**	**947**
% SA/SA totale commune	1%	10%	38%	2%	3%	24%	22%	100%
Pluie du 11 avril : 20,1 mm								
Surface active estimée (m^2)	90	1 994	9 979	341	551	1 131	3 880	17 965
SA BV / linéaire BV (m^2/km)	**90**	**962**	**2661**	**148**	Linéaire du réseau non précis	**396**	**1 279**	**1196**
% SA/SA totale commune	1%	11%	56%	2%	3%	6%	22%	100%

Ces résultats permettent de se rendre compte que la problématique de la commune de de Sérignan-du-Comtat, comme pour les autres communes qui composent la CCAOP, réside sur le fonctionnement du réseau en temps de pluie.

En effet, dans son ensemble le réseau présente une certaine sensibilité aux eaux parasites météoriques, avec un coefficient linéique de 1 028 m^2 / km.

La surface active du bassin versant SCO3 représente à elle seule entre 38% et 56% de la surface active totale de Sérignan-du-Comtat, alors que le bassin versant SCO7 représente 22% de celle-ci.

Le bassin versant SCO3 peut également être classé comme très sensibles aux ECPM, avec un coefficient linéique d'un peu plus 2 000 m^2/km en moyenne sur les deux épisodes pluvieux.

Dans une moindre mesure les bassins versants SCO2, SCO6 et SCO7 se caractérisent comme des réseaux sensibles aux ECPM, avec un coefficient linéique moyen variant entre 700 et 1300 m^2/km.

En temps de pluie pour 5 des 7 bassins versants de la commune de Sérignan-du-Comtat, on observe une sensibilité des réseaux aux entrées d'ECPM :

- **SCO3 (Centre-Est) et SCO5 (PR du lavoir), sont très sensibles aux ECPM ;**
- **SCO2 (foyer municipal), SCO6 (PR ancienne STEP) et SCO7 (PR Rameyron) apparaissent comme sensibles aux ECPM ;**
- **2 bassins versant sont peu sensibles aux ECPM.**

4.1.6 - Mesures après la pluie

Le tableau suivant met en évidence les bassins versants sensibles aux ECPP en période de ressuyage.

Ces calculs s'appuient sur les volumes minimums de la nuit du 12 au 13 avril, qui suit l'épisode de pluie le plus significatif du 11 avril.

Tableau 5 : Résultats des mesures après la pluie du 11 avril 2021 (Source : CHESS EPUR et EGIS)

Bassin Versant	SCO1	SCO2	SCO3	SCO4	SCO5	SCO6	SCO7	Total commune
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**
Volume moyen journalier (m^3/j)	15	6	230	23	68	13	58	**413**
Volume moyen ECPP (m^3/j)	3	2	93	16	53	11	8	**185**
% Volume ECPP / volume total après pluie	23%	23%	41%	**69%**	**77%**	**80%**	14%	**45%**
Volume ECPP BV / linéaire BV ($m^3/j/km$)	**2**	**1**	**25**	**7**	Linéaire du réseau non précis	**4**	**3**	**12**
% ECPP / total commune	2%	1%	**50%**	9%	28%	6%	4%	**100%**

Ces résultats confirment la sensibilité particulière des bassins versants SCO3 (25 m^2 / km) et SCO5 (2 195 m^2/km) aux eaux parasites permanentes, évoquée précédemment.

Ils permettent de préciser par ailleurs que le bassin versant SCO3 produit à lui seul la moitié des ECPP de la commune en période de ressuyage. Il est d'ailleurs être classé comme très sensible aux ECPP après la pluie.

La sensibilité du bassin versant SCO4 aux ECPP est également confirmée en période de ressuyage.

L'effet du ressuyage est visible sur l'ensemble des bassins versants de la commune de Sérignan-du-Comtat. En période de ressuyage :

- **Les bassins versants SCO3 (Centre-Est) et SCO5 (PR du lavoir) sont identifiés comme très sensibles aux ECPP**
- **Le bassin versant SCO4 (PR route d'Orange) reste sensible aux ECPP**
- **4 bassins versants sont peu sensibles aux ECPP**

Les infiltrations sont dues à des défauts d'étanchéités des collecteurs ou des branchements particuliers.

4.1.7 - Inspections nocturnes

Les inspections nocturnes réalisées sur le réseau de collecte ont ciblé les BV les plus sensibles.

Les résultats de ces inspections sont fournis en Annexe 3.

Les apports diffus et concerne essentiellement les réseaux anciens en fibrociment.

4.1.8 - Bilan de la campagne de mesures de nappe haute

Cette campagne de mesure permet de mettre en évidence les constats suivants :

- Le réseau de collecte est globalement sensible aux ECPP et aux ECPM
- Les BV SCO3 et SCO5 sont très sensibles aux ECPP (de temps sec comme de ressuyage) et aux ECPM
- Les autres BV ont une sensibilité moindre.

4.2 - Campagne de mesures de nappe basse

Cette campagne sera réalisée entre le 14 juillet et le 15 août et sera basée uniquement sur les données de télégestion, diagnostic permanent et autosurveillance.

5 - PROPOSITION D'UN PROGRAMME D'INVESTIGATION COMPLEMENTAIRES

5.1 - Objectifs

L'objectif des investigations complémentaires est de localiser précisément les points d'intrusion des eaux parasites permanentes et météoritiques afin de proposer un programme de travaux pour les réduire voire les éliminer.

Par la sectorisation adoptée et la classification des bassins versants en fonction de leur sensibilité, la campagne de mesures a permis de mettre en évidence la sensibilité des bassins versants aux eaux claires parasites permanentes et météoritiques.

5.2 - Programme proposé

Le marché prévoit les investigations complémentaires suivantes :

Tableau 6 : Quantités prévues pour les investigations complémentaires (Source : DPGF-BPU)

Investigations	Total programme de l'étude	Quantités Sérignan-du-Comtat
Tests à la fumée	16,2 km	2,5 km
Curage et Inspection caméra	16,2 km	2,5 km
Contrôle au colorant	65	10 contrôles

5.2.1 - Inspections caméra

Un programme d'inspection cible sera élaboré en phase 3 en concertation avec la CCAOP et l'exploitant.

Il prendra en compte toutes les inspections réalisées et dont les résultats n'ont pas donné suite à des travaux de renouvellement ou de réhabilitation.

5.2.2 - Tests à la fumée

Les bassins versants les plus sensibles aux ECPM sont les BV 2, 3 et 7 qui représentent un linéaire total de 8,9 km.

Le programme de l'étude prévoit la réalisation des tests à la fumée pour 4 km.

Nous proposons de tester en priorité les BV 3 et la Rue des Magasins.

Annexe 1 : Résultats détaillés des mesures

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit

Point de mesure :	SCOPR1
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

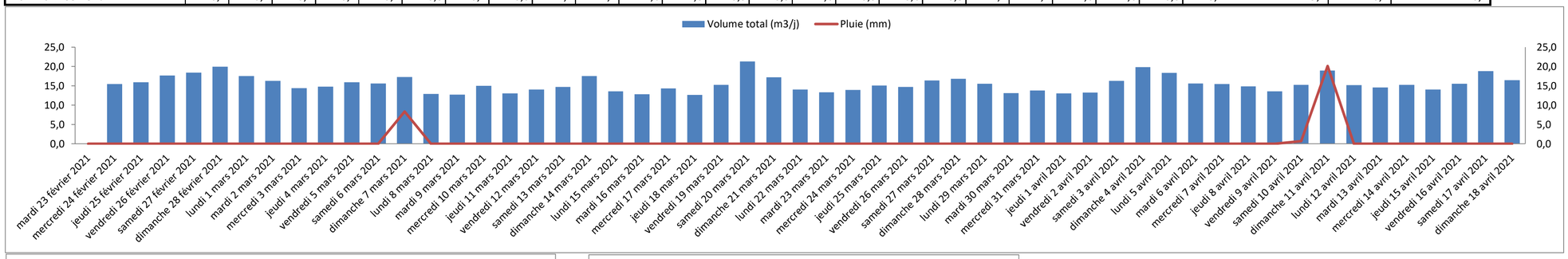
R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
1	1	mardi 23 février 2021																													0,0
1	1	mercredi 24 février 2021	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	1,2	1,3	1,4	1,0	1,3	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	1,5	1,0	0,9	0,5	15,4	0,0	0,0	1,5	0,0
1	1	jeudi 25 février 2021	0,2	0,2	0,3	0,0	0,2	0,0	0,7	1,2	1,0	1,2	1,0	1,0	0,5	1,3	0,7	0,3	0,5	0,2	0,7	1,2	0,8	1,6	0,9	0,4	15,9	0,0	0,0	1,6	0,0
1	1	vendredi 26 février 2021	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	1,2	2,0	1,3	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	1,0	0,8	0,5	1,3	1,1	1,3	0,8	0,5	17,7	0,0	0,0	2,0	0,0
1	1	samedi 27 février 2021	0,3	0,5	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	1,0	2,3	1,5	1,0	1,0	0,7	1,3	0,7	0,7	0,5	1,3	1,6	1,0	0,9	0,5	0,2	18,4	0,2	0,2	2,3	0,0
1	1	dimanche 28 février 2021	0,5	0,0	0,2	0,5	0,0	0,8	0,3	0,8	1,4	2,1	1,6	1,6	0,7	1,0	0,7	1,1	0,5	0,5	1,1	1,3	1,0	1,0	0,5	0,5	19,9	0,0	0,0	2,1	0,0
1	1	lundi 1 mars 2021	0,5	0,5	0,2	0,0	0,0	0,7	0,5	1,0	1,7	1,1	0,7	0,7	1,0	0,7	0,5	0,7	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	1,1	1,1	0,5	17,5	0,0	0,0	1,7	0,0
0	1	mardi 2 mars 2021	0,5	0,0	0,3	0,0	0,3	0,2	0,5	1,4	1,4	1,5	0,7	0,8	0,8	0,5	0,7	0,3	0,5	1,2	0,6	1,1	0,8	0,9	0,6	0,7	16,3	0,0	0,0	1,5	0,0
0	1	mercredi 3 mars 2021	0,2	0,4	0,2	0,4	0,0	0,2	0,7	1,1	1,3	0,6	0,8	0,6	0,9	0,5	0,4	0,9	0,2	0,6	0,7	1,1	0,8	0,8	0,6	0,2	14,4	0,0	0,0	1,3	0,0
0	1	jeudi 4 mars 2021	0,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,2	0,4	1,1	1,0	1,1	0,6	0,8	1,0	0,4	0,6	0,4	0,4	1,2	0,7	0,7	1,0	0,7	1,1	0,4	14,7	0,0	0,0	1,2	0,0
0	1	vendredi 5 mars 2021	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,5	1,2	1,0	1,0	0,8	1,2	0,9	0,8	0,6	1,2	0,6	0,9	1,1	0,8	0,6	0,7	0,6	0,2	15,9	0,0	0,0	1,2	0,0
1	1	samedi 6 mars 2021	0,2	0,2	0,4	0,0	0,2	0,4	1,1	0,6	1,3	0,9	1,0	0,9	0,8	1,3	0,6	0,5	0,4	0,4	0,9	0,9	0,9	0,8	0,5	0,4	15,6	0,0	0,0	1,3	0,0
1		dimanche 7 mars 2021	1,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,7	1,1	1,1	1,8	1,3	1,6	0,7	1,0	0,4	0,4	0,2	0,9	1,3	0,9	0,2	0,6	0,4	17,3	0,0	-	1,8	8,3
1	1	lundi 8 mars 2021	0,2	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,6	1,4	0,8	0,9	1,0	0,4	0,4	0,6	0,4	0,2	0,4	0,4	0,8	1,6	0,4	0,6	0,6	0,4	12,8	0,0	0,0	1,6	0,0
1	1	mardi 9 mars 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,7	1,5	0,7	1,1	0,6	0,9	0,6	0,4	0,6	0,4	0,2	0,2	0,9	0,6	1,0	0,4	0,8	0,4	12,7	0,0	0,0	1,5	0,0
1	1	mercredi 10 mars 2021	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,2	0,7	1,8	1,0	1,0	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	1,1	1,1	1,0	0,9	0,7	0,4	15,0	0,0	0,0	1,8	0,0
1	1	jeudi 11 mars 2021	0,2	0,2	0,4	0,0	0,2	0,0	0,9	1,3	0,9	1,1	0,6	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,6	1,3	1,1	0,6	0,7	0,2	13,0	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	vendredi 12 mars 2021	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,2	0,8	1,5	0,6	1,1	1,1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,8	0,6	1,1	0,8	0,6	0,4	0,4	14,0	0,0	0,0	1,5	0,0
1	1	samedi 13 mars 2021	0,2	0,0	0,4	0,0	0,2	0,2	0,4	0,9	1,6	1,3	1,3	0,8	0,6	0,6	0,9	0,8	0,6	0,4	0,6	1,0	0,8	0,4	0,4	0,2	14,7	0,0	0,0	1,6	0,0
1	1	dimanche 14 mars 2021	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,9	1,1	1,8	1,6	0,8	1,0	0,9	1,1	0,9	1,1	0,8	1,5	1,1	0,6	0,6	0,4	0,4	17,5	0,0	0,0	1,8	0,0
1	1	lundi 15 mars 2021	0,2	0,2	0,7	0,2	0,0	0,2	0,9	1,0	1,1	1,3	1,0	0,7	0,7	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,8	0,8	1,1	0,6	0,4	0,2	13,6	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	mardi 16 mars 2021	0,7	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	1,3	1,1	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4	0,6	0,9	0,7	0,9	0,6	0,4	12,8	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	mercredi 17 mars 2021	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,4	1,2	0,6	1,1	0,8	0,2	1,1	0,4	0,6	0,9	0,4	1,1	0,7	1,1	0,9	0,9	0,4	0,4	14,3	0,0	0,0	1,2	0,0
1	1	jeudi 18 mars 2021	0,2	0,0	0,2	0,0	0,5	0,2	1,1	1,1	0,6	0,6	0,9	0,4	0,4	0,6	0,9	0,0	0,4	0,6	1,0	0,8	0,6	0,5	0,6	0,2	12,6	0,0	0,0	1,1	0,0
1	1	vendredi 19 mars 2021	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,9	1,1	1,3	1,1	0,5	0,8	0,4	1,0	0,4	0,2	0,4	0,6	1,1	1,1	0,6	0,6	1,0	0,8	15,2	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	samedi 20 mars 2021	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2	2,1	1,9	1,4	1,6	0,9	0,9	0,7	0,6	0,9	0,4	1,2	1,0	0,4	1,1	0,2	0,6	21,3	0,2	0,2	2,1	0,0
1	1	dimanche 21 mars 2021	0,4	0,2	0,4	0,4	0,7	0,2	0,2	0,6	1,1	1,6	1,6	1,5	1,1	0,8	0,9	0,8	0,4	0,6	0,6	1,1	0,4	0,6	0,2	0,7	17,2	0,2	0,2	1,6	0,0
1	1	lundi 22 mars 2021	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,6	1,3	1,1	0,8	0,6	0,4	0,7	0,6	1,1	0,9	0,4	0,3	0,6	0,6	1,0	0,9	0,7	0,4	0,4	14,0	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	mardi 23 mars 2021	0,7	0,6	0,2	0,0	0,2	0,0	1,3	1,1	0,8	0,8	0,4	0,6	0,8	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,9	0,5	0,8	0,6	0,2	13,3	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	mercredi 24 mars 2021	0,4	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	1,3	1,1	0,8	0,8	0,4	0,6	0,8	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,9	0,5	0,8	0,6	0,2	13,3	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	jeudi 25 mars 2021	0,6	0,2	0,2	0,4	0,2	0,0	1,4	1,1	0,9	0,9	0,4	0,4	1,1	0,8	1,1	0,9	0,2	0,4	0,7	1,1	0,8	0,4	0,6	0,2	15,1	0,0	0,0	1,4	0,0
1	1	vendredi 26 mars 2021	0,4	0,5	0,2	0,0	0,2	0,2	1,5	0,9	0,8	0,6	0,6	0,4	0,4	0,8	0,2	0,2	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,1	0,9	0,6	14,7	0,0	0,0	1,5	0,0
1	1	samedi 27 mars 2021	0,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,8	1,6	2,4	1,3	0,8	1,3	0,6	0,6	0,8	0,2	0,6	1,1	0,8	0,8	0,4	0,6	0,2	16,3	0,0	0,0	2,4	0,0
1	1	dimanche 28 mars 2021	0,4	0,4	0,2	0,0	0,0	0,2	0,6	0,9	1,5	1,9	1,2	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,8	1,3	0,9	1,6	0,4	0,4	0,2	16,8	0,0	0,0	1,9	0,0
1	1	lundi 29 mars 2021	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	1,1	1,7	1,9	0,9	0,7	0,5	0,5	0,3	0,5	0,6	0,6	0,3	0,8	1,3	1,0	0,5	0,5	0,7	0,2	15,6	0,2	0,2	1,9	0,0
1	1	mardi 30 mars 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2	1,1	0,9	1,4	0,7	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	0,9	0,9	0,4	0,5	0,2	13,1	0,0	0,0	1,4	0,0
1	1	mercredi 31 mars 2021	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	0,8	1,0	0,7	0,8	1,1	0,5	0,7	0,3	0,8	0,9	0,3	0,8	0,5	1,4	0,8	0,7	0,3	0,3	0,2	13,8	0,0	0,0	1,4	0,0
1	1	jeudi 1 avril 2021	0,2	0,5	0,0	0,0	0,2	1,1	0,7	1,3	0,7	0,7	0,8	0,5	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,5	1,0	0,9	0,7	0,4	0,4	0,4	13,0	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	vendredi 2 avril 2021	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	1,2	1,1	0,6	0,6	0,7	0,4	1,5	0,8	0,3	0,6	0,3	0,6	0,8	0,7	0,7	0,5	1,0	0,2	0,2	13,3	0,0	0,0	1,5	0,0
1	1	samedi 3 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	0,8	1,3	1,3	1,6	1,1	0,9	0,7	0,7	0,5	0,7	0,5	1,2	0,9	0,9	0,9	0,4	0,5	0,2	16,3	0,0	0,0	1,6	0,0
1	1	dimanche 4 avril 2021	0,8	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,6	1,6	2,0	1,5	1,4	1,2	0,5	1,0	0,5	0,8	1,1	0,7	1,1	0,9	0,9	0,7	0,4	0,7	19,8	0,2	0,2	2,0	0,0
1	1	lundi 5 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,2	0,6	1,5	1,5	2,2	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	1,3	1,9	0,9	0,6	0,4	0,6	0,4	18,3	0,0	0,0	2,2	0,0
1	1	mardi 6 avril 2021	0,4	0,0	0,2	0,2	0,4	0,4	1,3	1,5	0,8	0,8	1,1	1,1	0,9	0,2	0,4	0,5	0,7	0,7	1,1	1,0	0,8	0,4	0,6	0,0	15,6	0,0	0,0	1,5	0,0
1	1	mercredi 7 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2	0,6	1,4	1,7	1,5	1,0	0,6	0,4	0,5	0,5	0,2	0,2	1,0	0,9	1,2	1,1	0,6	0,6	0,4	0,4	15,5	0,0	0,0	1,7	0,0
1	1	jeudi 8 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2	0,6	1,6	0,8	1,2	0,8	0,4	1,3	0,5	0,5	0,5	1,0	0,3	0,7	1,1	0,9	0,7	0,4	0,4	0,2	14,9	0,0	0,0	1,6	0,0
1	1	vendredi 9 avril 2021	0,0	0,2	0,0	0,2	0,4	0,7	1,4	1,0	0,8	0,6	0,4	0,7	0,4	0,4	0,5	0,2	0,5	1,5	0,9	0,9	0,7	0,7	0,4	0,2	13,5	0,0	0,0	1,5	0,0
1		samedi 10 avril 2021	0,0	0,2	0,4	0,2	0,0	0,4	0,8	1,5	1,4	0,8	1,5	0,8	0,6	0,6	0,6	0,7	0,4	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	15,2	0,0	-	1,5	0,7
1		dimanche 11 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,6	1,0	1,7	1,3	0,9	0,9	1,4	0,4	1,0	0,6	0,4	1,2	1,0	1,0	1,4	1,3	0,8	0,6	18,9	0,0	-	1,7	20,1
1	1	lundi 12 avril 2021	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9	0,8	1,2	1,1	1,0	0,9	0,6	0,4	0,5	0,8	0,2	0,5	1,0	1,8	1,1	0,2	0,8	0,4	0,2	15,2	0,2	0,2	1,8	0,0
1	1	mardi 13 avril 2021	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	1,0	1,0	1,3	0,7	1,0	0,7	0,5	0,2	0,5	0,5	0,2	1,0	1,0	0,9	1,3	0,9	0,6	0,2	0,2	14,5	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	mercredi 14 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,4	0,8	0,8	1,2	1,0	1,0	1,1	0,5	0,7	0,7	0,2	0,5	0,8	1,0	0,8	1,1	0,7	0,5	0,7	0,2	15,2	0,0	0,0	1,2	0,0
1	1	jeudi 15 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,5	1,3	0,9	1,1	1,0	0,4	0,6	0,8	0,7	0,5	0,3	0,3	0,5	1,2	0,9	0,7	0,9	0,4	0,4	0,2	14,0	0,0	0,0	1,3	0,0
1	1	vendredi 16 avril 2021	0,2	0,0	0,2	0,2	0,5	0,9	1,3	1,1	1,4	0,9	0,7	0,8	0,7	0,8	0,5	0,5	0,5	0,9	0,9	1,1	0,6	0,4	0,2	0,2	15,5	0,0	0,0	1,4	0,0
1	1	samedi 17 avril 2021	0,2	0,5	0,6	0,2	0,2	0,2	0,8	1,3	2,3	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	1,9	0,5	0,5	0,9	1,3	0,9	0,6	0,8	0,4	0,6	18,8	0,2	0,2	2,3	0,0
1	1	dimanche 18 avril 2021	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,9	1,9	1,5	1,1	0,9	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,7	1,3	0,8	0,6	1,4	0,2	0,4	16,4	0,2	0,2	1,9	0,0

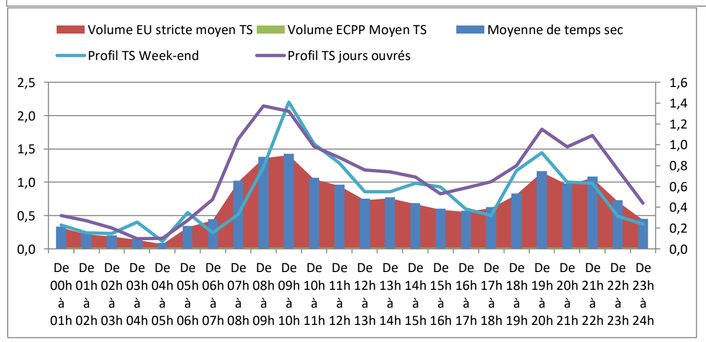
CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

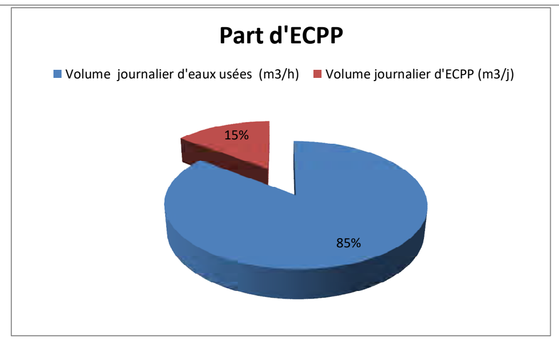
EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP** **Analyse mesures de temps sec**	**Fiche mesure de débit** Point de mesure : SCOPR1 Commune : SERIGNAN Système : SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4	1,0	1,4	1,4	1,1	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,8	1,2	1,0	1,1	0,7	0,5	16,9	0,0	0,0	1,6
Volume EU stricte moyen TS	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,4	1,0	1,4	1,4	1,0	0,9	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,8	1,1	1,0	1,1	0,7	0,4	16,5			
Volume ECPP Moyen TS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4			
Profil TS jours ouvrés	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,5	1,1	1,4	1,3	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6	0,8	1,2	1,0	1,1	0,8	0,4	19,1	0,0	0,0	
Profil TS Week-end	0,4	0,2	0,2	0,4	0,1	0,5	0,2	0,5	1,2	2,2	1,6	1,3	0,9	0,9	1,0	0,9	0,6	0,5	1,2	1,4	1,0	1,0	0,5	0,4	19,1	0,1	0,1	







Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m3/h)	0,7
Volume horaire minimum (m3/h)	0,0
Volume horaire maximum (m3/h)	1,6
Volume journalier d'eaux usées (m3/h)	14
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**2** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	96
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	113

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR1
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,3	0,5	1,0	1,3	1,3	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,7	0,8	1,1	0,9	1,0	0,7	0,4	16,5
Débits épisode pluvieux (m3/h)	1,5	0,4	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,7	1,1	1,1	1,8	1,3	1,6	0,7	1,0	0,4	0,4	0,2	0,9	1,3	0,9	0,2	0,6	0,4	17,3

Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m³/h)
0,1

	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	0,7	0,9	1,1	0,9	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,6	1,0	1,2	1,1	1,1	0,8	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	15,4
Débits épisode pluvieux (m3/h)	0,4	1,2	1,0	1,0	1,4	1,3	0,8	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9	0,8	1,2	1,1	1,0	0,9	0,6	0,4	0,5	0,8	0,2	17,0

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m³/h)
0,1

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	0,7	1,6
Surface active estimée (m2)	99	90
Surface active retenue (m2)	**94**	

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Auges Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit

Point de mesure :	SCOPR2
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

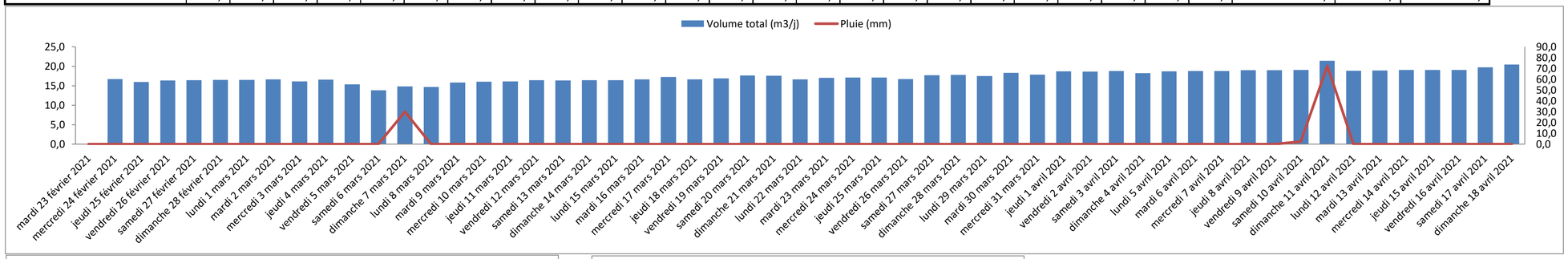
R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
1	1	mardi 23 février 2021																													0,0
1	1	mercredi 24 février 2021	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	4,2	2,9	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	4,7	2,2	2,4	2,2	2,4	60,1	2,2	2,0	4,7	0,0
1	1	jeudi 25 février 2021	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	1,8	2,9	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	3,7	3,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	57,7	1,8	1,6	3,7	0,0
1	1	vendredi 26 février 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	4,7	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,6	4,3	2,2	2,3	2,2	59,0	2,2	1,9	4,7	0,0
1	1	samedi 27 février 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	1,5	1,1	1,9	3,9	2,9	2,2	2,4	2,2	2,3	4,6	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	3,5	3,4	2,3	2,2	59,1	1,1	1,0	4,6	0,0
1	1	dimanche 28 février 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,4	2,2	2,3	4,6	2,2	2,4	2,2	2,3	2,3	4,2	2,6	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	59,4	2,2	2,0	4,6	0,0
1	1	lundi 1 mars 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	4,0	2,9	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,3	2,4	4,3	2,5	2,2	2,4	2,2	2,3	2,2	59,4	2,2	2,0	4,3	0,0
1	1	mardi 2 mars 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,4	2,3	2,4	2,9	4,0	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	4,0	3,1	2,2	2,4	2,2	60,0	2,2	2,0	4,0	0,0
1	1	mercredi 3 mars 2021	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	1,1	0,0	6,3	2,2	2,3	2,2	2,3	4,7	2,3	2,3	2,2	2,3	57,9	0,0	0,0	6,3	0,0
1	1	jeudi 4 mars 2021	2,2	2,3	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,3	2,2	2,4	2,9	3,9	2,4	2,2	2,4	2,2	2,3	2,2	4,7	2,4	2,2	2,3	59,6	2,2	2,0	4,7	0,0
1	1	vendredi 5 mars 2021	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,4	2,2	2,5	2,2	6,6	2,0	1,8	1,9	1,8	1,8	3,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	55,3	1,8	1,6	6,6	0,0
1	1	samedi 6 mars 2021	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9	3,7	1,8	1,9	1,8	2,8	2,9	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	2,5	3,1	1,8	1,9	1,8	49,9	1,8	1,6	3,7	0,0
1		dimanche 7 mars 2021	3,0	2,8	1,8	1,9	1,5	1,5	1,5	3,0	1,8	2,0	1,8	2,1	3,9	1,8	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,3	4,0	2,1	2,0	2,1	53,5	1,5	-	4,0	8,3
1	1	lundi 8 mars 2021	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2	2,0	2,1	2,0	3,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2	3,1	3,1	2,2	2,1	2,2	2,0	2,2	52,8	2,0	1,8	3,1	0,0
1	1	mardi 9 mars 2021	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2	3,4	2,9	2,2	2,0	2,2	2,0	3,2	3,3	2,0	2,2	2,0	2,3	2,3	4,0	2,2	2,1	2,2	2,0	57,0	2,0	1,8	4,0	0,0
1	1	mercredi 10 mars 2021	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	2,0	2,2	3,0	3,4	2,3	2,1	2,3	2,1	4,3	2,2	2,0	2,2	2,1	2,2	4,3	2,0	2,2	2,0	2,2	57,8	2,0	1,8	4,3	0,0
1	1	jeudi 11 mars 2021	2,0	2,2	2,0	2,2	2,1	2,2	2,1	3,0	3,6	2,1	2,3	2,1	2,2	2,1	2,6	3,4	2,6	2,2	2,1	2,3	2,2	3,8	2,7	2,1	58,2	2,0	1,8	3,8	0,0
1	1	vendredi 12 mars 2021	2,2	2,1	2,3	2,1	2,2	2,1	2,3	2,2	2,3	2,1	4,4	2,3	2,1	2,3	2,1	2,5	4,2	2,2	2,3	2,1	3,5	3,2	2,1	2,2	59,2	2,1	1,9	4,4	0,0
1	1	samedi 13 mars 2021	2,1	2,2	2,1	2,2	2,1	2,2	2,1	2,3	2,1	2,3	4,4	2,1	2,3	2,2	2,3	4,3	2,3	2,3	2,1	2,3	4,4	2,1	2,2	2,1	59,0	2,1	1,9	4,4	0,0
1	1	dimanche 14 mars 2021	2,2	2,1	2,2	2,1	2,2	2,1	2,3	2,1	2,3	4,5	2,1	2,3	2,1	2,8	3,9	2,1	2,3	2,1	2,3	4,4	2,1	2,2	2,1	2,2	59,1	2,1	1,9	4,5	0,0
1	1	lundi 15 mars 2021	2,1	2,2	2,1	2,2	2,1	2,3	3,3	3,3	2,3	2,1	2,3	2,1	4,4	2,3	2,1	2,3	2,1	2,3	2,1	3,9	2,8	2,1	2,3	2,1	59,1	2,1	1,9	4,4	0,0
1	1	mardi 16 mars 2021	2,3	2,1	2,3	2,1	2,3	2,1	2,3	2,1	4,0	2,8	2,1	2,3	2,1	2,3	4,2	2,4	2,3	2,2	3,5	3,3	2,1	2,3	2,1	2,3	59,9	2,1	1,9	4,2	0,0
1	1	mercredi 17 mars 2021	2,4	2,6	2,7	3,1	2,3	2,1	2,4	2,2	2,3	2,2	4,5	2,3	2,1	2,3	2,1	2,3	2,1	4,5	2,3	2,2	2,3	4,4	2,1	2,3	62,1	2,1	1,9	4,5	0,0
1	1	jeudi 18 mars 2021	2,1	2,3	2,1	2,3	2,1	2,3	2,2	2,3	4,5	2,2	2,3	2,1	2,3	2,5	4,2	2,3	2,2	2,3	2,2	4,3	2,5	2,2	2,3	2,1	60,0	2,1	1,9	4,5	0,0
1	1	vendredi 19 mars 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	4,5	2,2	2,3	2,2	2,3	4,5	2,2	2,3	2,2	2,3	2,9	3,8	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	60,8	2,2	1,9	4,5	0,0
1	1	samedi 20 mars 2021	2,8	3,8	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,4	2,2	4,6	2,3	2,2	2,4	2,2	4,6	2,3	2,2	2,3	2,2	4,3	2,5	2,2	2,3	63,5	2,2	1,9	4,6	0,0
1	1	dimanche 21 mars 2021	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	4,7	2,3	2,3	2,6	4,2	2,4	2,2	2,3	2,2	4,5	2,3	2,2	2,3	4,0	2,7	2,3	63,3	2,2	1,9	4,7	0,0
1	1	lundi 22 mars 2021	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,8	4,0	1,2	2,2	2,3	2,2	3,1	3,8	2,2	2,3	2,2	3,2	3,7	2,2	2,3	2,2	60,0	1,2	1,1	4,0	0,0
1	1	mardi 23 mars 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	3,1	3,7	2,4	2,2	2,3	2,2	2,3	2,5	4,3	2,3	2,2	2,3	2,2	4,6	2,3	2,2	2,3	61,4	2,2	2,0	4,6	0,0
1	1	mercredi 24 mars 2021	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,3	2,7	4,3	2,2	2,3	2,2	2,6	4,3	2,2	2,3	2,2	2,5	2,2	4,2	2,8	2,2	2,3	2,2	61,6	2,2	1,9	4,3	0,0
1	1	jeudi 25 mars 2021	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,4	2,3	4,5	2,4	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	4,3	2,5	2,2	2,4	2,2	2,3	4,6	2,2	2,3	61,7	2,2	2,0	4,6	0,0
1	1	vendredi 26 mars 2021	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,4	2,3	2,4	2,2	2,4	4,6	2,3	2,4	2,3	2,3	2,2	2,4	2,2	3,7	3,5	2,3	2,4	2,2	2,3	60,2	2,2	2,0	4,6	0,0
1	1	samedi 27 mars 2021	2,2	2,4	2,2	2,3	2,2	2,4	2,2	4,7	2,4	2,4	2,4	2,5	4,6	2,4	2,2	2,4	2,2	3,4	3,7	2,3	2,4	2,2	2,4	3,2	63,8	2,2	2,0	4,7	0,0
1	1	dimanche 28 mars 2021	3,1	2,5	2,7	2,4	2,2	2,4	2,2	2,5	2,3	2,4	4,6	2,3	2,4	2,2	4,6	2,4	2,2	2,5	2,6	4,4	2,4	2,2	2,3	2,2	64,1	2,2	2,0	4,6	0,0
1	1	lundi 29 mars 2021	2,3	2,2	2,4	2,2	2,4	2,2	4,1	3,0	2,3	2,4	2,3	2,4	3,8	3,2	2,4	2,2	2,4	2,2	2,7	4,4	2,2	2,4	2,2	2,4	62,9	2,2	2,0	4,4	0,0
1	1	mardi 30 mars 2021	2,2	2,4	2,2	2,4	3,5	3,5	2,5	2,3	2,4	2,2	3,8	3,4	2,2	2,5	2,3	2,5	4,8	2,3	2,5	2,9	4,2	2,4	2,3	2,4	66,0	2,2	2,0	4,8	0,0
1	1	mercredi 31 mars 2021	2,2	2,5	2,2	2,4	2,2	2,5	2,3	2,5	4,6	2,5	2,5	2,3	2,5	2,3	4,0	3,2	2,3	2,6	2,4	4,9	2,5	2,3	2,5	2,3	64,4	2,2	2,0	4,9	0,0
1	1	jeudi 1 avril 2021	2,4	2,2	2,5	2,3	2,6	4,2	2,9	2,6	2,3	2,6	3,4	3,7	2,5	2,3	2,5	3,5	3,6	2,6	2,3	4,9	2,5	2,3	2,5	2,2	67,2	2,2	2,0	4,9	0,0
1	1	vendredi 2 avril 2021	2,4	2,3	2,5	2,3	2,5	4,7	2,5	2,5	2,3	2,5	3,6	3,5	2,5	2,3	2,5	4,2	2,9	2,6	2,3	2,5	4,7	2,3	2,4	2,3	67,1	2,3	2,0	4,7	0,0
1	1	samedi 3 avril 2021	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	4,9	2,3	2,6	2,4	4,1	3,4	2,3	2,5	2,8	4,5	2,5	2,3	2,6	2,3	4,0	3,3	2,3	67,7	2,3	2,0	4,9	0,0
1	1	dimanche 4 avril 2021	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,6	2,4	3,2	4,4	2,3	2,6	4,8	2,3	2,5	2,4	2,5	2,3	4,9	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	65,6	2,3	2,1	4,9	0,0
1	1	lundi 5 avril 2021	3,2	3,4	2,9	2,3	2,5	2,3	2,6	2,4	4,7	2,7	2,4	2,5	2,5	4,6	2,5	2,3	2,5	2,4	4,7	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	67,3	2,3	2,0	4,7	0,0
1	1	mardi 6 avril 2021	2,3	3,1	3,6	2,8	2,5	2,3	2,6	2,3	3,2	4,2	2,4	2,5	2,3	4,7	2,6	2,3	2,5	2,4	3,5	3,9	2,4	2,6	2,3	2,5	67,6	2,3	2,0	4,7	0,0
1	1	mercredi 7 avril 2021	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	3,1	4,2	2,3	2,5	2,3	4,5	2,8	2,3	2,5	2,3	2,8	4,6	2,3	2,6	2,3	4,5	2,9	2,3	2,5	67,7	2,3	2,0	4,6	0,0
1	1	jeudi 8 avril 2021	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	4,9	2,4	2,5	2,7	4,6	2,6	2,3	2,8	4,6	2,3	2,5	2,4	4,1	3,5	2,4	2,6	2,3	2,5	68,3	2,3	2,1	4,9	0,0
1	1	vendredi 9 avril 2021	2,3	2,9	3,4	3,3	2,5	2,4	2,6	2,4	2,6	5,0	2,4	2,6	2,3	3,1	4,3	2,3	2,5	2,4	2,5	4,9	2,3	2,5	2,3	2,5	68,5	2,3	2,1	5,0	0,0
1		samedi 10 avril 2021	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,9	4,6	2,4	2,6	2,4	4,8	2,8	2,3	2,5	2,4	3,4	4,0	2,4	2,6	3,2	4,1	2,6	2,3	2,5	68,6	2,3	-	4,8	0,7
1		dimanche 11 avril 2021	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	3,7	3,8	2,4	2,6	2,6	4,7	2,6	2,3	2,5	4,0	3,2	2,5	2,3	2,7	4,8	5,4	5,5	2,4	5,0	77,1	2,3	-	5,5	20,1
1	1	lundi 12 avril 2021	2,6	2,3	2,5	2,3	2,5	3,5	3,7	2,6	2,3	2,6	5,0	2,4	2,6	2,3	4,1	3,3	2,3	2,5	2,3	4,7	2,6	2,3	2,5	2,3	68,0	2,3	2,0	5,0	0,0
1	1	mardi 13 avril 2021	2,5	2,3	2,5	2,3	2,6	2,7	4,5	2,5	2,4	2,5	2,4	4,9	2,6	2,3	2,5	2,3	4,2	3,3	2,3	3,1	4,3	2,3	2,5	2,4	68,0	2,3	2,0	4,9	0,0
1	1	mercredi 14 avril 2021	2,5	2,3	2,6	2,3	2,6	2,3	5,0	2,6	2,3	2,6	2,4	2,6	4,0	3,3	2,6	2,3	2,6	3,9	3,4	2,6	2,5	2,9	4,3	2,3	68,6	2,3	2,1	5,0	0,0
1	1	jeudi 15 avril 2021	2,5	2,3	2,5	2,3	2,5	2,3	2,6	4,8	2,4	2,6	2,3	2,9	4,6	2,4	2,6	2,4	2,6	4,8	2,6	2,6	2,3	3,3	4,1	2,3	68,6	2,3	2,1	4,8	0,0
1	1	vendredi 16 avril 2021	2,5	2,3	2,5	2,4	2,5	2,3	2,6	4,9	2,4	2,6	2,4	4,9	2,6	2,3	2,6	3,6	3,6	2,5	2,4	5,0	2,6	2,3	2,5	2,3	68,6	2,3	2,1	5,0	0,0
1	1	samedi 17 avril 2021	2,5	4,3	2,9	2,6	2,4	2,6	2,5	5,0	2,6	2,3	4,8	2,6	2,3	2,5	2,3	4,9	2,5	2,3	2,6	4,9	2,3	2,5	2,3	2,5	71,1	2,3	2,1	5,0	0,0
1	1	dimanche 18 avril 2021	3,0	4,2	2,5	2,3	2,5	2,3	2,6	5,0	2,4	2,6	4,6	2,7	2,5	4,3	2,9	2,5	2,4	3,3	4,2	2,4	2,7	4,8	2,3	2,5	73,6	2,3	2,1	5,0	0,0

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Auges Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP** **Analyse mesures de temps sec**	**Fiche mesure de débit** Point de mesure : SCOPR2 Commune : SERIGNAN Système : SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 17h	De 17h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 17h	De 17h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,4	2,8	2,4	2,5	3,1	2,2	2,5	2,7	2,2	2,2	2,9	2,2	2,8	2,9	2,3	2,2	2,1	57,6	1,8	1,6	4,7
Volume EU stricte moyen TS	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,8	1,2	0,8	0,9	1,5	0,6	0,9	1,1	0,6	0,6	1,3	0,6	1,2	1,3	0,7	0,6	0,5	19,3			
Volume ECPP Moyen TS	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	38,3			
Profil TS jours ouvrés	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	2,2	2,5	2,8	2,4	2,5	2,9	2,2	2,6	2,7	2,2	2,2	2,7	2,2	2,8	3,0	2,3	2,2	2,1	56,1	1,7	1,6	
Profil TS Week-end	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,7	2,0	2,7	3,0	2,1	2,2	2,9	2,4	3,3	2,1	2,2	2,1	2,8	2,2	2,4	3,0	2,5	2,2	2,1	56,1	1,7	1,5	



Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m3/h)	2,4
Volume horaire minimum (m3/h)	1,8
Volume horaire maximum (m3/h)	4,7
Volume journalier d'eaux usées (m3/h)	18
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**39** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	123
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	384

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR2
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - veille (m3/h)	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	1,9	3,7	1,8	1,9	1,8	2,8	2,9	1,8	1,9	1,8	1,9	1,8	2,5	3,1	1,8	1,9	1,8	49,9
Débits épisode pluvieux (m3/h)	3,0	2,8	1,8	1,9	1,5	1,5	1,5	3,0	1,8	2,0	1,8	2,1	3,9	1,8	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,3	4,0	2,1	2,0	2,1	53,5

Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m³/h)
1,8

	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	3,0	2,4	3,2	3,4	2,8	2,6	2,4	2,4	2,4	2,6	2,7	2,5	2,4	2,9	3,0	2,7	3,0	3,1	3,0	2,9	2,8	2,9	3,0	2,8	67,1
Débits épisode pluvieux (m3/h)	2,5	2,3	2,7	4,8	5,4	5,5	2,4	5,0	2,6	2,3	2,5	2,3	2,5	3,5	3,7	2,6	2,3	2,6	5,0	2,4	2,6	2,3	4,1	3,3	77,1

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m³/h)
2,2

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	3,6	10,0
Surface active estimée (m2)	476	551
Surface active retenue (m2)	**513**	

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR3
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
1	1	mardi 23 février 2021	9,0	7,0	6,0	5,0	5,0	9,0	12,0	14,0	15,0	19,0	15,0	14,0	12,0	15,0	14,0	11,0	14,0	16,0	21,0	20,0	16,0	13,0	11,0	9,0	302,0	5,0	4,5	21,0	0,0
1	1	mercredi 24 février 2021	8,0	6,0	5,0	5,0	6,0	5,0	11,0	13,0	17,0	16,0	18,0	16,0	18,0	13,0	11,0	11,0	12,0	16,0	21,0	20,0	18,0	12,0	11,0	10,0	299,0	5,0	4,5	21,0	0,0
1	1	jeudi 25 février 2021	6,0	5,0	7,0	5,0	6,0	6,0	9,0	15,0	18,0	18,0	17,0	15,0	15,0	11,0	12,0	12,0	14,0	15,0	16,0	22,0	16,0	12,0	11,0	8,0	291,0	5,0	4,5	22,0	0,0
1	1	vendredi 26 février 2021	8,0	5,0	5,0	6,0	5,0	8,0	8,0	14,0	20,0	17,0	17,0	18,0	15,0	16,0	11,0	11,0	13,0	16,0	19,0	17,0	19,0	17,0	11,0	8,0	304,0	5,0	4,5	20,0	0,0
1	1	samedi 27 février 2021	6,0	6,0	6,0	6,0	4,0	6,0	8,0	13,0	16,0	20,0	20,0	18,0	16,0	17,0	16,0	14,0	13,0	15,0	18,0	18,0	19,0	12,0	11,0	11,0	309,0	4,0	3,6	20,0	0,0
1	1	dimanche 28 février 2021	8,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0	13,0	19,0	24,0	23,0	21,0	18,0	15,0	15,0	11,0	15,0	16,0	23,0	20,0	15,0	14,0	12,0	8,0	322,0	5,0	4,5	24,0	0,0
1	1	lundi 1 mars 2021	8,0	6,0	8,0	5,0	6,0	6,0	10,0	15,0	18,0	18,0	18,0	15,0	14,0	11,0	13,0	19,0	16,0	16,0	24,0	17,0	17,0	15,0	8,0	9,0	312,0	5,0	4,5	24,0	0,0
1	1	mardi 2 mars 2021	8,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	15,0	18,0	18,0	12,0	16,0	15,0	14,0	12,0	9,0	10,0	16,0	21,0	19,0	22,0	12,0	11,0	9,0	293,0	5,0	4,5	22,0	0,0
1	1	mercredi 3 mars 2021	9,0	7,0	4,0	6,0	5,0	7,0	14,0	16,0	15,0	18,0	15,0	11,0	15,0	20,0	11,0	12,0	12,0	15,0	20,0	20,0	20,0	12,0	11,0	9,0	304,0	4,0	3,6	20,0	0,0
1	1	jeudi 4 mars 2021	8,0	5,0	8,0	5,0	5,0	6,0	12,0	15,0	15,0	18,0	15,0	15,0	11,0	15,0	12,0	12,0	12,0	15,0	21,0	20,0	20,0	14,0	12,0	9,0	300,0	5,0	4,5	21,0	0,0
1	1	vendredi 5 mars 2021	8,0	5,0	5,0	6,0	7,0	9,0	9,0	17,0	18,0	17,0	23,0	15,0	20,0	15,0	12,0	15,0	15,0	18,0	24,0	21,0	18,0	14,0	10,0	11,0	332,0	5,0	4,5	24,0	0,0
1	1	samedi 6 mars 2021	8,0	6,0	8,0	5,0	8,0	5,0	11,0	13,0	18,0	25,0	20,0	17,0	19,0	18,0	13,0	14,0	13,0	15,0	19,0	20,0	19,0	15,0	12,0	36,0	357,0	5,0	4,5	36,0	0,0
1		dimanche 7 mars 2021	40,0	14,0	9,0	6,0	8,0	6,0	8,0	11,0	19,0	24,0	26,0	20,0	19,0	19,0	16,0	15,0	14,0	16,0	26,0	22,0	22,0	12,0	14,0	8,0	394,0	6,0	-	40,0	8,3
1	1	lundi 8 mars 2021	8,0	5,0	5,0	5,0	8,0	9,0	17,0	21,0	16,0	18,0	12,0	13,0	16,0	11,0	12,0	14,0	12,0	15,0	26,0	24,0	18,0	14,0	11,0	9,0	319,0	5,0	4,5	26,0	0,0
1	1	mardi 9 mars 2021	8,0	5,0	8,0	5,0	8,0	5,0	14,0	19,0	16,0	16,0	14,0	14,0	13,0	12,0	14,0	10,0	12,0	16,0	22,0	23,0	22,0	17,0	9,0	8,0	310,0	5,0	4,5	23,0	0,0
1	1	mercredi 10 mars 2021	8,0	7,0	6,0	5,0	7,0	6,0	12,0	16,0	19,0	18,0	15,0	13,0	13,0	15,0	14,0	11,0	14,0	18,0	25,0	21,0	21,0	15,0	11,0	8,0	318,0	5,0	4,5	25,0	0,0
1	1	jeudi 11 mars 2021	8,0	8,0	5,0	7,0	6,0	8,0	14,0	19,0	17,0	14,0	15,0	14,0	14,0	12,0	11,0	11,0	11,0	16,0	22,0	22,0	18,0	12,0	12,0	8,0	304,0	5,0	4,5	22,0	0,0
1	1	vendredi 12 mars 2021	8,0	7,0	6,0	5,0	6,0	8,0	15,0	18,0	18,0	15,0	15,0	13,0	14,0	15,0	11,0	14,0	15,0	18,0	20,0	20,0	18,0	17,0	12,0	8,0	316,0	5,0	4,5	20,0	0,0
1	1	samedi 13 mars 2021	11,0	9,0	7,0	4,0	8,0	6,0	8,0	15,0	21,0	22,0	22,0	20,0	17,0	14,0	15,0	15,0	14,0	17,0	23,0	21,0	17,0	15,0	12,0	8,0	341,0	4,0	3,6	23,0	0,0
1	1	dimanche 14 mars 2021	9,0	8,0	5,0	5,0	7,0	7,0	8,0	11,0	18,0	24,0	24,0	22,0	18,0	16,0	14,0	18,0	15,0	19,0	25,0	22,0	24,0	14,0	12,0	8,0	353,0	5,0	4,5	25,0	0,0
1	1	lundi 15 mars 2021	9,0	8,0	7,0	6,0	6,0	9,0	17,0	18,0	17,0	17,0	14,0	14,0	12,0	14,0	14,0	13,0	12,0	16,0	24,0	23,0	16,0	15,0	12,0	8,0	321,0	6,0	5,4	24,0	0,0
1	1	mardi 16 mars 2021	9,0	7,0	6,0	8,0	8,0	8,0	14,0	19,0	16,0	16,0	13,0	14,0	14,0	12,0	13,0	12,0	14,0	17,0	20,0	24,0	20,0	18,0	13,0	12,0	327,0	6,0	5,4	24,0	0,0
1	1	mercredi 17 mars 2021	9,0	8,0	8,0	6,0	7,0	8,0	16,0	16,0	17,0	18,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	13,0	13,0	19,0	25,0	24,0	19,0	14,0	12,0	10,0	340,0	6,0	5,4	25,0	0,0
1	1	jeudi 18 mars 2021	8,0	6,0	7,0	6,0	8,0	9,0	15,0	18,0	15,0	15,0	19,0	17,0	16,0	14,0	14,0	13,0	12,0	19,0	22,0	24,0	19,0	15,0	12,0	11,0	334,0	6,0	5,4	24,0	0,0
1	1	vendredi 19 mars 2021	9,0	8,0	5,0	8,0	8,0	8,0	15,0	18,0	19,0	17,0	18,0	13,0	12,0	15,0	15,0	14,0	13,0	18,0	21,0	22,0	21,0	14,0	11,0	10,0	332,0	5,0	4,5	22,0	0,0
1	1	samedi 20 mars 2021	10,0	8,0	7,0	8,0	8,0	8,0	9,0	18,0	18,0	24,0	23,0	19,0	21,0	18,0	15,0	13,0	18,0	16,0	19,0	21,0	17,0	14,0	12,0	12,0	356,0	7,0	6,3	24,0	0,0
1	1	dimanche 21 mars 2021	8,0	8,0	9,0	7,0	6,0	8,0	10,0	11,0	18,0	26,0	26,0	19,0	19,0	20,0	15,0	16,0	15,0	19,0	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	278,0	0,0	0,0	26,0	0,0
1	1	lundi 22 mars 2021	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	20,0	15,0	11,0	19,0	23,0	23,0	17,0	16,0	10,0	13,0	180,0	0,0	0,0	23,0	0,0
1	1	mardi 23 mars 2021	12,0	10,0	10,0	9,0	11,0	7,0	14,0	21,0	19,0	19,0	19,0	15,0	13,0	13,0	14,0	11,0	14,0	19,0	22,0	21,0	21,0	15,0	11,0	8,0	348,0	7,0	6,3	22,0	0,0
1	1	mercredi 24 mars 2021	8,0	8,0	5,0	8,0	7,0	9,0	15,0	18,0	20,0	21,0	18,0	15,0	15,0	15,0	15,0	11,0	16,0	18,0	21,0	26,0	19,0	15,0	13,0	12,0	348,0	5,0	4,5	26,0	0,0
1	1	jeudi 25 mars 2021	8,0	8,0	8,0	10,0	8,0	10,0	16,0	21,0	19,0	18,0	15,0	18,0	15,0	15,0	15,0	12,0	14,0	17,0	25,0	22,0	18,0	15,0	13,0	8,0	348,0	8,0	7,2	25,0	0,0
1	1	vendredi 26 mars 2021	11,0	7,0	8,0	5,0	8,0	10,0	18,0	21,0	19,0	18,0	15,0	17,0	16,0	15,0	17,0	12,0	17,0	15,0	20,0	21,0	23,0	16,0	14,0	12,0	355,0	5,0	4,5	23,0	0,0
1	1	samedi 27 mars 2021	11,0	14,0	9,0	8,0	8,0	10,0	9,0	15,0	22,0	25,0	25,0	19,0	18,0	18,0	17,0	15,0	14,0	16,0	18,0	22,0	22,0	14,0	15,0	11,0	375,0	8,0	7,2	25,0	0,0
1	1	dimanche 28 mars 2021	18,0	7,0	9,0	6,0	9,0	10,0	17,0	25,0	22,0	24,0	20,0	20,0	19,0	16,0	15,0	16,0	27,0	25,0	23,0	17,0	13,0	0,0	13,0	9,0	380,0	0,0	0,0	27,0	0,0
1	1	lundi 29 mars 2021	10,0	10,0	9,0	9,0	11,0	16,0	20,0	18,0	17,0	18,0	16,0	16,0	21,0	17,0	16,0	15,0	17,0	20,0	24,0	20,0	19,0	16,0	10,0	9,0	374,0	9,0	8,1	24,0	0,0
1	1	mardi 30 mars 2021	10,0	8,0	8,0	8,0	8,0	15,0	21,0	18,0	22,0	18,0	15,0	15,0	13,0	15,0	12,0	16,0	14,0	19,0	27,0	20,0	15,0	12,0	9,0	11,0	349,0	8,0	7,2	27,0	0,0
1	1	mercredi 31 mars 2021	8,0	5,0	8,0	7,0	10,0	15,0	17,0	19,0	19,0	15,0	18,0	19,0	18,0	15,0	24,0	19,0	18,0	25,0	24,0	20,0	16,0	14,0	12,0	10,0	375,0	5,0	4,5	25,0	0,0
1	1	jeudi 1 avril 2021	8,0	8,0	8,0	7,0	8,0	14,0	19,0	19,0	19,0	15,0	15,0	15,0	12,0	16,0	13,0	11,0	15,0	18,0	26,0	19,0	17,0	13,0	11,0	8,0	334,0	7,0	6,3	26,0	0,0
1	1	vendredi 2 avril 2021	8,0	8,0	7,0	11,0	8,0	14,0	19,0	22,0	20,0	18,0	18,0	15,0	15,0	18,0	14,0	16,0	15,0	19,0	25,0	20,0	15,0	15,0	11,0	11,0	362,0	7,0	6,3	25,0	0,0
1	1	samedi 3 avril 2021	8,0	8,0	8,0	8,0	10,0	9,0	14,0	19,0	27,0	33,0	23,0	20,0	18,0	19,0	18,0	12,0	16,0	20,0	26,0	19,0	16,0	15,0	11,0	11,0	388,0	8,0	7,2	33,0	0,0
1	1	dimanche 4 avril 2021	8,0	8,0	8,0	8,0	10,0	8,0	14,0	19,0	25,0	27,0	28,0	20,0	18,0	18,0	15,0	16,0	19,0	20,0	22,0	21,0	19,0	15,0	10,0	11,0	387,0	8,0	7,2	28,0	0,0
1	1	lundi 5 avril 2021	8,0	8,0	5,0	8,0	7,0	8,0	15,0	18,0	22,0	23,0	26,0	19,0	18,0	14,0	15,0	14,0	19,0	21,0	23,0	22,0	18,0	12,0	11,0	11,0	365,0	5,0	4,5	26,0	0,0
1	1	mardi 6 avril 2021	8,0	7,0	6,0	10,0	7,0	12,0	18,0	23,0	21,0	17,0	16,0	22,0	14,0	15,0	14,0	16,0	19,0	22,0	22,0	19,0	15,0	14,0	11,0	10,0	358,0	6,0	5,4	23,0	0,0
1	1	mercredi 7 avril 2021	9,0	7,0	7,0	8,0	7,0	11,0	17,0	17,0	23,0	17,0	17,0	15,0	16,0	17,0	12,0	13,0	18,0	23,0	25,0	21,0	16,0	12,0	11,0	9,0	348,0	7,0	6,3	25,0	0,0
1	1	jeudi 8 avril 2021	7,0	7,0	9,0	8,0	9,0	14,0	15,0	22,0	19,0	18,0	17,0	15,0	19,0	14,0	13,0	14,0	18,0	20,0	22,0	21,0	16,0	14,0	12,0	8,0	351,0	7,0	6,3	22,0	0,0
1	1	vendredi 9 avril 2021	8,0	8,0	6,0	7,0	7,0	14,0	18,0	19,0	18,0	17,0	15,0	17,0	19,0	10,0	17,0	17,0	14,0	21,0	22,0	22,0	15,0	14,0	9,0	10,0	344,0	6,0	5,4	22,0	0,0
1		samedi 10 avril 2021	8,0	9,0	8,0	7,0	8,0	8,0	13,0	17,0	23,0	24,0	21,0	19,0	19,0	16,0	17,0	15,0	15,0	22,0	20,0	20,0	15,0	12,0	12,0	11,0	359,0	7,0	-	24,0	0,7
1		dimanche 11 avril 2021	8,0	11,0	8,0	8,0	8,0	7,0	11,0	17,0	23,0	24,0	22,0	22,0	20,0	18,0	14,0	16,0	18,0	25,0	26,0	38,0	69,0	84,0	41,0	36,0	574,0	7,0	-	84,0	20,1
1	1	lundi 12 avril 2021	23,0	15,0	11,0	11,0	12,0	15,0	18,0	21,0	28,0	20,0	21,0	18,0	17,0	17,0	15,0	17,0	16,0	21,0	24,0	22,0	16,0	13,0	11,0	10,0	412,0	10,0	9,0	28,0	0,0
1	1	mardi 13 avril 2021	8,0	7,0	7,0	10,0	9,0	11,0	17,0	18,0	18,0	18,0	21,0	17,0	17,0	14,0	15,0	16,0	14,0	23,0	22,0	22,0	17,0	12,0	14,0	8,0	355,0	7,0	6,3	23,0	0,0
1	1	mercredi 14 avril 2021	8,0	8,0	8,0	7,0	11,0	12,0	16,0	18,0	21,0	16,0	17,0	20,0	16,0	15,0	15,0	15,0	21,0	24,0	23,0	22,0	19,0	11,0	11,0	10,0	364,0	7,0	6,3	24,0	0,0
1	1	jeudi 15 avril 2021	8,0	7,0	8,0	7,0	10,0	14,0	17,0	18,0	18,0	20,0	16,0	17,0	18,0	15,0	15,0	14,0	19,0	21,0	23,0	22,0	20,0	15,0	11,0	8,0	361,0	7,0	6,3	23,0	0,0
1	1	vendredi 16 avril 2021	8,0	10,0	7,0	8,0	10,0	11,0	21,0	17,0	20,0	19,0	20,0	19,0	16,0	17,0	18,0	15,0	19,0	20,0	25,0	18,0	19,0	13,0	13,0	13,0	376,0	7,0	6,3	25,0	0,0
1	1	samedi 17 avril 2021	8,0	9,0	8,0	10,0	8,0	10,0	15,0	18,0	22,0	24,0	21,0	20,0	19,0	19,0	18,0	18,0	16,0	22,0	25,0	22,0	15,0	15,0	13,0	12,0	387,0	8,0	7,2	25,0	0,0
1	1	dimanche 18 avril 2021	10,0	10,0	8,0	8,0	10,0	9,0	14,0	17,0	22,0	28,0	27,0	21,0	20,0	20,0	16,0	16,0	19,0	22,0	24,0	23,0	19,0	14,0	12,0	11,0	400,0	8,0	7,2	28,0	0,0

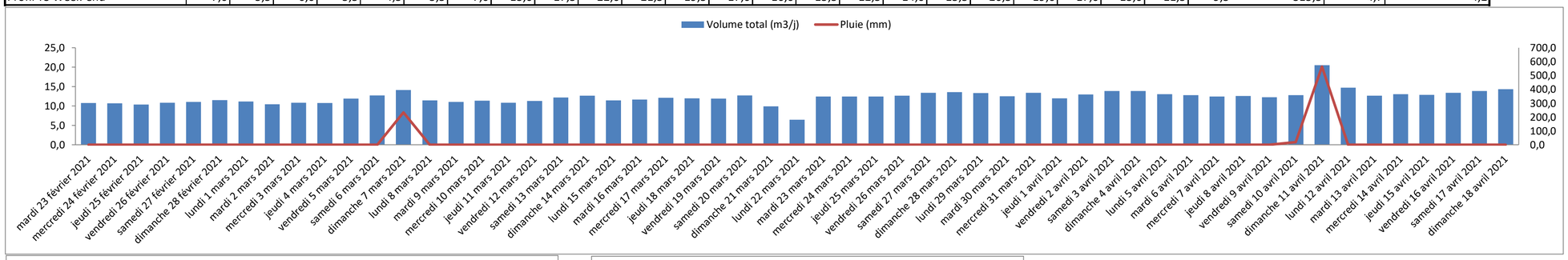
CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

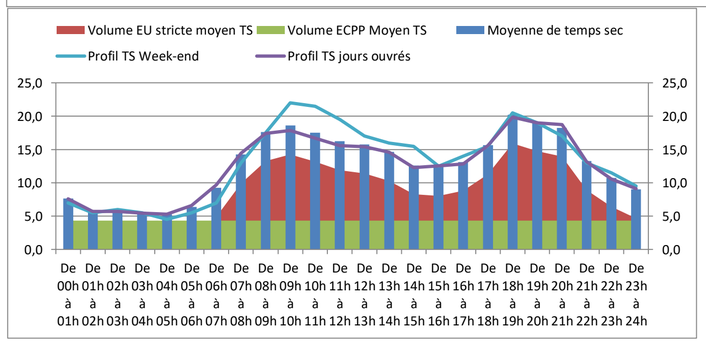
EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

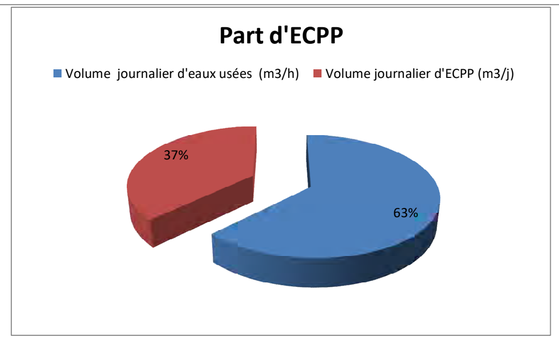
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps sec

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR3
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	7,6	5,6	5,8	5,4	5,3	6,4	9,3	14,3	17,6	18,6	17,5	16,3	15,8	14,6	12,6	12,4	13,1	15,6	20,3	19,1	18,3	13,3	10,8	9,0	304,3	4,8	4,3	22,9
Volume EU stricte moyen TS	3,3	1,3	1,4	1,0	0,9	2,0	4,9	9,9	13,3	14,3	13,2	11,9	11,4	10,3	8,3	8,0	8,8	11,3	15,9	14,8	13,9	8,9	6,4	4,7	200,2			
Volume ECPP Moyen TS	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	104,1			
Profil TS jours ouvrés	7,6	5,7	5,7	5,4	5,3	6,6	9,7	14,4	17,4	17,9	16,7	15,6	15,4	14,6	12,3	12,6	12,9	15,6	19,9	19,0	18,7	13,1	10,6	9,1	315,5	4,8	4,3	
Profil TS Week-end	7,0	5,5	6,0	5,5	4,5	5,5	7,0	13,0	17,5	22,0	21,5	19,5	17,0	16,0	15,5	12,5	14,0	15,5	20,5	19,0	17,0	13,0	11,5	9,5	315,5	4,7	4,2	







Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m3/h)	12,7
Volume horaire minimum (m3/h)	4,8
Volume horaire maximum (m3/h)	22,9
Volume journalier d'eaux usées (m3/h)	191
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**113** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	1272
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	2028

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR3
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

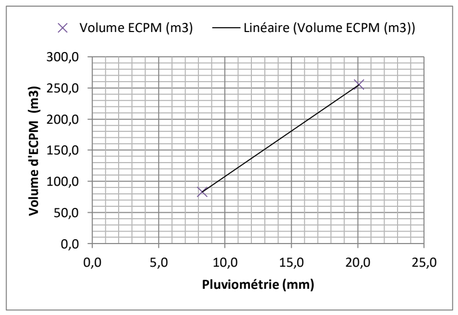
	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	7,7	5,5	6,1	5,4	5,6	6,5	9,6	14,5	17,5	19,0	18,0	16,1	16,0	15,0	12,5	12,7	13,2	15,7	20,5	19,5	18,5	13,5	10,9	11,6	311,2
Débits épisode pluvieux (m3/h)	40,0	14,0	9,0	6,0	8,0	6,0	8,0	11,0	19,0	24,0	26,0	20,0	19,0	19,0	16,0	15,0	14,0	16,0	26,0	22,0	22,0	12,0	14,0	8,0	394,0

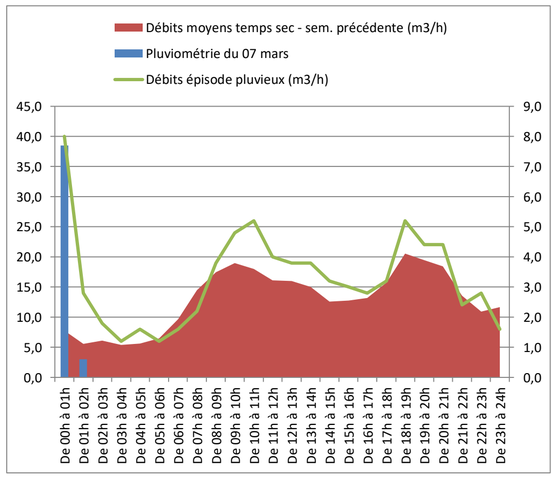
Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m³/h)
5,8

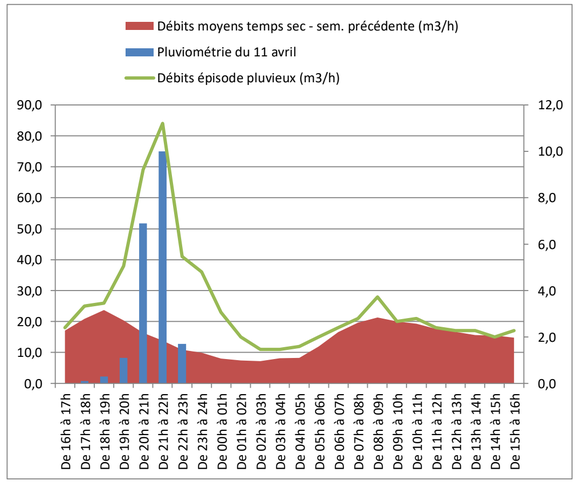
	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	17,1	20,9	23,7	20,4	16,3	13,8	10,9	9,9	8,0	7,4	7,2	8,2	8,3	11,9	16,6	19,7	21,3	20,0	19,3	17,7	16,7	15,6	15,5	14,8	361,2
Débits épisode pluvieux (m3/h)	18,0	25,0	26,0	38,0	69,0	84,0	41,0	36,0	23,0	15,0	11,0	11,0	12,0	15,0	18,0	21,0	28,0	20,0	21,0	18,0	17,0	17,0	15,0	17,0	616,0

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m³/h)
7,4

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	82,8	254,8
Surface active estimée (m2)	11087	14085
Surface active retenue (m2)	**12586**	







CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR4
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
1	1	mardi 23 février 2021																													0,0
1	1	mercredi 24 février 2021	0,9	0,7	0,9	0,7	0,9	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,0	1,0	1,1	1,3	1,6	1,5	1,1	1,0	0,8	25,3	0,7	0,6	1,6	0,0
1	1	jeudi 25 février 2021	0,8	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	0,9	1,0	1,1	1,3	1,1	1,2	1,0	0,9	1,1	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,3	1,2	0,8	0,8	24,0	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	vendredi 26 février 2021	0,8	0,8	0,6	0,8	0,6	0,7	0,8	1,0	1,4	1,1	1,2	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,5	1,0	1,1	1,0	0,8	22,7	0,6	0,5	1,5	0,0
1	1	samedi 27 février 2021	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,1	1,2	1,5	1,5	1,4	1,0	1,1	1,0	0,9	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	0,9	1,1	25,2	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	dimanche 28 février 2021	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,2	1,3	1,4	1,4	1,2	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	1,7	1,4	1,3	0,9	0,9	0,8	25,7	0,8	0,7	1,7	0,0
1	1	lundi 1 mars 2021	0,8	0,9	0,7	0,9	0,7	0,7	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,0	1,0	0,9	0,8	0,7	0,9	1,4	1,4	1,2	1,2	0,9	0,6	23,2	0,6	0,6	1,4	0,0
1	1	mardi 2 mars 2021	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	1,1	0,9	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	1,0	1,4	1,6	1,2	1,0	0,9	0,9	23,5	0,7	0,6	1,6	0,0
1	1	mercredi 3 mars 2021	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,4	1,3	1,3	1,1	0,9	0,8	23,8	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	jeudi 4 mars 2021	0,7	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	0,9	1,1	1,1	1,1	1,2	0,9	1,0	1,0	0,8	1,1	1,3	1,3	1,3	0,9	0,9	0,8	23,0	0,7	0,6	1,3	0,0
1	1	vendredi 5 mars 2021	0,9	0,8	0,8	0,9	0,7	0,8	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	0,9	0,7	0,8	1,0	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,2	1,2	1,1	0,9	24,1	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	samedi 6 mars 2021	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,4	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,5	1,1	1,2	0,8	1,0	24,7	0,7	0,6	1,5	0,0
1		dimanche 7 mars 2021	2,2	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	1,4	1,3	1,5	1,2	1,2	1,1	0,9	0,9	1,0	1,5	1,6	1,2	1,1	1,0	1,0	26,2	0,7	-	2,2	8,3
1	1	lundi 8 mars 2021	0,9	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	1,0	1,1	1,1	1,2	1,0	0,8	0,8	1,0	1,0	0,7	0,8	1,1	1,4	1,7	1,3	1,3	0,9	0,8	23,3	0,6	0,5	1,7	0,0
1	1	mardi 9 mars 2021	0,9	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,9	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	1,4	1,4	1,0	1,2	1,0	0,8	23,3	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	mercredi 10 mars 2021	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	1,3	1,1	1,1	0,8	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	1,8	1,6	1,4	1,1	1,0	0,6	23,4	0,6	0,6	1,8	0,0
1	1	jeudi 11 mars 2021	0,7	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	1,3	1,0	1,1	0,8	0,9	1,0	0,9	0,9	0,7	0,9	1,1	1,5	1,1	1,2	1,1	1,0	0,8	22,6	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	vendredi 12 mars 2021	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,9	1,2	1,0	1,2	0,9	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	0,9	0,9	1,4	1,4	1,2	1,1	0,8	0,9	23,3	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	samedi 13 mars 2021	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	0,9	1,3	1,3	1,3	1,2	1,0	1,3	1,4	1,1	1,3	1,0	1,5	1,3	1,2	1,2	1,0	0,8	24,6	0,5	0,5	1,5	0,0
1	1	dimanche 14 mars 2021	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	1,1	1,5	1,5	1,4	1,1	1,2	1,1	1,1	0,9	1,1	1,7	1,3	1,2	1,0	0,8	0,8	24,7	0,7	0,6	1,7	0,0
1	1	lundi 15 mars 2021	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	1,1	1,3	1,0	1,1	1,1	0,8	0,9	0,7	0,8	0,6	0,5	1,0	1,4	1,1	1,2	1,2	0,7	0,7	21,9	0,5	0,4	1,4	0,0
1	1	mardi 16 mars 2021	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,9	1,4	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,1	1,4	1,2	0,9	0,8	0,8	22,0	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	mercredi 17 mars 2021	0,7	0,7	0,8	0,6	0,7	0,7	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	0,8	1,1	1,4	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	23,4	0,6	0,5	1,4	0,0
1	1	jeudi 18 mars 2021	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	0,8	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	1,0	0,8	1,5	1,5	1,0	1,0	0,9	0,8	22,7	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	vendredi 19 mars 2021	0,7	0,8	0,7	0,8	0,5	0,8	1,0	1,2	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8	1,2	1,5	1,2	1,0	0,9	0,8	22,2	0,5	0,5	1,5	0,0
1	1	samedi 20 mars 2021	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,7	1,2	1,4	1,0	0,9	1,0	1,1	1,0	1,2	1,4	1,2	1,1	0,8	0,9	24,2	0,6	0,6	1,7	0,0
1	1	dimanche 21 mars 2021	0,7	0,6	0,7	0,7	0,5	0,7	0,6	0,6	1,0	1,0	1,5	1,0	1,2	1,1	0,9	1,0	1,0	1,2	1,6	1,5	1,3	1,0	0,8	0,9	23,0	0,5	0,5	1,6	0,0
1	1	lundi 22 mars 2021	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	1,2	1,1	1,1	0,8	0,7	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	1,1	1,4	1,6	1,3	1,0	0,9	0,9	22,9	0,7	0,6	1,6	0,0
1	1	mardi 23 mars 2021	0,7	0,7	0,9	0,7	0,8	0,7	0,8	1,3	1,0	1,0	0,8	0,8	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,2	1,3	1,3	1,1	0,9	0,8	22,2	0,7	0,6	1,3	0,0
1	1	mercredi 24 mars 2021	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	1,4	0,9	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,6	1,2	1,2	0,7	0,6	0,9	22,5	0,6	0,5	1,6	0,0
1	1	jeudi 25 mars 2021	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	1,0	1,3	1,2	1,2	1,1	0,8	1,0	1,0	1,0	0,7	1,0	0,9	1,4	1,5	1,4	0,9	0,8	0,8	23,3	0,6	0,6	1,5	0,0
1	1	vendredi 26 mars 2021	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	1,1	1,1	1,2	1,3	1,1	1,0	0,8	0,8	1,0	1,0	0,9	1,1	1,4	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	23,4	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	samedi 27 mars 2021	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	1,0	1,3	1,2	1,2	1,3	1,1	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,4	1,4	0,9	1,0	0,9	24,6	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	dimanche 28 mars 2021	0,8	0,7	0,9	0,7	0,8	0,7	0,9	1,3	1,3	1,4	1,5	1,2	1,1	0,9	1,0	1,0	0,9	1,5	1,5	1,3	0,9	0,8	0,6	0,7	24,4	0,6	0,6	1,5	0,0
1	1	lundi 29 mars 2021	0,7	0,7	0,9	0,7	0,7	1,0	1,2	1,1	1,2	1,1	0,9	1,0	0,9	0,9	0,6	0,9	0,8	1,2	1,4	1,4	1,1	0,9	0,8	1,0	23,2	0,6	0,6	1,4	0,0
1	1	mardi 30 mars 2021	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,4	1,1	1,0	0,8	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	1,1	1,2	1,3	1,2	1,1	1,0	0,8	0,7	22,9	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	mercredi 31 mars 2021	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,9	1,1	1,5	1,2	1,1	1,1	1,2	0,9	1,1	1,0	1,0	1,1	1,5	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	0,9	24,8	0,6	0,6	1,5	0,0
1	1	jeudi 1 avril 2021	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	1,2	1,3	1,0	1,1	0,8	1,0	1,0	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	1,2	1,3	1,5	1,0	0,8	0,8	0,7	22,8	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	vendredi 2 avril 2021	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	1,2	1,1	1,1	1,1	0,9	1,0	0,8	1,0	0,8	0,9	0,7	1,2	1,3	1,2	0,9	1,0	0,8	0,8	22,4	0,7	0,6	1,3	0,0
1	1	samedi 3 avril 2021	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	0,9	1,0	1,0	1,2	1,4	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8	24,8	0,7	0,6	1,4	0,0
1	1	dimanche 4 avril 2021	0,9	0,7	0,9	0,7	0,9	0,7	0,8	1,3	1,3	1,4	1,5	1,1	1,1	0,9	1,1	1,1	1,2	1,5	1,4	1,4	1,2	1,1	0,9	0,8	25,9	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	lundi 5 avril 2021	0,7	0,7	0,8	0,6	0,7	0,7	0,9	1,1	1,4	1,5	1,5	1,2	1,3	1,1	1,0	0,9	1,0	1,4	1,5	1,4	0,9	0,8	0,9	0,7	24,8	0,6	0,5	1,5	0,0
1	1	mardi 6 avril 2021	0,7	0,7	0,8	0,8	0,6	1,0	1,2	1,2	1,2	0,9	1,1	1,1	0,9	1,0	0,8	0,9	1,1	1,3	1,6	1,2	0,9	1,0	0,9	0,9	23,7	0,6	0,6	1,6	0,0
1	1	mercredi 7 avril 2021	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	0,9	1,0	1,1	0,9	1,0	0,9	1,2	1,5	1,1	1,3	0,9	0,8	0,8	0,8	23,4	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	jeudi 8 avril 2021	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,9	1,2	1,3	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	0,9	1,0	0,9	1,0	1,5	1,3	1,4	0,7	0,7	0,9	0,7	23,3	0,5	0,5	1,5	0,0
1	1	vendredi 9 avril 2021	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0	1,2	1,2	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	0,9	0,7	1,2	1,1	1,3	1,3	1,2	1,0	0,7	0,8	0,9	23,4	0,7	0,6	1,3	0,0
1		samedi 10 avril 2021	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	1,0	1,2	1,1	1,3	1,2	1,2	1,3	1,1	0,8	1,2	0,9	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	24,0	0,7	-	1,4	0,7
1		dimanche 11 avril 2021	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,9	1,0	1,4	1,4	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,3	1,7	1,5	1,5	2,8	3,2	1,4	1,6	30,7	0,7	-	3,2	20,1
1	1	lundi 12 avril 2021	1,2	0,9	0,7	0,8	0,6	0,8	1,1	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1	1,3	1,0	0,8	0,8	1,0	1,2	1,1	1,2	1,1	0,9	0,8	0,8	23,5	0,6	0,6	1,3	0,0
1	1	mardi 13 avril 2021	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,2	0,8	0,9	0,9	0,7	23,0	0,7	0,6	1,3	0,0
1	1	mercredi 14 avril 2021	0,9	0,7	0,7	0,6	0,8	0,7	1,1	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	0,9	1,1	1,2	0,8	1,0	1,6	1,5	1,3	1,0	1,0	0,9	0,9	24,4	0,6	0,6	1,6	0,0
1	1	jeudi 15 avril 2021	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,1	1,2	1,1	0,9	1,0	1,1	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	1,6	1,3	1,6	1,0	1,0	0,9	0,7	24,0	0,7	0,6	1,6	0,0
1	1	vendredi 16 avril 2021	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	0,9	0,9	0,9	1,3	1,5	1,1	1,2	1,1	1,0	0,9	24,0	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	samedi 17 avril 2021	0,9	0,7	0,9	0,7	0,9	0,9	0,9	1,3	1,2	1,5	1,1	1,1	1,3	1,0	1,0	0,7	1,0	1,5	1,4	1,4	0,9	1,0	0,8	0,8	24,9	0,7	0,6	1,5	0,0
1	1	dimanche 18 avril 2021	0,7	0,8	0,8	0,7	0,9	0,7	0,9	1,1	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,3	1,4	1,3	0,8	0,7	0,8	0,6	24,2	0,6	0,5	1,4	0,0

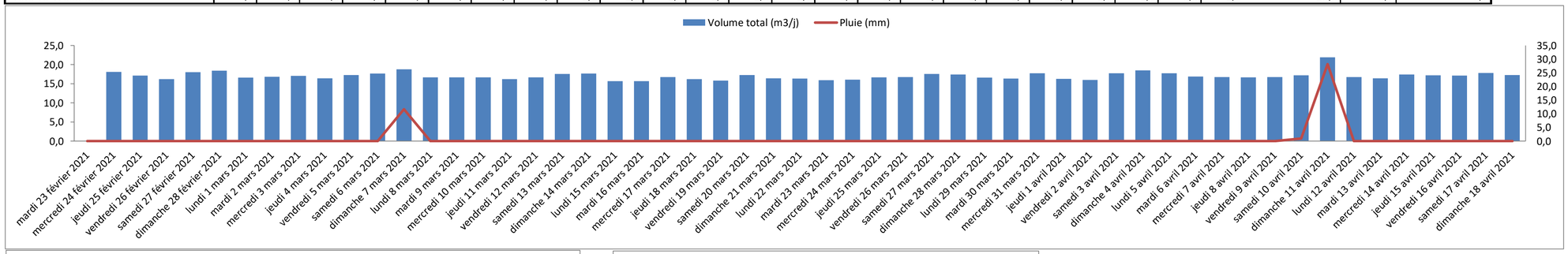
CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

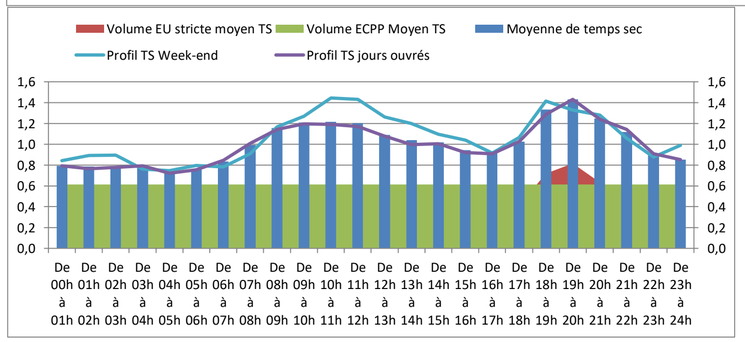
EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

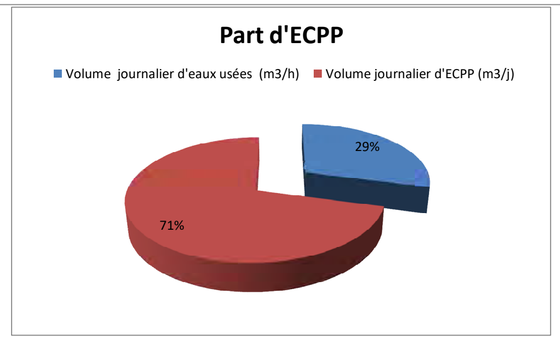
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps sec

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR4
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,3	1,4	1,2	1,1	0,9	0,9	24,2	0,7	0,6	1,5
Volume EU stricte moyen TS	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,7	0,8	0,6	0,5	0,3	0,2	9,4			
Volume ECPP Moyen TS	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	14,7			
Profil TS jours ouvrés	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,3	1,4	1,2	1,1	0,9	0,9	25,5	0,7	0,6	
Profil TS Week-end	0,8	0,9	0,9	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	1,2	1,3	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	1,1	1,4	1,3	1,3	1,1	0,9	1,0	25,5	0,7	0,7	







Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m3/h)	1,0
Volume horaire minimum (m3/h)	0,7
Volume horaire maximum (m3/h)	1,5
Volume journalier d'eaux usées (m3/h)	7
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**17** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	47
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	161

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR4
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,3	1,4	1,2	1,1	0,9	0,9	24,1
Débits épisode pluvieux (m3/h)	2,2	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	1,4	1,3	1,5	1,2	1,2	1,1	0,9	0,9	1,0	1,5	1,6	1,2	1,1	1,0	1,0	26,2

Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m³/h)
0,6

	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	1,0	1,4	1,4	1,3	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	23,9
Débits épisode pluvieux (m3/h)	1,3	1,7	1,5	1,5	2,8	3,2	1,4	1,6	1,2	0,9	0,7	0,8	0,6	0,8	1,1	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1	1,3	1,0	0,8	0,8	30,1

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m³/h)
0,7

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	2,1	6,2
Surface active estimée (m2)	284	341
Surface active retenue (m2)	**312**	

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Auges Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit

Point de mesure :	SCOPR5
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

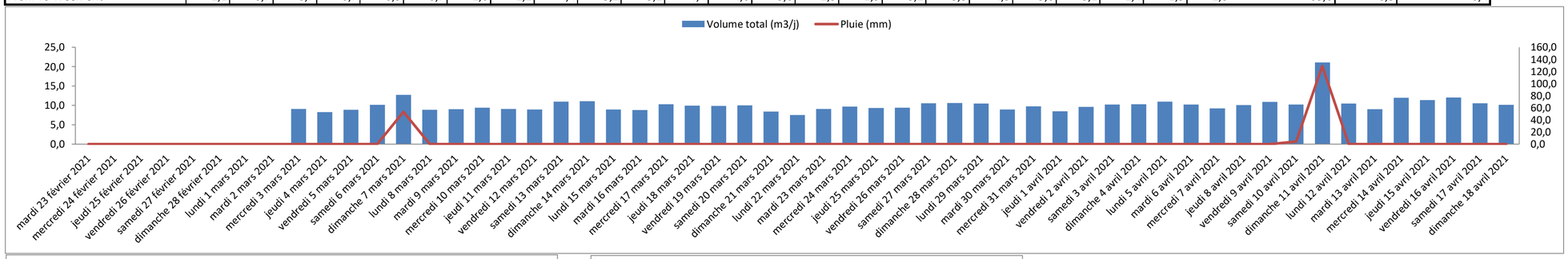
R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
1	1	mardi 23 février 2021																													0,0
1	1	mercredi 24 février 2021																													0,0
1	1	jeudi 25 février 2021																													0,0
1	1	vendredi 26 février 2021																													0,0
1	1	samedi 27 février 2021																													0,0
1	1	dimanche 28 février 2021																													0,0
1	1	lundi 1 mars 2021																													0,0
1	1	mardi 2 mars 2021																													0,0
1	1	mercredi 3 mars 2021	0,9	0,6	0,9	0,5	0,9	0,9	1,0	3,2	3,8	3,1	2,9	3,4	2,3	2,6	2,4	2,1	2,6	1,5	3,9	6,5	4,1	4,6	1,5	1,5	58,0	0,5	0,4	6,5	0,0
1	1	jeudi 4 mars 2021	1,0	0,9	0,5	1,0	0,5	0,5	1,0	2,7	3,2	3,6	2,5	2,9	3,1	1,9	1,6	2,0	2,0	3,0	2,7	4,5	4,6	3,8	2,0	1,5	53,0	0,5	0,4	4,6	0,0
1	1	vendredi 5 mars 2021	1,3	1,3	0,5	0,5	0,0	0,8	1,2	2,5	3,4	3,2	2,9	5,5	2,4	3,2	2,2	2,8	2,1	2,1	3,4	5,1	4,3	2,6	1,9	1,4	56,7	0,0	0,0	5,5	0,0
1	1	samedi 6 mars 2021	1,5	0,5	0,5	0,9	0,5	0,5	0,9	2,2	3,1	4,7	4,5	5,9	5,0	3,7	3,3	2,0	2,6	2,4	4,5	5,2	2,2	3,7	2,5	2,1	64,8	0,5	0,4	5,9	0,0
1		dimanche 7 mars 2021	9,2	7,4	1,9	1,0	0,5	0,5	1,1	1,6	1,5	3,1	4,8	5,7	4,9	3,1	2,2	3,8	2,5	3,8	4,5	5,9	5,9	3,1	1,5	2,0	81,6	0,5	-	9,2	8,3
1	1	lundi 8 mars 2021	0,5	1,0	0,5	0,5	0,4	1,0	1,0	3,9	5,4	3,5	3,5	1,9	2,4	2,1	2,3	2,1	1,5	3,2	4,8	5,7	3,0	2,6	2,1	2,0	56,9	0,4	0,4	5,7	0,0
1	1	mardi 9 mars 2021	1,0	0,4	0,5	1,4	0,8	0,9	1,8	3,0	4,4	2,1	4,1	2,6	2,0	2,5	2,0	1,5	2,1	3,1	4,5	6,4	4,0	3,3	1,7	1,5	57,8	0,4	0,4	6,4	0,0
1	1	mercredi 10 mars 2021	0,4	0,9	0,4	0,5	0,5	1,1	1,0	2,7	3,5	3,3	2,5	2,0	2,5	2,5	2,4	6,4	2,0	2,0	5,8	6,6	4,2	4,4	1,5	1,0	60,2	0,4	0,4	6,6	0,0
1	1	jeudi 11 mars 2021	1,7	0,5	0,7	0,9	0,9	0,6	1,5	4,1	3,4	3,1	2,0	2,9	2,5	2,1	2,0	2,0	2,3	2,2	5,0	7,0	3,9	3,8	1,5	1,4	58,0	0,5	0,4	7,0	0,0
1	1	vendredi 12 mars 2021	0,5	0,5	0,5	0,5	1,4	1,0	2,1	3,1	4,1	3,1	2,8	3,3	2,2	2,0	2,5	2,2	2,2	2,1	6,5	4,2	3,5	3,3	2,1	1,5	57,3	0,5	0,4	6,5	0,0
1	1	samedi 13 mars 2021	3,0	0,5	0,5	0,9	0,4	0,5	1,0	1,7	4,6	7,8	5,3	3,9	4,0	3,5	3,5	3,5	2,1	2,6	3,8	6,0	3,6	2,9	3,2	1,5	70,3	0,4	0,4	7,8	0,0
1	1	dimanche 14 mars 2021	1,0	1,0	0,9	0,5	0,5	0,4	0,9	1,5	3,3	4,7	5,9	4,9	4,6	3,4	2,5	3,3	3,4	2,8	5,6	6,9	6,2	3,0	2,2	1,5	70,9	0,4	0,4	6,9	0,0
1	1	lundi 15 mars 2021	1,6	2,0	0,9	0,5	1,0	0,9	2,2	3,0	3,9	2,8	2,3	2,4	3,4	3,4	2,5	1,9	2,2	2,7	4,0	3,9	3,0	3,7	1,5	1,4	57,2	0,5	0,4	4,0	0,0
1	1	mardi 16 mars 2021	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	2,0	3,5	3,0	3,0	2,2	4,0	1,6	2,0	1,9	2,1	2,1	1,6	4,5	5,9	8,6	2,2	2,1	1,2	56,2	0,4	0,4	8,6	0,0
1	1	mercredi 17 mars 2021	1,2	0,9	0,9	0,8	0,5	0,9	1,5	5,4	3,4	5,2	4,0	2,0	3,5	2,2	2,0	2,1	2,2	3,3	5,0	5,9	5,7	4,5	1,9	0,9	66,1	0,5	0,4	5,9	0,0
1	1	jeudi 18 mars 2021	1,3	1,4	1,1	0,5	1,5	1,0	3,2	4,5	4,2	5,0	3,0	2,7	2,3	1,6	3,0	1,0	2,4	2,7	5,7	4,9	4,5	2,7	1,6	1,5	63,3	0,5	0,4	5,7	0,0
1	1	vendredi 19 mars 2021	0,9	0,5	0,4	1,0	1,1	1,6	1,7	4,3	4,8	3,6	3,0	3,4	2,2	3,6	2,7	2,3	1,5	4,1	4,5	6,3	3,5	3,2	1,5	1,5	63,2	0,4	0,4	6,3	0,0
1	1	samedi 20 mars 2021	0,9	0,4	0,5	0,5	2,8	0,5	0,9	2,1	3,7	4,7	5,3	4,9	3,9	3,1	3,4	2,3	2,6	2,0	4,4	5,3	2,8	2,8	1,7	2,2	63,8	0,4	0,4	5,3	0,0
1	1	dimanche 21 mars 2021	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,6	0,5	1,5	3,1	5,2	4,8	6,0	4,0	3,6	2,5	3,2	2,9	2,1	6,4	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	53,8	0,0	0,0	6,4	0,0
1	1	lundi 22 mars 2021	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5	6,4	1,4	3,2	3,4	4,9	4,6	2,7	1,7	1,1	48,0	0,0	0,0	18,5	0,0
1	1	mardi 23 mars 2021	1,3	1,0	0,4	0,5	0,5	0,5	3,0	3,6	3,4	3,2	4,0	2,8	2,3	2,0	1,5	2,0	2,3	2,0	4,0	7,4	4,9	2,6	1,7	1,3	58,3	0,4	0,4	7,4	0,0
1	1	mercredi 24 mars 2021	0,5	0,4	0,5	1,0	0,9	0,5	1,7	4,4	4,4	3,9	2,6	2,7	2,1	2,6	2,0	2,7	2,5	3,5	4,0	7,4	5,5	3,2	2,0	1,1	62,0	0,4	0,4	7,4	0,0
1	1	jeudi 25 mars 2021	0,9	0,5	0,5	0,5	0,4	0,9	2,0	5,4	3,9	3,5	2,8	1,9	2,5	1,8	2,6	2,4	1,9	2,8	3,5	6,4	4,8	2,8	2,7	2,3	59,6	0,4	0,4	6,4	0,0
1	1	vendredi 26 mars 2021	1,0	0,5	0,6	0,4	0,5	0,9	2,3	4,6	3,1	3,8	2,9	2,8	3,4	3,4	2,6	2,6	3,1	2,1	3,3	4,5	3,5	4,5	1,4	2,2	60,0	0,4	0,4	4,6	0,0
1	1	samedi 27 mars 2021	0,9	1,7	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	2,4	4,1	5,0	5,7	4,2	3,2	3,1	2,8	3,7	3,6	2,9	3,7	4,4	4,7	2,1	2,7	1,4	67,2	0,9	0,8	5,7	0,0
1	1	dimanche 28 mars 2021	1,0	0,5	0,4	0,5	0,4	1,0	0,9	1,6	4,3	4,4	5,5	4,1	3,9	3,0	2,4	2,6	4,5	4,6	7,1	5,0	3,8	2,5	2,2	1,4	67,7	0,4	0,4	7,1	0,0
1	1	lundi 29 mars 2021	1,0	1,4	1,5	1,7	1,4	3,3	5,2	5,4	4,5	2,7	2,4	3,6	2,4	2,4	1,7	1,6	2,4	3,8	5,8	4,4	2,9	2,4	2,0	1,0	66,9	1,0	0,9	5,8	0,0
1	1	mardi 30 mars 2021	0,5	0,9	0,4	0,5	0,9	2,0	3,7	3,1	3,3	2,5	2,6	2,2	1,9	1,9	2,4	1,6	4,0	4,1	3,8	5,6	4,3	1,8	1,9	1,2	57,3	0,4	0,4	5,6	0,0
1	1	mercredi 31 mars 2021	0,5	0,4	0,8	1,1	0,5	1,4	2,8	4,7	4,2	3,0	3,2	2,8	4,4	1,8	2,4	2,7	2,6	4,3	5,8	4,2	2,9	2,0	3,1	0,9	62,7	0,4	0,4	5,8	0,0
1	1	jeudi 1 avril 2021	0,4	0,5	0,9	0,5	0,5	2,1	3,4	3,5	2,4	2,4	2,3	2,7	2,9	1,5	1,6	2,9	2,3	4,5	5,7	4,5	2,5	2,5	1,6	0,4	54,4	0,4	0,4	5,7	0,0
1	1	vendredi 2 avril 2021	0,5	0,4	1,0	0,5	1,5	2,2	4,2	3,6	3,3	3,6	3,2	3,2	2,4	2,2	2,8	1,8	3,6	4,2	4,7	3,9	2,9	2,0	1,6	2,0	61,5	0,4	0,4	4,7	0,0
1	1	samedi 3 avril 2021	0,9	0,4	0,7	1,1	1,1	1,2	1,9	3,9	3,8	5,6	6,0	3,6	2,8	2,9	2,5	1,4	2,6	4,1	5,2	5,4	2,8	1,6	2,5	1,2	65,2	0,4	0,4	6,0	0,0
1	1	dimanche 4 avril 2021	0,9	0,4	0,9	0,9	0,5	0,4	0,9	1,9	6,3	5,7	5,7	5,0	4,4	2,8	2,6	1,9	3,2	4,1	4,7	3,9	3,0	2,8	2,0	1,0	66,0	0,4	0,4	6,3	0,0
1	1	lundi 5 avril 2021	0,9	0,9	0,5	0,9	0,4	1,0	1,6	2,6	4,8	4,7	5,7	6,0	3,5	3,5	2,5	2,5	2,2	7,0	4,8	6,1	3,2	2,0	2,0	0,9	70,4	0,4	0,4	7,0	0,0
1	1	mardi 6 avril 2021	0,8	0,5	0,8	1,4	0,5	1,5	3,0	4,8	3,5	2,8	3,5	3,1	3,1	2,7	2,3	2,7	5,1	4,0	5,4	4,1	5,4	2,2	1,0	1,4	65,6	0,5	0,4	5,4	0,0
1	1	mercredi 7 avril 2021	0,4	0,5	0,5	0,8	1,2	1,7	2,9	3,3	4,8	2,8	3,9	3,2	2,4	2,4	2,0	1,6	2,8	3,9	5,4	4,8	3,3	1,9	1,4	1,2	59,2	0,4	0,4	5,4	0,0
1	1	jeudi 8 avril 2021	0,5	0,4	2,2	0,7	0,9	1,5	3,4	3,0	4,2	3,8	2,0	3,4	4,1	2,5	2,4	2,0	2,6	3,5	6,9	5,4	4,6	1,9	1,4	1,0	64,6	0,4	0,4	6,9	0,0
1	1	vendredi 9 avril 2021	1,2	2,5	0,9	0,5	1,1	0,9	7,1	3,8	4,8	3,1	3,3	3,7	3,5	2,7	2,8	2,6	3,2	4,4	4,9	3,3	4,1	2,3	1,9	0,9	69,6	0,5	0,4	7,1	0,0
1		samedi 10 avril 2021	0,9	0,9	1,5	0,5	0,9	0,9	2,1	2,0	4,9	5,4	3,0	3,3	3,4	5,5	2,0	2,5	3,1	6,4	4,7	3,5	2,6	2,4	2,0	1,0	65,3	0,5	-	6,4	0,7
1		dimanche 11 avril 2021	0,9	1,0	1,5	0,9	0,9	0,4	1,3	2,5	4,6	5,5	5,6	6,5	3,5	3,0	2,9	2,9	3,3	5,1	6,9	6,2	12,8	30,7	19,4	6,6	134,7	0,4	-	30,7	20,1
1	1	lundi 12 avril 2021	4,6	0,9	0,9	0,9	0,4	1,5	2,4	4,0	5,6	4,5	3,7	3,5	3,4	2,2	2,2	2,2	2,0	4,7	6,5	3,6	2,8	1,5	1,8	1,0	67,0	0,4	0,4	6,5	0,0
1	1	mardi 13 avril 2021	0,0	0,4	0,5	0,4	0,5	2,1	2,5	3,0	3,3	3,1	3,2	2,7	3,0	2,2	3,0	1,5	1,5	4,0	3,8	9,5	2,9	2,5	0,9	0,9	57,6	0,0	0,0	9,5	0,0
1	1	mercredi 14 avril 2021	0,9	0,4	0,5	0,0	1,0	1,5	3,2	3,2	5,5	3,9	3,6	3,0	2,0	4,8	3,8	5,2	4,0	6,5	7,3	8,1	5,0	1,4	1,4	0,5	76,7	0,0	0,0	8,1	0,0
1	1	jeudi 15 avril 2021	0,7	0,5	0,5	0,0	1,0	1,1	4,9	2,7	4,7	3,5	3,1	3,3	4,2	3,6	4,1	3,1	3,8	6,9	6,6	5,6	3,5	2,0	1,3	1,8	72,6	0,0	0,0	6,9	0,0
1	1	vendredi 16 avril 2021	0,4	0,5	1,0	1,2	1,0	1,0	3,5	3,0	3,9	4,8	3,7	5,9	5,9	5,7	4,7	5,1	4,1	4,4	4,1	4,7	3,5	1,5	1,9	1,3	76,9	0,4	0,4	5,9	0,0
1	1	samedi 17 avril 2021	0,5	0,9	0,6	0,5	1,3	1,1	1,0	3,1	6,6	4,1	3,2	2,5	4,7	6,2	4,1	4,5	4,1	4,2	3,3	3,6	2,9	2,1	1,0	1,2	67,2	0,5	0,4	6,6	0,0
1	1	dimanche 18 avril 2021	0,9	0,5	0,8	0,5	0,4	0,5	0,9	2,5	5,3	4,7	4,9	3,2	3,3	3,7	2,7	3,3	2,5	4,7	5,2	6,4	2,6	2,7	1,4	0,9	64,7	0,4	0,4	6,4	0,0

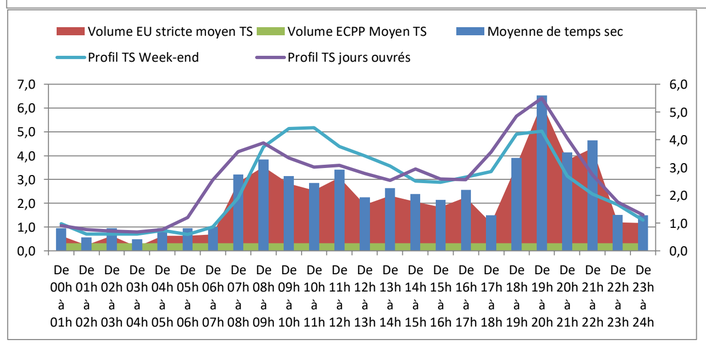
CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

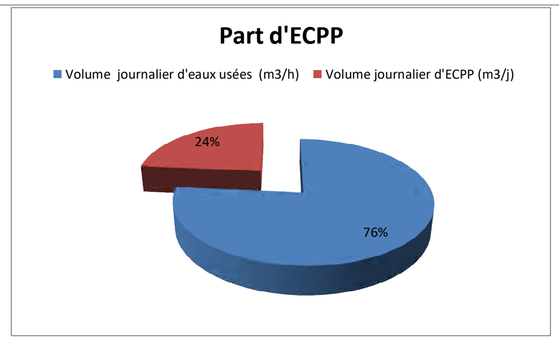
EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Auges Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP** **Analyse mesures de temps sec**	**Fiche mesure de débit** Point de mesure : SCOPR5 Commune : SERIGNAN Système : SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	0,9	0,6	0,9	0,5	0,9	0,9	1,0	3,2	3,8	3,1	2,9	3,4	2,3	2,6	2,4	2,1	2,6	1,5	3,9	6,5	4,1	4,6	1,5	1,5	58,0	0,4	0,3	5,6
Volume EU stricte moyen TS	0,6	0,2	0,6	0,2	0,6	0,6	0,7	2,9	3,5	2,8	2,5	3,1	1,9	2,3	2,1	1,8	2,2	1,2	3,6	6,2	3,8	4,3	1,2	1,2	50,3			
Volume ECPP Moyen TS	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	7,6			
Profil TS jours ouvrés	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	1,2	2,5	3,6	3,9	3,3	3,0	3,1	2,8	2,5	2,9	2,6	2,6	3,6	4,8	5,5	4,1	2,7	1,8	1,3	61,7	0,3	0,3	
Profil TS Week-end	1,1	0,7	0,7	0,7	0,9	0,7	1,0	2,2	4,4	5,1	5,2	4,4	4,0	3,6	2,9	2,9	3,1	3,3	4,9	5,0	3,1	2,4	1,9	1,3	65,6	0,5	0,4	







Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m3/h)	2,4
Volume horaire minimum (m3/h)	0,4
Volume horaire maximum (m3/h)	5,6
Volume journalier d'eaux usées (m3/h)	44
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**14** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	295
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	386

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOPR5
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

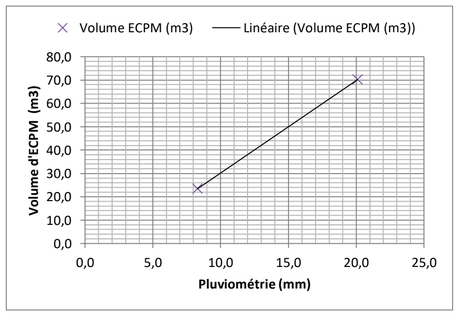
	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	1,2	0,8	0,6	0,7	0,5	0,7	1,0	2,7	3,4	3,6	3,2	4,4	3,2	2,9	2,4	2,3	2,3	2,2	3,6	5,3	3,8	3,7	2,0	1,6	58,1
Débits épisode pluvieux (m3/h)	9,2	7,4	1,9	1,0	0,5	0,5	1,1	1,6	1,5	3,1	4,8	5,7	4,9	3,1	2,2	3,8	2,5	3,8	4,5	5,9	5,9	3,1	1,5	2,0	81,6

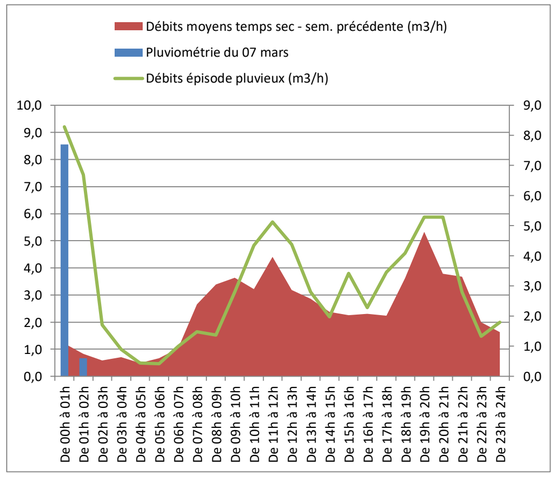
Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m³/h)
0,6

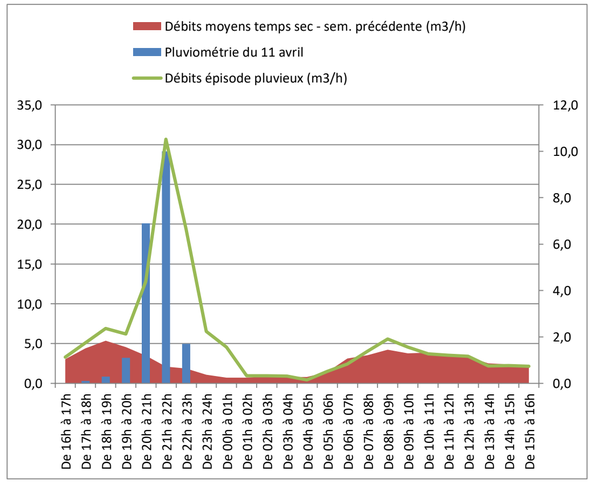
	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	3,0	4,4	5,3	4,6	3,5	2,1	1,9	1,1	0,7	0,7	0,9	0,8	0,8	1,4	3,1	3,5	4,2	3,7	3,9	3,7	3,4	2,5	2,4	2,2	63,9
Débits épisode pluvieux (m3/h)	3,3	5,1	6,9	6,2	12,8	30,7	19,4	6,6	4,6	0,9	0,9	0,9	0,4	1,5	2,4	4,0	5,6	4,5	3,7	3,5	3,4	2,2	2,2	2,2	134,1

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m³/h)
0,3

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	23,5	70,2
Surface active estimée (m2)	3140	3880
Surface active retenue (m2)	**3510**	







CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit

Point de mesure : SCOGR1
Commune : SERIGNAN
Système : SERIGNAN

R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
1	1	mardi 23 février 2021																													0,0
1	1	mercredi 24 février 2021	4,3	3,5	3,4	3,4	3,2	2,8	3,2	5,4	6,3	6,7	8,3	7,1	6,3	6,2	5,7	5,6	5,2	5,7	7,9	10,5	9,0	7,4	5,8	5,3	138,3	2,8	2,5	10,5	0,0
1	1	jeudi 25 février 2021	4,2	3,3	2,3	2,4	3,0	2,7	2,9	3,5	4,4	5,8	5,4	5,8	4,7	5,1	4,0	3,8	3,8	4,7	4,7	5,5	6,8	5,4	4,3	3,9	102,5	2,3	2,1	6,8	0,0
1	1	vendredi 26 février 2021	3,5	3,4	2,8	2,0	2,4	3,3	3,4	4,1	5,3	5,8	5,1	4,7	4,8	5,2	4,8	4,3	4,4	5,0	5,6	6,5	5,7	5,4	5,5	4,8	107,8	2,0	1,8	6,5	0,0
1	1	samedi 27 février 2021	4,0	3,3	3,6	3,2	1,8	2,2	4,2	4,5	4,4	5,0	6,0	6,5	5,7	5,3	4,7	5,0	4,3	4,4	5,0	5,5	6,3	5,0	4,2	4,1	107,9	1,8	1,6	6,5	0,0
1	1	dimanche 28 février 2021	3,9	3,6	2,7	3,2	2,6	2,3	2,9	3,4	4,3	6,3	7,9	7,0	6,0	6,3	5,3	5,2	5,3	5,3	7,2	7,2	6,8	5,6	4,9	4,5	119,4	2,3	2,1	7,9	0,0
1	1	lundi 1 mars 2021	3,8	3,4	2,7	2,5	2,4	2,9	2,9	4,3	5,4	5,6	6,1	5,7	5,0	4,7	4,7	5,1	5,5	4,6	5,9	8,8	6,8	7,0	5,0	4,1	114,8	2,4	2,2	8,8	0,0
1	1	mardi 2 mars 2021	3,9	2,7	1,7	2,4	3,1	3,4	3,1	4,3	5,7	5,9	5,5	4,9	5,2	5,4	5,2	4,9	4,4	4,8	7,0	7,9	7,4	6,1	5,2	4,8	114,8	1,7	1,5	7,9	0,0
1	1	mercredi 3 mars 2021	3,5	3,9	3,3	1,9	2,2	3,0	3,6	3,6	3,2	2,8	3,0	3,0	1,3	1,5	1,4	1,6	3,4	4,0	3,6	2,6	1,1	1,0	1,5	3,8	63,8	1,0	0,9	4,0	0,0
1	1	jeudi 4 mars 2021	3,7	2,9	3,5	3,4	2,2	2,0	1,0	0,8	1,0	1,1	1,6	1,8	2,0	2,4	2,2	4,1	4,2	4,7	5,6	6,8	7,3	6,1	5,0	4,8	80,2	0,8	0,7	7,3	0,0
1	1	vendredi 5 mars 2021	4,6	3,2	2,8	3,9	3,7	3,1	3,5	4,8	6,1	6,6	5,8	5,4	5,2	6,0	8,9	8,1	5,4	11,0	11,4	13,1	12,1	8,8	5,7	6,7	155,7	2,8	2,6	13,1	0,0
1	1	samedi 6 mars 2021	7,0	5,8	4,8	3,8	4,4	4,9	5,0	4,9	6,0	8,9	10,4	9,7	8,6	8,3	7,8	7,4	7,2	7,0	8,0	9,5	8,3	7,8	7,5	6,6	169,4	3,8	3,4	10,4	0,0
1		dimanche 7 mars 2021	27,5	11,9	6,9	6,1	5,6	6,0	6,3	6,5	6,9	8,8	10,3	9,3	8,7	7,6	7,7	7,4	7,0	6,8	8,5	10,5	8,0	7,2	6,5	6,7	204,7	5,6	-	27,5	8,3
1	1	lundi 8 mars 2021	5,8	4,9	5,0	5,2	4,6	4,2	5,8	7,6	8,0	7,5	8,0	6,8	8,1	8,8	9,0	8,6	9,6	8,8	10,2	17,0	13,1	11,5	7,9	4,4	190,4	4,2	3,8	17,0	0,0
1	1	mardi 9 mars 2021	3,8	3,1	3,8	2,2	2,0	2,8	2,5	9,6	12,1	9,2	10,7	8,4	9,5	8,5	8,0	6,8	8,5	9,9	10,6	13,2	11,9	10,4	9,2	6,6	183,6	2,0	1,8	13,2	0,0
1	1	mercredi 10 mars 2021	3,8	2,9	1,8	1,7	2,3	2,5	4,1	9,7	10,8	11,9	9,8	7,8	8,7	7,8	6,8	8,1	8,5	7,8	11,2	15,5	11,5	11,3	8,8	6,5	181,6	1,7	1,5	15,5	0,0
1	1	jeudi 11 mars 2021	4,0	2,0	2,5	3,6	1,9	1,5	4,6	11,2	12,2	10,6	8,6	6,9	7,1	8,0	7,8	8,8	8,2	7,2	10,7	13,9	12,1	9,9	7,9	6,3	177,5	1,5	1,4	13,9	0,0
1	1	vendredi 12 mars 2021	4,1	1,8	1,9	1,9	2,0	1,8	3,3	8,8	11,8	10,5	10,2	8,8	7,2	6,9	7,7	7,0	7,7	7,3	8,2	12,5	11,2	12,4	8,7	5,7	169,6	1,8	1,6	12,5	0,0
1	1	samedi 13 mars 2021	3,9	5,0	2,3	1,6	1,4	2,6	3,0	3,8	10,4	13,9	12,8	11,7	10,9	9,7	9,3	9,7	9,5	9,1	11,4	13,4	13,1	11,3	8,4	6,8	194,6	1,4	1,2	13,9	0,0
1	1	dimanche 14 mars 2021	4,1	3,8	2,3	1,5	1,3	2,0	2,0	3,3	8,1	13,4	13,9	14,2	13,5	11,2	10,9	10,2	9,4	8,0	11,5	15,1	12,3	11,0	8,7	6,8	198,4	1,3	1,2	15,1	0,0
1	1	lundi 15 mars 2021	3,4	2,8	2,3	1,7	2,0	2,1	6,4	11,9	12,8	10,8	10,9	8,4	7,2	9,6	8,5	7,7	7,6	8,0	9,0	17,2	11,9	11,2	7,9	6,1	187,5	1,7	1,5	17,2	0,0
1	1	mardi 16 mars 2021	4,1	2,7	2,5	2,8	2,5	2,4	5,0	10,1	12,4	11,8	9,2	8,7	8,0	8,6	7,9	8,8	7,7	8,9	9,7	14,3	12,3	11,7	9,0	8,5	189,3	2,4	2,2	14,3	0,0
1	1	mercredi 17 mars 2021	6,0	3,5	2,5	2,7	2,0	2,6	4,6	10,4	12,6	11,5	10,7	9,9	8,4	9,2	8,0	6,9	8,1	7,8	11,0	14,3	12,9	11,1	8,6	7,4	192,7	2,0	1,8	14,3	0,0
1	1	jeudi 18 mars 2021	5,7	3,3	2,2	1,8	2,4	2,2	3,1	5,2	8,9	6,4	8,9	9,6	9,0	8,8	7,9	8,4	7,5	7,8	9,8	14,5	12,2	11,3	8,4	6,5	171,8	1,8	1,6	14,5	0,0
1	1	vendredi 19 mars 2021	3,8	2,5	1,8	1,3	2,0	2,2	4,1	10,4	11,7	11,1	11,3	10,5	8,8	8,7	8,3	9,6	8,5	9,7	10,9	13,2	13,0	11,2	9,1	8,3	192,0	1,3	1,2	13,2	0,0
1	1	samedi 20 mars 2021	4,5	2,6	1,9	2,1	1,8	1,9	2,8	5,0	11,6	13,4	15,4	13,8	11,2	12,3	10,2	9,5	9,6	8,8	9,4	13,2	12,1	11,0	9,0	8,9	202,1	1,8	1,6	15,4	0,0
1	1	dimanche 21 mars 2021	4,8	2,6	2,1	2,1	2,0	1,6	3,2	5,1	9,1	12,8	14,0	13,8	12,4	10,9	10,6	9,0	10,3	9,0	13,5	15,8	13,5	11,1	8,2	6,4	203,8	1,6	1,5	15,8	0,0
1	1	lundi 22 mars 2021	5,7	3,4	1,8	3,2	1,6	2,0	3,9	9,7	12,5	9,8	11,4	8,7	8,3	7,1	11,9	9,3	8,0	8,8	11,4	15,2	12,7	10,4	8,7	6,5	192,2	1,6	1,5	15,2	0,0
1	1	mardi 23 mars 2021	3,2	2,4	2,1	2,8	1,8	1,9	3,0	9,9	12,9	10,3	9,6	10,4	9,0	8,3	8,4	8,1	8,7	7,3	11,4	13,3	12,6	12,4	8,6	5,6	183,8	1,8	1,6	13,3	0,0
1	1	mercredi 24 mars 2021	5,5	2,5	2,5	1,9	1,6	1,4	4,5	10,4	12,8	10,9	12,6	10,1	10,4	10,2	11,0	8,8	8,5	8,9	10,8	15,8	13,8	11,8	8,9	7,4	203,1	1,4	1,3	15,8	0,0
1	1	jeudi 25 mars 2021	7,7	4,4	2,6	3,3	2,9	2,3	5,9	11,1	13,5	11,8	11,4	10,8	10,6	11,5	8,8	8,3	9,3	8,8	9,3	14,9	12,5	12,4	10,1	8,0	212,3	2,3	2,1	14,9	0,0
1	1	vendredi 26 mars 2021	6,2	5,7	3,1	2,1	1,8	3,5	7,3	10,5	12,8	12,3	11,1	9,7	11,0	11,5	9,0	10,1	9,6	10,6	9,5	14,9	12,6	11,3	8,9	9,7	214,9	1,8	1,6	14,9	0,0
1	1	samedi 27 mars 2021	9,9	10,9	8,0	3,1	5,5	3,7	4,9	9,2	13,3	15,7	15,2	14,0	11,8	12,6	10,5	10,4	10,0	8,8	9,3	13,1	13,4	12,7	9,3	8,7	244,1	3,1	2,8	15,7	0,0
1	1	dimanche 28 mars 2021	8,8	4,6	3,5	3,1	3,2	3,7	4,9	8,9	13,3	15,1	14,8	13,8	13,9	11,0	9,6	8,6	9,2	10,4	15,8	15,5	13,6	9,2	8,3	5,6	228,6	3,1	2,8	15,8	0,0
1	1	lundi 29 mars 2021	3,6	3,7	3,8	4,0	3,5	6,3	9,5	13,3	11,7	10,6	9,0	10,6	11,8	14,0	12,7	8,9	7,9	10,9	14,0	13,2	12,6	9,9	9,2	7,7	222,4	3,5	3,2	14,0	0,0
1	1	mardi 30 mars 2021	6,1	3,1	3,5	3,7	3,5	4,4	9,4	13,3	11,5	11,1	7,0	8,0	8,8	6,8	7,0	8,2	8,7	8,9	13,0	12,9	10,5	8,4	8,3	6,5	192,5	3,1	2,8	13,3	0,0
1	1	mercredi 31 mars 2021	5,5	3,8	3,8	5,2	3,1	4,8	8,5	10,8	14,2	13,2	11,7	11,6	14,2	11,4	9,0	7,3	6,7	10,6	15,8	13,1	12,0	9,4	8,9	6,5	221,0	3,1	2,8	15,8	0,0
1	1	jeudi 1 avril 2021	4,8	4,7	2,5	2,9	2,7	5,9	11,6	14,2	12,0	9,4	7,6	6,2	10,1	8,8	8,5	8,5	9,7	9,1	13,4	15,3	13,2	9,2	9,0	6,3	205,6	2,5	2,2	15,3	0,0
1	1	vendredi 2 avril 2021	3,0	3,0	3,8	2,4	2,9	4,8	10,5	13,2	13,4	13,2	9,5	7,6	8,2	7,1	7,9	8,4	10,3	7,9	12,0	13,6	12,2	7,4	8,0	7,0	197,2	2,4	2,2	13,6	0,0
1	1	samedi 3 avril 2021	5,0	2,0	2,3	4,7	3,4	2,8	6,7	8,3	13,7	14,4	14,1	13,0	13,4	10,9	12,1	10,7	8,9	9,7	13,6	12,6	12,0	9,9	7,9	8,5	220,5	2,0	1,8	14,4	0,0
1	1	dimanche 4 avril 2021	4,3	3,5	4,8	4,3	3,4	8,0	8,9	9,9	13,8	16,0	18,4	15,3	15,5	12,9	10,2	9,6	9,4	11,5	14,7	12,7	12,3	10,5	9,2	8,1	247,3	3,4	3,1	18,4	0,0
1	1	lundi 5 avril 2021	4,3	2,2	2,6	2,9	2,9	2,9	3,4	8,0	12,6	14,1	13,9	14,6	12,3	10,9	9,5	8,2	9,6	8,5	14,3	14,8	13,7	9,5	7,6	7,2	210,4	2,2	2,0	14,8	0,0
1	1	mardi 6 avril 2021	4,0	2,6	1,7	3,1	3,9	4,3	9,5	13,2	13,9	12,0	8,6	10,2	8,9	8,1	8,0	8,3	9,7	10,1	13,4	13,6	11,4	8,3	8,3	5,8	201,0	1,7	1,5	13,9	0,0
1	1	mercredi 7 avril 2021	2,9	2,7	3,1	2,5	2,5	3,6	8,9	11,1	11,2	12,2	9,6	8,4	10,3	9,9	8,6	8,5	8,5	11,7	14,7	13,0	11,6	8,5	7,5	6,7	198,1	2,5	2,2	14,7	0,0
1	1	jeudi 8 avril 2021	4,0	1,8	2,3	3,5	2,5	3,3	8,9	11,4	12,1	11,8	11,6	9,0	8,8	9,2	8,1	7,7	7,4	8,7	13,3	13,4	12,2	7,4	8,4	5,7	192,5	1,8	1,6	13,4	0,0
1	1	vendredi 9 avril 2021	2,9	2,9	2,2	2,1	2,3	4,2	8,1	11,5	12,5	11,1	9,4	6,9	10,6	9,0	8,7	10,2	8,2	7,8	11,7	13,0	10,6	8,0	8,0	7,3	189,4	2,1	1,9	13,0	0,0
1		samedi 10 avril 2021	4,1	3,3	3,3	2,7	2,0	3,6	6,8	8,7	12,6	14,1	13,7	13,2	12,4	11,4	9,5	8,8	9,0	9,0	13,4	12,4	10,9	9,2	9,1	7,4	210,6	2,0	-	14,1	0,7
1		dimanche 11 avril 2021	3,6	2,9	2,7	3,0	2,4	2,9	4,7	8,5	11,8	13,8	14,1	14,4	13,5	10,3	10,3	10,0	8,8	11,8	16,6	20,8	26,4	48,1	38,6	22,1	322,1	2,4	-	48,1	20,1
1	1	lundi 12 avril 2021	25,0	9,5	7,3	8,6	6,8	9,3	11,0	12,9	15,8	16,3	11,7	10,7	12,9	12,4	9,8	9,0	10,0	13,5	15,5	14,4	14,4	11,8	9,8	9,4	287,7	6,8	6,1	25,0	0,0
1	1	mardi 13 avril 2021	8,1	3,2	3,0	3,7	7,2	7,5	9,4	13,6	14,8	13,4	13,2	14,5	13,8	12,3	11,4	8,6	7,7	12,5	16,0	16,1	14,1	10,9	8,9	8,5	252,5	3,0	2,7	16,1	0,0
1	1	mercredi 14 avril 2021	6,7	3,9	2,9	3,3	4,8	9,4	11,0	13,5	14,1	13,2	12,6	12,7	13,6	12,7	11,4	12,4	13,1	12,4	15,5	16,1	14,2	10,8	9,5	8,2	258,0	2,9	2,6	16,1	0,0
1	1	jeudi 15 avril 2021	4,8	3,2	7,6	4,2	2,8	7,0	11,4	13,5	13,3	13,1	13,3	11,6	12,4	12,1	12,0	9,2	6,1	6,1	15,5	11,7	10,4	5,4	8,8	9,9	225,6	2,8	2,5	15,5	0,0
1	1	vendredi 16 avril 2021																													0,0
1	1	samedi 17 avril 2021																													0,0
1	1	dimanche 18 avril 2021																													0,0

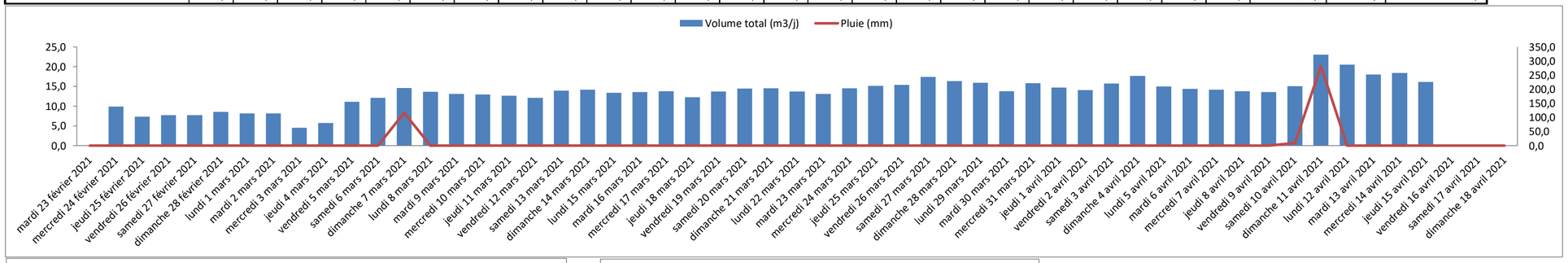
CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

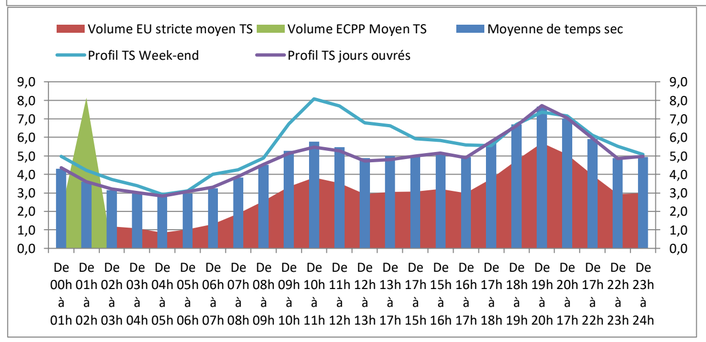
EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

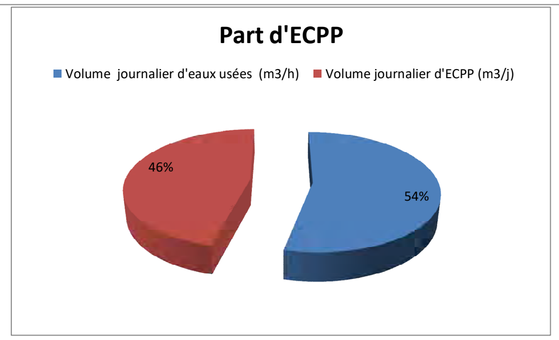
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps sec

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOGR1
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 17h	De 17h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 17h	De 17h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	4,3	3,6	3,1	3,0	2,8	3,0	3,3	3,8	4,5	5,3	5,8	5,5	4,9	5,0	5,0	5,2	4,9	5,7	6,7	7,6	7,0	5,9	4,9	4,9	115,8	2,2	1,9	8,1
Volume EU stricte moyen TS	2,4	1,7	1,2	1,1	0,8	1,0	1,3	1,9	2,6	3,3	3,8	3,5	2,9	3,0	3,1	3,2	3,0	3,8	4,7	5,7	5,1	4,0	2,9	3,0	69,0			
Volume ECPP Moyen TS	1,9	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1			
Profil TS jours ouvrés	4,4	3,6	3,2	3,0	2,8	3,1	3,3	3,9	4,5	5,1	5,5	5,3	4,7	4,8	5,0	5,2	4,9	5,8	6,6	7,7	7,0	6,0	4,9	5,0	132,2	2,1	1,8	
Profil TS Week-end	5,0	4,2	3,7	3,4	2,9	3,1	4,0	4,2	4,9	6,7	8,1	7,7	6,8	6,6	5,9	5,8	5,6	5,6	6,7	7,4	7,2	6,1	5,5	5,1	132,2	2,6	2,4	







Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m3/h)	4,8
Volume horaire minimum (m3/h)	2,2
Volume horaire maximum (m3/h)	8,1
Volume journalier d'eaux usées (m3/h)	62
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**54** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	415
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	772

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOGR1
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

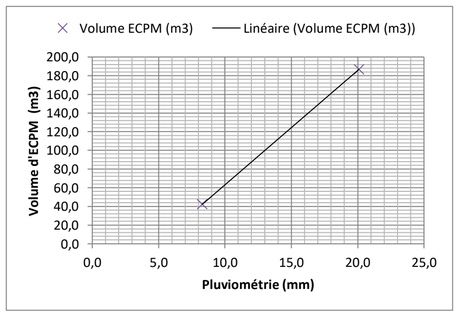
	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - 5-6 mars (m3/h)	5,8	4,5	3,8	3,8	4,0	4,0	4,2	4,8	6,0	7,7	8,1	7,5	6,9	7,2	8,3	7,7	6,3	9,0	9,7	11,3	10,2	8,3	6,6	6,7	162,5
Débits épisode pluvieux (m3/h)	27,5	11,9	6,9	6,1	5,6	6,0	6,3	6,5	6,9	8,8	10,3	9,3	8,7	7,6	7,7	7,4	7,0	6,8	8,5	10,5	8,0	7,2	6,5	6,7	204,7

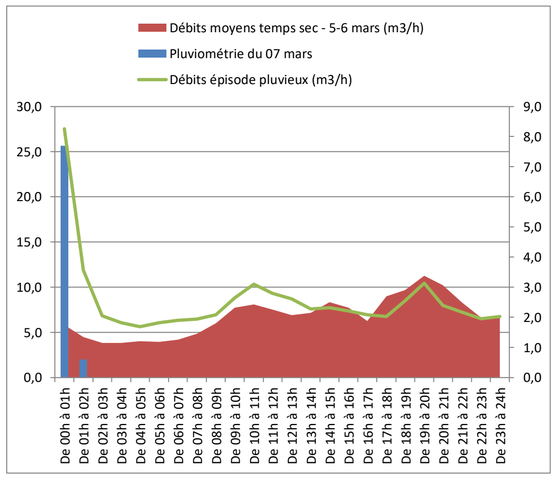
Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m³/h)
4,3

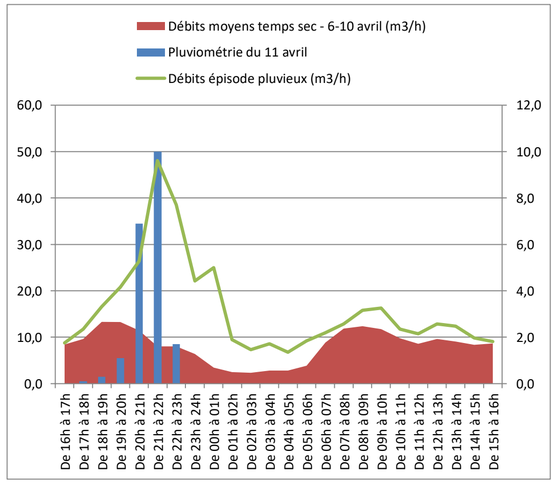
	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - 6-10 avril (m3/h)	8,4	9,6	13,3	13,2	11,5	8,1	8,1	6,4	3,5	2,5	2,3	2,8	2,8	3,8	8,8	11,8	12,4	11,8	9,8	8,6	9,7	9,0	8,3	8,7	195,3
Débits épisode pluvieux (m3/h)	8,8	11,8	16,6	20,8	26,4	48,1	38,6	22,1	25,0	9,5	7,3	8,6	6,8	9,3	11,0	12,9	15,8	16,3	11,7	10,7	12,9	12,4	9,8	9,0	381,9

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m³/h)
4,5

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	42,2	186,7
Surface active estimée (m2)	5651	10319
Surface active retenue (m2)	**7985**	







CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Ayques Ouvèze EN PROVENCE

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit

Point de mesure : SCOGR2
Commune : SERIGNAN
Système : SERIGNAN

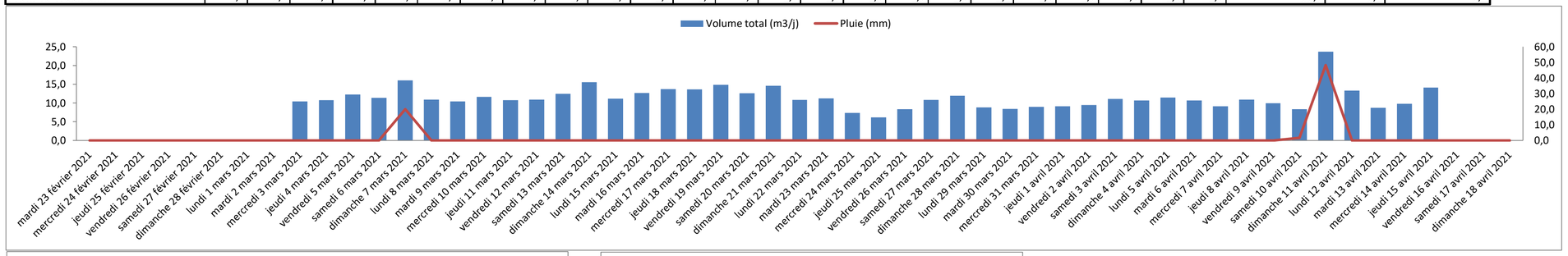
R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
1	1	mardi 23 février 2021																													0,0
1	1	mercredi 24 février 2021																													0,0
1	1	jeudi 25 février 2021																													0,0
1	1	vendredi 26 février 2021																													0,0
1	1	samedi 27 février 2021																													0,0
1	1	dimanche 28 février 2021																													0,0
1	1	lundi 1 mars 2021																													0,0
1	1	mardi 2 mars 2021																													0,0
1	1	mercredi 3 mars 2021	1,1	0,8	0,3	0,4	0,4	0,7	0,3	0,8	1,2	1,5	2,0	1,3	1,3	1,1	1,0	0,8	1,0	0,9	1,5	1,7	1,6	1,1	1,2	0,9	25,0	0,3	0,3	2,0	0,0
1	1	jeudi 4 mars 2021	0,7	0,3	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,7	1,4	1,8	2,0	1,6	1,1	1,1	1,2	1,0	1,0	0,8	2,2	1,5	1,9	1,9	1,1	1,2	25,7	0,2	0,1	2,2	0,0
1	1	vendredi 5 mars 2021	1,0	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,6	2,1	1,8	2,0	1,8	1,4	1,7	1,6	1,0	1,1	1,9	1,7	2,3	1,8	1,9	1,1	0,8	29,4	0,2	0,2	2,3	0,0
1	1	samedi 6 mars 2021	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,6	1,3	1,7	1,9	1,2	1,2	1,6	1,7	1,3	1,3	0,6	0,9	1,8	2,3	2,5	1,5	1,4	27,3	0,2	0,2	2,5	0,0
1		dimanche 7 mars 2021	6,6	4,1	1,0	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,6	1,9	2,9	2,7	1,7	1,7	0,7	1,0	1,0	0,9	0,9	2,5	3,1	1,6	1,2	0,7	38,4	0,2	-	6,6	8,3
1	1	lundi 8 mars 2021	0,7	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	1,5	2,4	1,5	1,5	1,2	1,1	1,2	1,0	1,0	0,9	0,9	1,4	1,6	3,0	1,6	1,1	0,7	26,2	0,2	0,1	3,0	0,0
1	1	mardi 9 mars 2021	0,6	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	1,0	2,1	1,5	1,8	1,3	1,2	1,1	0,9	0,9	1,1	1,1	1,3	1,8	2,2	1,9	1,3	0,8	25,0	0,1	0,1	2,2	0,0
1	1	mercredi 10 mars 2021	0,7	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	1,0	2,5	2,1	1,7	1,2	1,2	1,3	1,2	0,9	0,8	1,1	1,6	2,3	2,3	1,9	1,7	0,9	27,9	0,1	0,1	2,5	0,0
1	1	jeudi 11 mars 2021	0,8	0,5	0,3	0,2	0,3	0,4	0,3	1,2	2,5	1,7	1,1	1,5	1,1	1,3	1,1	1,0	0,8	0,9	1,1	1,7	2,1	1,9	1,3	0,8	25,7	0,2	0,1	2,5	0,0
1	1	vendredi 12 mars 2021	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	1,3	2,2	1,8	1,2	1,2	1,2	1,1	1,4	0,9	1,0	1,0	1,2	2,0	2,1	1,6	1,5	1,5	26,2	0,1	0,1	2,2	0,0
1	1	samedi 13 mars 2021	1,3	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	1,2	2,8	2,4	2,0	1,9	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0	1,6	2,2	1,7	1,5	1,2	1,0	29,9	0,3	0,2	2,8	0,0
1	1	dimanche 14 mars 2021	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,8	2,3	3,0	2,7	2,6	2,0	2,1	1,9	1,8	2,0	2,7	3,4	3,2	2,0	1,5	1,1	37,4	0,2	0,1	3,4	0,0
1	1	lundi 15 mars 2021	0,8	0,6	0,4	0,3	0,7	0,5	0,4	1,6	2,6	1,7	1,8	1,4	1,0	1,0	0,9	0,7	0,7	0,6	0,9	1,5	2,4	2,0	1,4	1,0	26,7	0,3	0,3	2,6	0,0
1	1	mardi 16 mars 2021	0,6	0,5	0,6	0,2	0,2	0,3	0,3	1,5	2,4	2,0	1,7	1,6	1,3	1,4	1,2	1,5	1,4	1,0	1,4	2,5	2,2	2,0	1,4	1,2	30,4	0,2	0,2	2,5	0,0
1	1	mercredi 17 mars 2021	0,9	0,7	0,6	0,4	0,5	0,6	0,5	1,4	2,0	2,1	2,2	1,7	1,3	0,9	1,5	1,3	1,6	1,3	2,0	2,5	2,7	2,0	1,4	1,0	32,9	0,4	0,4	2,7	0,0
1	1	jeudi 18 mars 2021	0,7	0,5	0,4	0,5	0,3	0,5	0,8	1,7	2,4	1,5	1,3	1,0	1,0	1,0	1,1	1,3	1,2	1,3	1,7	3,2	3,0	2,6	1,7	1,8	32,8	0,3	0,2	3,2	0,0
1	1	vendredi 19 mars 2021	1,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	1,9	3,0	2,1	2,0	2,1	1,5	1,7	2,1	1,7	1,2	1,2	2,0	2,1	2,3	1,4	1,1	0,9	35,5	0,5	0,5	3,0	0,0
1	1	samedi 20 mars 2021	1,0	0,9	0,8	0,5	0,6	0,5	0,6	0,8	1,1	2,0	2,7	2,1	1,5	1,7	1,2	1,2	1,0	0,9	1,3	1,6	2,2	1,5	1,3	1,3	30,2	0,5	0,4	2,7	0,0
1	1	dimanche 21 mars 2021	1,0	1,0	0,5	0,4	0,3	0,6	0,9	0,6	0,9	2,1	2,5	2,8	2,2	2,1	1,7	1,8	1,8	1,5	1,9	2,8	2,0	1,7	1,1	0,9	35,0	0,3	0,3	2,8	0,0
1	1	lundi 22 mars 2021	0,7	0,6	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	1,4	2,3	1,3	1,2	1,1	0,9	1,0	1,3	1,2	1,1	0,8	1,1	2,2	1,9	1,8	1,4	0,8	25,9	0,3	0,2	2,3	0,0
1	1	mardi 23 mars 2021	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,6	1,3	2,6	1,7	1,3	1,2	0,7	0,8	1,2	0,8	0,8	0,8	1,2	2,4	1,9	1,8	1,1	0,8	26,9	0,5	0,4	2,6	0,0
1	1	mercredi 24 mars 2021	0,5	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	2,1	1,1	0,9	0,8	0,7	0,9	0,7	0,3	0,4	0,7	0,7	1,9	2,2	1,7	0,6	0,5	17,8	0,1	0,1	2,2	0,0
1	1	jeudi 25 mars 2021	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,7	1,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	0,8	0,8	0,8	1,0	1,4	1,1	0,8	0,6	0,3	14,8	0,2	0,1	1,7	0,0
1	1	vendredi 26 mars 2021	0,3	0,2	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3	0,8	1,5	1,1	1,0	0,9	1,0	1,5	1,3	1,2	0,8	0,6	0,7	1,5	1,5	1,1	0,9	0,7	20,0	0,1	0,1	1,5	0,0
1	1	samedi 27 mars 2021	0,6	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,5	0,8	2,9	3,0	1,5	1,2	1,7	1,2	1,4	1,3	1,1	1,8	1,7	0,8	1,0	0,9	25,9	0,2	0,2	3,0	0,0
1	1	dimanche 28 mars 2021	0,6	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	1,5	2,2	2,4	2,5	1,3	1,3	1,2	1,3	1,1	0,5	2,3	2,6	2,0	1,6	1,6	0,8	28,6	0,2	0,2	2,6	0,0
1	1	lundi 29 mars 2021	0,5	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	1,4	2,2	1,6	2,3	0,7	0,4	0,4	0,5	0,3	0,5	0,7	0,9	1,0	2,1	1,7	1,3	0,6	0,5	21,1	0,2	0,2	2,3	0,0
1	1	mardi 30 mars 2021	0,6	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,8	1,7	1,5	1,5	1,0	0,9	0,7	0,8	0,7	1,1	0,6	0,6	0,7	1,2	1,5	1,2	0,9	0,6	20,2	0,2	0,2	1,7	0,0
1	1	mercredi 31 mars 2021	0,5	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,9	1,7	1,7	0,9	1,1	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,7	1,1	1,4	2,2	1,7	1,6	1,0	0,8	21,5	0,2	0,2	2,2	0,0
1	1	jeudi 1 avril 2021	0,5	0,3	0,2	0,4	0,3	0,2	0,8	1,5	1,6	1,4	1,2	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	1,1	2,0	1,6	1,6	1,2	1,0	0,6	21,9	0,2	0,2	2,0	0,0
1	1	vendredi 2 avril 2021	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	1,1	2,0	1,5	1,1	1,0	0,9	0,8	1,4	0,5	0,5	0,7	1,1	1,5	1,5	1,5	1,7	0,9	1,0	22,6	0,2	0,2	2,0	0,0
1	1	samedi 3 avril 2021	0,6	0,3	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	1,0	1,7	2,1	2,7	1,7	1,6	1,4	1,4	1,1	1,1	0,6	0,7	2,4	1,9	1,3	1,0	0,6	26,5	0,1	0,1	2,7	0,0
1	1	dimanche 4 avril 2021	0,4	0,2	0,4	0,3	0,4	0,2	0,1	0,3	1,6	2,9	2,8	2,2	1,6	1,1	0,6	0,7	0,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,2	0,5	0,4	25,6	0,1	0,1	2,9	0,0
1	1	lundi 5 avril 2021	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	1,5	2,5	2,3	3,1	1,7	1,1	1,0	0,7	0,7	0,9	1,7	2,9	2,3	1,5	0,9	1,0	27,6	0,1	0,1	3,1	0,0
1	1	mardi 6 avril 2021	0,7	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	0,8	1,6	1,8	2,2	1,8	1,1	1,1	1,3	1,4	0,7	1,0	1,1	1,0	1,0	2,3	1,5	0,7	0,5	25,5	0,3	0,2	2,3	0,0
1	1	mercredi 7 avril 2021	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,7	1,9	1,6	1,3	0,9	0,8	0,6	0,7	0,8	1,2	0,6	2,0	2,5	1,6	1,1	1,0	0,7	21,9	0,1	0,1	2,5	0,0
1	1	jeudi 8 avril 2021	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4	0,6	1,6	2,1	1,5	1,4	1,3	1,5	1,1	0,9	1,2	1,0	1,5	1,3	2,1	2,3	1,1	1,1	0,7	26,1	0,2	0,2	2,3	0,0
1	1	vendredi 9 avril 2021	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,8	1,5	2,1	1,3	1,3	1,1	1,2	1,5	0,8	0,8	0,9	0,9	1,3	2,2	1,6	1,4	0,7	0,6	23,9	0,2	0,2	2,2	0,0
1		samedi 10 avril 2021	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,7	1,8	2,4	2,1	1,8	1,4	1,2	1,0	1,0	0,8	0,7	0,7	1,2	0,6	0,5	0,3	0,3	20,0	0,2	-	2,4	0,7
1		dimanche 11 avril 2021	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,7	1,8	2,4	1,9	1,7	1,8	1,3	1,4	1,3	1,6	1,6	2,5	4,5	11,4	14,8	4,4	56,8	0,1	-	14,8	20,1
1	1	lundi 12 avril 2021	3,2	1,7	1,0	0,8	0,7	0,4	0,7	1,3	1,5	1,3	1,6	1,2	1,4	1,1	1,0	1,0	1,3	1,0	2,1	2,3	2,6	1,3	0,6	0,8	32,0	0,4	0,3	3,2	0,0
1	1	mardi 13 avril 2021	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,5	0,7	1,5	1,4	0,8	0,9	0,7	0,6	1,0	1,1	0,8	0,6	0,7	1,9	2,1	1,6	1,4	0,9	0,6	20,9	0,1	0,1	2,1	0,0
1	1	mercredi 14 avril 2021	0,4	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	0,8	0,7	0,8	1,9	1,3	1,6	1,4	1,4	0,8	0,8	1,0	1,4	1,7	1,8	1,8	1,3	0,9	0,9	23,5	0,1	0,1	1,9	0,0
1	1	jeudi 15 avril 2021	0,6	0,3	0,3	0,3	0,4	0,6	1,4	1,9	2,1	2,7	2,1	1,4	1,7	1,9	1,3	1,4	1,1	1,5	2,2	2,7	2,6	1,6	1,0	0,8	33,9	0,3	0,2	2,7	0,0
1	1	vendredi 16 avril 2021																													0,0
1	1	samedi 17 avril 2021																													0,0
1	1	dimanche 18 avril 2021																													0,0

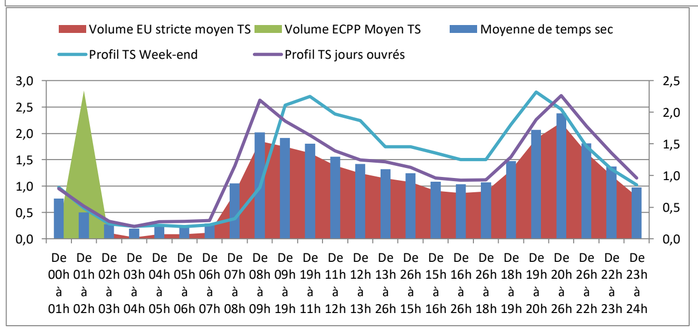
CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

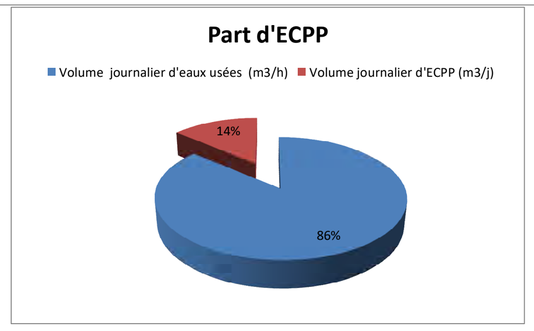
EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Ayques Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP** **Analyse mesures de temps sec**	**Fiche mesure de débit** Point de mesure : SCOGR2 Commune : SERIGNAN Système : SERIGNAN

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 19h	De 19h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 26h	De 26h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 26h	De 26h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 26h	De 26h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	0,8	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	1,0	2,0	1,9	1,8	1,6	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,1	1,5	2,1	2,4	1,8	1,4	1,0	28,1	0,2	0,2	2,8
Volume EU stricte moyen TS	0,6	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,9	1,8	1,7	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,3	1,9	2,2	1,6	1,2	0,8	24,0			
Volume ECPP Moyen TS	0,2	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0			
Profil TS jours ouvrés	0,8	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	1,2	2,2	1,9	1,6	1,4	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,3	1,9	2,3	1,8	1,4	1,0	33,6	0,2	0,2	
Profil TS Week-end	1,0	0,6	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	1,0	2,5	2,7	2,4	2,2	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	2,2	2,8	2,5	1,8	1,3	1,0	33,6	0,2	0,2	







Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m3/h)	1,2
Volume horaire minimum (m3/h)	0,2
Volume horaire maximum (m3/h)	2,8
Volume journalier d'eaux usées (m3/h)	24
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**4** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	162
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	187

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	SCOGR2
Commune :	SERIGNAN
Système :	SERIGNAN

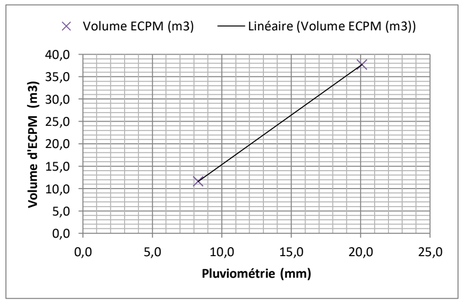
	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	0,9	0,5	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,7	1,5	1,7	2,0	1,5	1,3	1,4	1,4	1,0	1,1	1,1	1,6	1,8	1,9	1,8	1,2	1,1	26,8
Débits épisode pluvieux (m3/h)	6,6	4,1	1,0	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,6	1,9	2,9	2,7	1,7	1,7	0,7	1,0	1,0	0,9	0,9	2,5	3,1	1,6	1,2	0,7	38,4

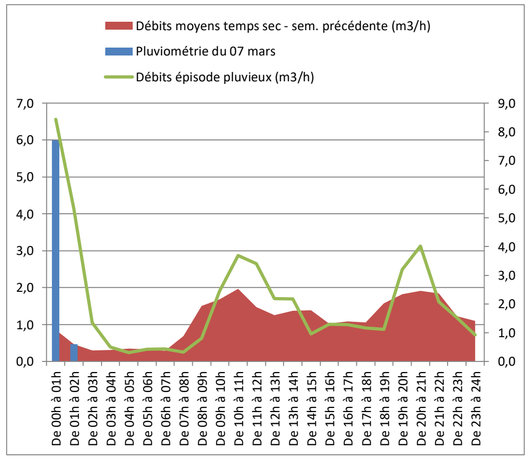
Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m^3/h)
0,2

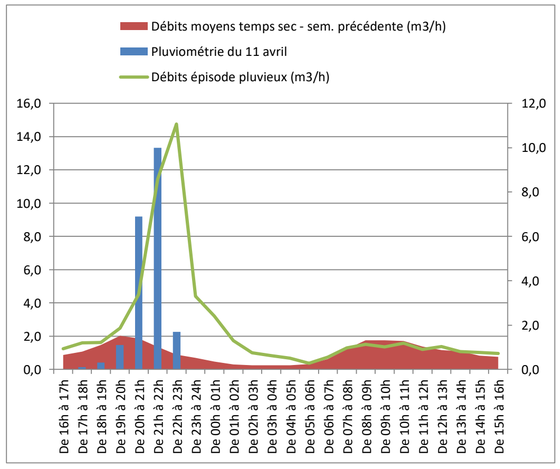
	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	0,9	1,1	1,5	2,0	1,9	1,4	0,9	0,7	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,6	1,2	1,8	1,8	1,7	1,4	1,1	1,1	0,8	0,8	24,3
Débits épisode pluvieux (m3/h)	1,3	1,6	1,6	2,5	4,5	11,4	14,8	4,4	3,2	1,7	1,0	0,8	0,7	0,4	0,7	1,3	1,5	1,3	1,6	1,2	1,4	1,1	1,0	1,0	62,0

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m^3/h)
0,2

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	11,6	37,7
Surface active estimée (m2)	1551	2084
Surface active retenue (m2)	**1817**	







CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP** **Campagne de mesures - Synthèse par bassins versants**	**Fiche de synthèse Campagne de mesures** Commune : SERIGNAN Système : SERIGNAN

DESCRIPTION EPISODE PLUVIEUX

Date de l'épisode pluvieux	**07/03/2021**	**11/04/2021**
Durée (h)	2h	6h
Cumul enregistré (mm)	8,3	20,1
Intensité maximum (mm/h)	7,7	10,1

RESULTATS DES MESURES DE TEMPS SEC

Point de mesure	SCOPR1	SCOGR2	SCOGR1	SCOPR4	SCOPR2	SCOPR3	SCOPR5		CAMGR6	Auto-surveillance
Bassin Versant	**SCO1**	**SCO2**	**SCO3**	**SCO4**	**SCO5**	**SCO6**	**SCO7**	**TOTAL COMMUNE**	**Arrivée réseau Camaret**	**STEP (y.c. apports Tra. et Sér.)**
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**		47 052
Volume moyen journalier (m^3/j)	17	11	92	24	58	103	58	**362**	471	2 717
Volume moyen ECPP (m^3/j)	2	1	36	17	39	17	14	**127**	235	1 118
% Volume ECPP / volume total BV	**15%**	**12%**	**40%**	**71%**	**68%**	**16%**	**24%**	**35%**	**50%**	**41%**
Volume ECPP BV / linéaire BV (m^3/j/km)	**1**	**1**	**10**	**7**	**1 632**	**6**	**5**	**8**		
% Vol. moy. jour. BV / total commune	5%	3%	25%	7%	16%	28%	16%	**100%**		
% ECPP / total commune	2%	1%	29%	13%	31%	13%	11%	**100%**		
Volume moyen EU strict (m^3/j)	14	10	55	7	18	86	44	**235**	236	1 599

RESULTATS DES MESURES DE TEMPS DE PLUIE

Point de mesure	SCOPR1	SCOGR2	SCOGR1	SCOPR4	SCOPR2	SCOPR3	SCOPR5		CAMGR6
Bassin Versant	**SCO1**	**SCO2**	**SCO3**	**SCO4**	**SCO5**	**SCO6**	**SCO7**	**TOTAL COMMUNE**	**Arrivée réseau Camaret**
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**	
Pluie du 7/03/2021 : 8,3 mm									
Volume moyen temps sec - WE avant pluie (m3/j)	17	10	138	24	50	72	58	**369**	489
Volume total épisode pluvieux (m^3/j)	17	21	178	26	53	97	82	**476**	676
Volume ECPM estimé (m^3)	1	11	40	2	4	25	23	**106**	187
Surface active estimée (m^2)	**99**	**1 452**	**5 367**	**284**	**476**	**3 410**	**3 140**	**14 227**	**7 925**
SA BV / linéaire BV (m^2/km)	**59**	**701**	**1 431**	**123**	**19 835**	**1 194**	**1 035**	**905**	
% SA BV / SA totale commune	**1%**	**10%**	**38%**	**2%**	**3%**	**24%**	**22%**	**100%**	
Pluie du 11/04/2021 : 20,1 mm									
Volume moyen temps sec - WE avant pluie (m3/j)	15	9	171	24	67	75	64	**425**	549
Volume total épisode pluvieux (m^3/j)	17	45	352	30	77	95	134	**750**	1081
Volume ECPM estimé (m^3)	2	36	181	6	10	20	70	**325**	533
Surface active estimée (m^2)	**90**	**1 994**	**9 979**	**341**	**551**	**1 131**	**3 880**	**17 965**	**22 600**
SA BV / linéaire BV (m^2/km)	**54**	**962**	**2 661**	**148**	**22 984**	**396**	**1 279**	**1 143**	
% SA BV / SA totale commune	**1%**	**11%**	**56%**	**2%**	**3%**	**6%**	**22%**	**100%**	

RESULTATS DES MESURES APRES LA PLUIE DU 11/04

Point de mesure	SCOPR1	SCOGR2	SCOGR1	SCOPR4	SCOPR2	SCOPR3	SCOPR5		CAMGR6
Bassin Versant	**SCO1**	**SCO2**	**SCO3**	**SCO4**	**SCO5**	**SCO6**	**SCO7**	**TOTAL COMMUNE**	**Arrivée réseau Camaret**
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**	
Volume moyen journalier (m^3/j)	15	6	230	23	68	13	58	**413**	576
Volume moyen ECPP (m^3/j)	3	2	93	16	53	11	8	**185**	296
% Volume ECPP / volume total après pluie	**23%**	**23%**	**41%**	**69%**	**77%**	**80%**	**14%**	**45%**	**51%**
Volume ECPP BV / linéaire BV (m^3/j/km)	**2**	**1**	**25**	**7**	**2 195**	**4**	**3**	**12**	
% ECPP / total commune	2%	1%	50%	9%	28%	6%	4%	**100%**	

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Communauté de communes Alpilles Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Campagne de mesures - données complètes

Fiche mesure de débit

Point de mesure : CAMGR6
Commune : CAMARET
Système : CAMARET

	R	Ts	Date	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum (m3/h)	Débit nocturne*TS	Débit Maximum	Pluie (mm)
2	1	1	mardi 23 février 2021																													
3	1	1	mercredi 24 février 2021	18,0	11,3	8,7	7,6	8,0	11,6	8,4	10,6	20,9	22,5	26,7	25,4	26,3	26,3	24,9	19,5	17,4	18,9	20,3	29,5	33,2	32,1	22,6	18,9	469,8	7,6	6,9	33,2	0,0
4	1	1	jeudi 25 février 2021	13,5	12,3	9,6	12,2	8,6	7,4	9,6	12,4	19,0	22,7	28,2	25,5	25,8	26,0	22,5	17,8	17,8	18,1	22,9	26,2	30,8	29,4	22,7	17,1	458,1	7,4	6,6	30,8	0,0
5	1	1	vendredi 26 février 2021	15,3	12,0	10,9	9,1	8,8	10,2	9,4	13,8	21,2	25,3	30,8	25,4	26,5	25,0	26,7	20,4	17,7	16,7	22,5	30,8	29,8	25,0	23,0	20,4	476,7	8,8	8,0	30,8	0,0
6	1	1	samedi 27 février 2021	14,8	12,7	8,4	9,2	9,9	8,3	7,8	12,5	14,1	23,2	29,6	31,4	30,5	24,3	24,5	21,1	24,4	20,7	21,9	25,7	26,7	28,8	19,8	15,1	465,5	7,8	7,0	31,4	0,0
7	1	1	dimanche 28 février 2021	15,7	13,0	12,4	7,7	8,7	8,7	7,0	9,1	12,2	26,2	33,3	36,2	32,3	27,0	25,6	21,4	18,5	17,7	22,9	29,0	31,1	28,1	21,6	19,0	484,4	7,0	6,3	36,2	0,0
1	1	1	lundi 1 mars 2021	14,8	13,4	8,8	8,1	9,4	9,6	9,2	10,7	21,5	26,9	26,1	24,1	23,4	24,3	19,9	15,9	20,7	31,4	18,5	27,1	31,4	27,2	24,0	14,6	461,4	8,1	7,3	31,4	0,0
2	1	1	mardi 2 mars 2021	12,5	12,3	9,7	9,9	6,9	9,6	8,4	13,4	21,3	24,9	28,1	24,7	24,4	25,2	23,3	22,4	13,5	16,4	23,8	32,4	32,2	29,6	22,0	19,2	466,1	6,9	6,3	32,4	0,0
3	1	1	mercredi 3 mars 2021	16,9	13,0	11,5	9,8	10,1	8,5	9,2	14,2	22,8	25,2	26,3	28,5	24,1	21,4	30,3	21,8	21,4	18,9	23,3	29,8	32,1	25,0	22,7	18,7	485,6	8,5	7,7	32,1	0,0
4	1	1	jeudi 4 mars 2021	14,3	11,8	11,1	8,1	9,0	9,4	9,7	14,1	21,6	24,1	28,3	24,4	26,0	21,7	18,0	25,8	24,2	20,6	24,3	33,7	35,6	31,2	27,2	19,2	493,2	8,1	7,3	35,6	0,0
5	1	1	vendredi 5 mars 2021	15,6	13,6	12,7	10,9	11,3	13,3	11,7	12,4	24,7	33,3	31,4	38,3	32,1	27,3	28,7	24,3	23,1	23,6	28,6	34,6	34,8	31,3	27,4	21,9	566,8	10,9	9,8	38,3	0,0
6	1	1	samedi 6 mars 2021	19,4	16,1	13,6	12,6	11,2	12,3	12,3	13,0	20,3	28,0	33,4	35,0	34,3	28,5	28,1	24,2	20,5	22,6	23,7	31,8	32,6	29,7	27,8	20,7	551,5	11,2	10,1	35,0	0,0
7	1		dimanche 7 mars 2021	31,9	72,5	31,6	20,3	14,9	16,0	12,7	13,9	18,7	23,1	32,2	37,9	34,0	32,0	28,2	27,4	23,9	22,6	26,9	36,4	38,3	34,4	24,8	21,4	675,9	12,7	-	72,5	6,0
1	1	1	lundi 8 mars 2021	19,2	13,9	11,8	13,4	12,3	10,8	12,9	16,8	34,4	32,0	29,0	30,1	25,8	22,7	21,8	19,5	22,7	21,1	22,8	35,3	36,3	32,3	28,4	18,0	543,3	10,8	9,7	36,3	0,0
2	1	1	mardi 9 mars 2021	17,4	15,3	15,0	10,8	9,7	13,1	10,0	18,8	30,1	30,5	27,3	25,9	24,2	28,8	25,0	24,4	24,3	26,8	31,6	36,8	42,8	37,0	32,8	24,3	582,5	9,7	8,8	42,8	0,0
3	1	1	mercredi 10 mars 2021	21,3	14,3	11,7	13,7	11,1	10,4	12,7	18,2	28,4	30,6	30,9	27,4	27,9	28,3	24,4	20,9	28,9	25,4	32,0	45,3	38,7	31,9	28,7	22,9	586,1	10,4	9,4	45,3	0,0
4	1	1	jeudi 11 mars 2021	15,6	15,5	10,8	10,2	9,6	12,9	11,3	21,9	31,4	33,8	25,4	22,8	28,8	24,2	29,2	19,5	19,3	18,0	20,0	35,5	38,9	33,1	28,5	20,9	537,3	9,6	8,7	38,9	0,0
5	1	1	vendredi 12 mars 2021	15,6	13,6	14,9	11,1	11,8	12,7	14,4	19,2	29,2	31,8	29,1	27,3	26,7	22,9	25,0	22,5	21,2	25,6	25,2	31,7	35,9	31,8	30,7	22,5	552,4	11,1	10,0	35,9	0,0
6	1	1	samedi 13 mars 2021	18,2	19,6	16,2	13,3	9,6	12,5	13,2	14,4	17,3	31,4	40,6	37,7	29,3	31,8	27,0	28,9	24,6	22,3	22,5	33,1	39,9	33,5	26,6	21,8	585,2	9,6	8,7	40,6	0,0
7	1	1	dimanche 14 mars 2021	16,9	14,0	14,4	11,7	12,0	10,1	9,5	10,9	16,0	26,8	38,3	38,2	37,0	34,0	31,1	26,5	28,0	22,2	28,9	44,2	41,5	37,3	31,5	20,7	601,8	9,5	8,5	44,2	0,0
1	1	1	lundi 15 mars 2021	19,1	16,6	14,1	14,0	10,6	14,2	15,9	20,2	33,4	32,5	30,5	23,7	22,6	23,8	22,6	17,9	17,1	16,7	19,9	31,8	34,1	26,7	25,0	18,4	521,2	10,6	9,5	34,1	0,0
2	1	1	mardi 16 mars 2021	16,1	14,2	12,7	11,2	11,5	11,5	10,6	16,5	27,8	26,1	24,9	19,7	22,4	18,6	25,1	18,4	18,2	16,2	20,1	32,6	37,0	28,4	26,7	21,5	488,0	10,6	9,6	37,0	0,0
3	1	1	mercredi 17 mars 2021	20,3	14,8	11,8	12,9	9,8	11,0	10,4	15,0	25,3	27,5	31,1	27,3	23,3	23,0	21,6	20,4	22,1	22,7	23,8	30,0	34,1	30,9	26,3	18,9	514,3	9,8	8,8	34,1	0,0
4	1	1	jeudi 18 mars 2021	13,9	13,9	10,8	11,9	8,7	13,4	11,2	16,4	28,3	28,6	24,1	29,0	27,6	29,5	28,7	20,1	20,9	17,9	20,7	36,0	41,5	34,9	28,7	21,3	537,8	8,7	7,8	41,5	0,0
5	1	1	vendredi 19 mars 2021	18,2	15,7	14,2	12,8	11,5	12,2	14,0	19,3	31,7	31,9	29,6	31,0	29,3	25,1	24,0	24,1	22,2	19,4	31,8	36,1	33,7	34,2	27,7	23,9	573,7	11,5	10,4	36,1	0,0
6	1	1	samedi 20 mars 2021	21,4	15,5	16,6	14,4	12,4	13,5	12,2	14,6	22,0	28,5	39,2	39,6	36,3	31,0	30,9	26,9	26,6	22,3	24,8	32,9	35,6	31,8	24,4	18,0	591,4	12,2	11,0	39,6	0,0
7	1	1	dimanche 21 mars 2021	19,1	15,0	14,1	13,9	10,3	13,0	12,8	10,9	17,2	23,1	37,1	41,2	40,1	34,3	30,7	25,9	25,6	27,9	26,8	39,9	9,1	2,8	2,5	2,3	495,8	2,3	2,1	41,2	0,0
1	1	1	lundi 22 mars 2021	2,0	1,4	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	1,3	0,3	0,6	0,8	0,4	53,7										0,3	0,3	53,7	0,0
2	1	1	mardi 23 mars 2021																									0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	1	1	mercredi 24 mars 2021																									0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	1	1	jeudi 25 mars 2021																									0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	1	1	vendredi 26 mars 2021																									0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	1	1	samedi 27 mars 2021																									0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	1	1	dimanche 28 mars 2021											32,5	25,9	22,4	19,3	20,3	18,0	17,2	21,8	33,3	29,8	22,0	17,8	14,8	295,1	14,8	13,3	33,3	0,0
1	1	1	lundi 29 mars 2021	10,5	10,1	9,2	11,4	9,9	10,5	13,4	21,3	22,7	20,6	23,6	23,2	22,4	25,2	23,6	19,9	17,4	17,9	25,4	32,1	31,2	24,1	19,3	16,4	461,2	9,2	8,3	32,1	0,0
2	1	1	mardi 30 mars 2021	13,8	12,3	10,2	10,0	10,0	11,9	16,2	19,7	18,8	21,5	23,4	23,1	22,2	18,6	15,6	15,0	16,7	19,9	23,1	28,6	30,3	22,5	19,2	14,1	436,8	10,0	9,0	30,3	0,0
3	1	1	mercredi 31 mars 2021	11,8	11,9	8,8	10,9	10,6	11,2	12,6	19,8	25,1	28,7	26,5	22,4	22,1	24,2	19,0	25,2	27,9	19,8	24,6	29,5	32,8	24,2	21,7	17,1	488,1	8,8	7,9	32,8	0,0
4	1	1	jeudi 1 avril 2021	13,2	10,3	10,3	10,5	9,9	10,2	15,3	20,3	21,9	22,5	19,7	21,6	24,9	20,9	18,0	18,2	18,8	18,8	23,9	37,2	36,8	29,8	24,1	19,1	476,1	9,9	8,9	37,2	0,0
5	1	1	vendredi 2 avril 2021	15,3	13,2	17,8	12,6	12,1	12,7	19,1	29,8	28,6	33,0	30,9	28,1	26,7	24,7	22,6	19,5	23,6	23,5	26,4	34,0	29,0	28,9	22,9	17,9	552,8	12,1	10,9	34,0	0,0
6	1	1	samedi 3 avril 2021	17,8	14,8	13,5	11,4	12,3	12,2	12,3	16,5	25,1	30,9	47,7	38,4	34,6	29,9	27,0	25,9	21,4	24,3	28,3	34,8	33,9	27,1	23,8	23,4	587,1	11,4	10,2	47,7	0,0
7	1	1	dimanche 4 avril 2021	18,0	14,5	14,1	13,2	14,2	14,6	13,8	14,2	21,9	30,3	42,7	40,2	34,5	32,8	27,7	22,1	22,5	24,2	28,0	33,8	31,5	28,6	21,4	20,3	579,1	13,2	11,9	42,7	0,0
1	1	1	lundi 5 avril 2021	15,7	13,3	12,9	12,2	13,1	13,2	13,6	16,1	20,5	32,2	39,9	40,9	36,4	28,8	28,5	23,4	24,0	23,7	31,0	37,6	34,3	27,9	24,2	19,8	583,1	12,2	11,0	40,9	0,0
2	1	1	mardi 6 avril 2021	17,1	16,3	15,6	15,4	17,3	15,6	16,5	25,3	29,7	32,9	31,2	30,5	28,0	26,3	22,8	21,4	23,5	24,3	31,3	33,8	35,4	28,7	21,4	19,6	580,0	15,4	13,8	35,4	0,0
3	1	1	mercredi 7 avril 2021	15,4	12,8	12,0	12,9	12,4	12,7	16,2	22,6	24,6	30,6	27,5	35,3	33,2	26,7	24,5	20,0	20,9	28,1	34,1	39,9	36,8	30,5	23,6	18,3	571,6	12,0	10,8	39,9	0,0
4	1	1	jeudi 8 avril 2021	15,7	13,7	13,2	14,1	14,1	12,7	15,2	23,3	26,5	24,8	25,3	28,2	25,9	22,0	20,8	18,8	19,6	20,3	26,4	30,1	30,0	28,0	20,0	18,6	507,6	12,7	11,4	30,1	0,0
5	1	1	vendredi 9 avril 2021	13,6	12,8	14,9	12,6	11,7	14,7	15,5	23,4	24,4	32,3	22,9	25,8	32,8	31,7	26,1	22,3	26,3	25,9	27,9	34,4	37,4	28,9	23,5	18,6	560,1	11,7	10,5	37,4	0,0
6	1		samedi 10 avril 2021	15,0	13,7	12,5	11,3	11,0	11,7	12,7	17,5	20,9	28,9	36,2	32,0	31,3	27,6	25,4	20,7	21,3	23,2	28,5	32,2	25,1	23,5	21,1	18,0	521,3	11,0	-	36,2	0,8
7	1		dimanche 11 avril 2021	14,5	13,1	12,2	12,9	11,6	11,3	11,4	15,5	18,4	25,9	35,4	36,2	33,0	30,9	24,8	22,7	24,3	24,9	29,7	36,6	47,5	143,2	114,4	129,6	880,0	11,3	-	143,2	18,0
1	1	1	lundi 12 avril 2021	82,7	50,7	29,5	22,1	19,5	18,7	19,8	30,6	31,6	41,7	37,3	36,4	34,2	26,9	26,2	23,4	24,2	28,0	32,0	36,6	34,0	29,5	19,9	18,0	753,5	18,0	16,2	82,7	0,0
2	1	1	mardi 13 avril 2021	16,2	14,4	11,9	13,3	12,7	13,3	16,4	20,2	27,6	22,3	24,1	28,6	30,0	28,2	23,8	29,2	28,5	28,8	38,1	38,8	37,9	30,0	23,5	18,5	576,3	11,9	10,7	38,8	0,0
3	1	1	mercredi 14 avril 2021	16,2	14,4	12,2	11,7	9,8	12,0	15,3	19,1	26,7	35,6	29,7	26,5	29,7	31,8	28,7	31,2	28,7	26,8	35,9	41,1	37,4	30,3	21,0	16,2	588,1	9,8	8,8	41,1	0,0
4	1	1	jeudi 15 avril 2021	16,8	13,5	14,1	12,4	13,4	13,0	14,9	23,6	17,7	34,1	33,4	31,8	28,6	26,9	27,8	23,5	21,4	23,7	37,3	43,7	38,5	32,7	24,1	23,5	590,4	12,4	11,1	43,7	0,0
5	1	1	vendredi 16 avril 2021																													
6	1	1	samedi 17 avril 2021																													
7	1	1	dimanche 18 avril 2021																													

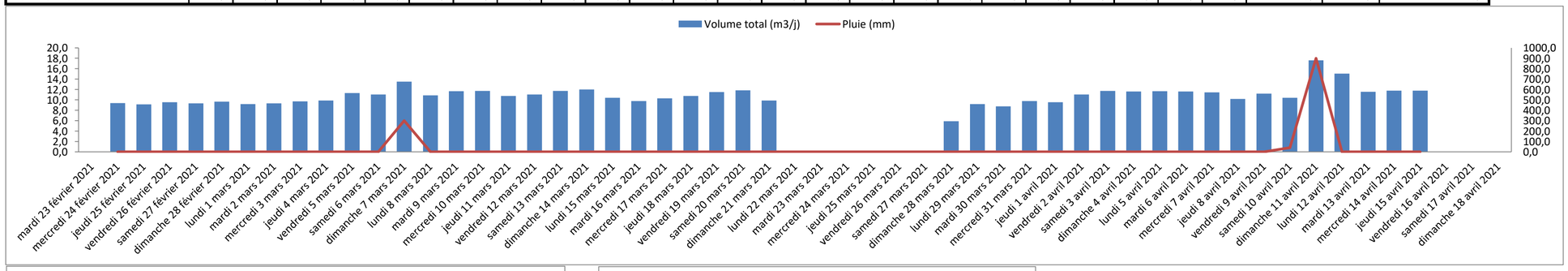
CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

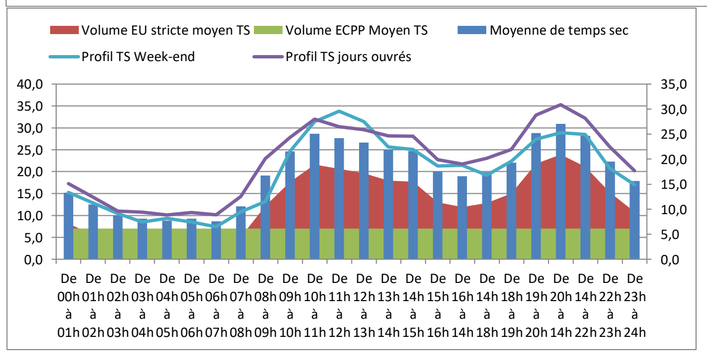
EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

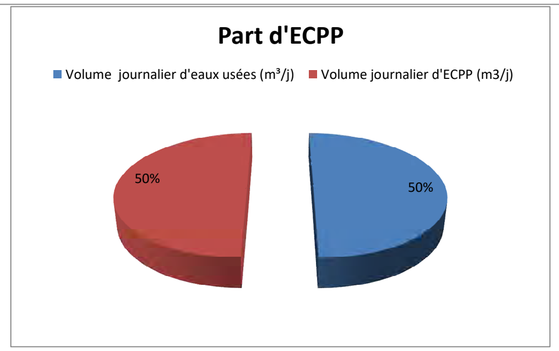
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps sec

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	CAMGR6
Commune :	CAMARET
Système :	CAMARET

	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 14h	De 14h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 14h	De 14h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)	Débit minimum TS (m³/h)	Débit nocturne*TS (m³/h)	Débit Maximum
Moyenne de temps sec	15,2	12,5	10,0	9,2	8,8	9,2	8,6	12,1	19,1	24,6	28,6	27,7	26,7	25,0	24,7	20,0	18,9	19,8	22,0	28,8	30,9	28,2	22,3	17,9	471,0	7,8	7,0	32,3
Volume EU stricte moyen TS	8,2	5,5	3,0	2,2	1,8	2,2	1,6	5,1	12,1	17,6	21,6	20,6	19,7	18,0	17,7	13,0	11,9	12,8	15,0	21,8	23,9	21,2	15,3	10,9	302,8			
Volume ECPP Moyen TS	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	168,1			
Profil TS jours ouvrés	15,1	12,4	9,7	9,4	8,8	9,3	8,9	12,5	20,1	24,4	28,0	26,4	25,9	24,7	24,6	19,8	19,0	20,1	21,9	28,8	30,9	28,2	22,4	17,7	475,0	7,9	7,1	
Profil TS Week-end	15,3	12,9	10,4	8,5	9,3	8,5	7,4	10,8	13,2	24,7	31,5	33,8	31,4	25,7	25,0	21,3	21,4	19,2	22,4	27,4	28,9	28,5	20,7	17,0	475,0	7,4	6,7	







Nombres de jours de temps sec exploités	52
Volume horaire moyen (m³/h)	19,6
Volume horaire minimum (m³/h)	7,8
Volume horaire maximum (m³/h)	32,3
Volume journalier d'eaux usées (m³/j)	236
Volume journalier d'ECPP (m3/j)	**235** 0,9 * moyenne nocturne
Nombre d'EH EU sur la base de 150 l/j/H	1572
Nombre d'EH total sur la base de 150 l/j/H	3140

CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF CCAOP
Analyse mesures de temps de pluie

Fiche mesure de débit	
Point de mesure :	CAMGR6
Commune :	CAMARET
Système :	CAMARET

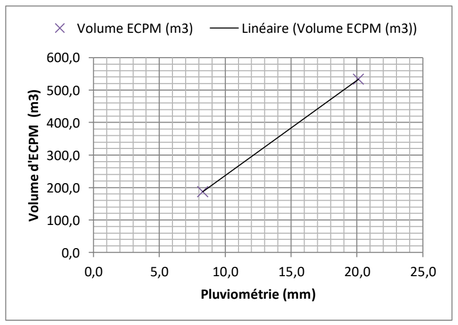
	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 07 mars	7,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	15,5	12,9	10,7	9,6	9,3	9,9	9,3	12,4	20,0	25,6	29,3	29,0	27,8	25,2	24,8	21,3	19,9	20,5	23,0	30,1	31,8	28,9	23,7	18,6	489,0
Débits épisode pluvieux (m3/h)	31,9	72,5	31,6	20,3	14,9	16,0	12,7	13,9	18,7	23,1	32,2	37,9	34,0	32,0	28,2	27,4	23,9	22,6	26,9	36,4	38,3	34,4	24,8	21,4	675,9

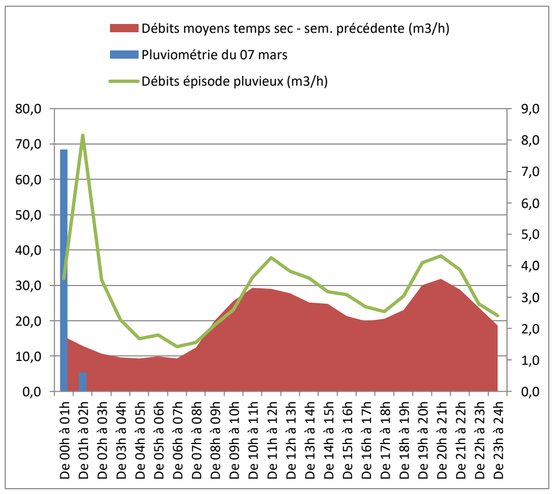
Volume ressuyage 8 mars (0,9* moyenne nuit) (m³/h)
11,2

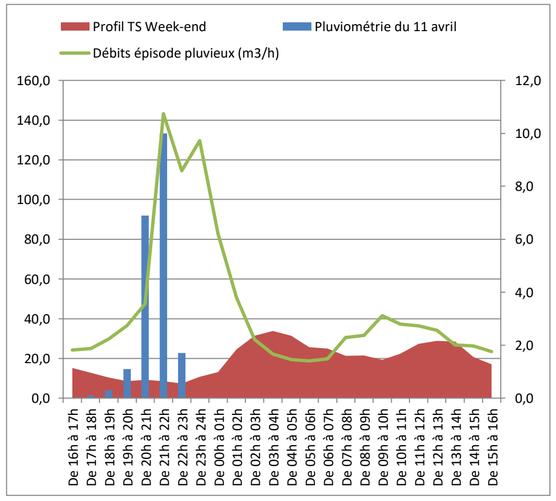
	De 16h à 17h	De 17h à 18h	De 18h à 19h	De 19h à 20h	De 20h à 21h	De 21h à 22h	De 22h à 23h	De 23h à 24h	De 00h à 01h	De 01h à 02h	De 02h à 03h	De 03h à 04h	De 04h à 05h	De 05h à 06h	De 06h à 07h	De 07h à 08h	De 08h à 09h	De 09h à 10h	De 10h à 11h	De 11h à 12h	De 12h à 13h	De 13h à 14h	De 14h à 15h	De 15h à 16h	Volume total (m3/j)
Pluviométrie du 11 avril	0,0	0,1	0,3	1,1	6,9	10,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,1
Débits moyens temps sec - sem. précédente (m3/h)	22,8	23,3	28,2	34,5	33,8	28,3	22,7	19,3	15,3	13,4	13,3	12,6	12,8	13,0	15,0	21,1	24,8	29,8	31,4	31,1	29,9	26,8	23,7	21,7	548,6
Débits épisode pluvieux (m3/h)	24,3	24,9	29,7	36,6	47,5	143,2	114,4	129,6	82,7	50,7	29,5	22,1	19,5	18,7	19,8	30,6	31,6	41,7	37,3	36,4	34,2	26,9	26,2	23,4	1081,5

Volume ressuyage 12-13/04 (0,9 x moyenne nuit) (m³/h)
12,3

Date de l'épisode pluvieux	07-mars	11-avr
Pluviométrie (mm)	8,3	20,1
Volume ECPM (m3)	186,9	532,9
Surface active estimée (m2)	25017	29459
Surface active retenue (m2)	**27238**	





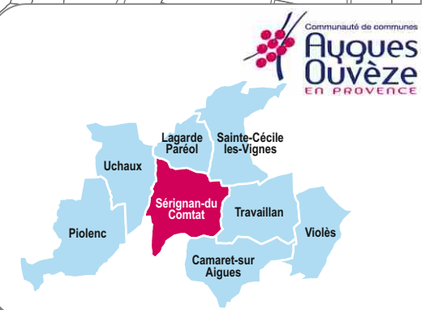


CHESS EPUR' - 29 les Perrières - 13660 ORGON
Tèl : 06-78-50-47-40
www.chessepur.com

EGIS - 889, rue de la vielle poste - CS 89017 - 34965 Montpellier Cedex 2
Tèl : 04-67-13-90-00
www.egis.fr

Annexe 2 : Sectorisation des apports d'ECPP et ECPM

Commune de Sérignan-du-Comtat
Campagne de mesures de débits
Mesures de nappe haute - Volumes moyens journaliers de temps sec



Sérignan-du-Comtat

SCO1
SCOPR1
1676 ml
17 m³/j
2 m³/j
15 %

SCO2
SCOGR2
2072 ml
11 m³/j
1 m³/j
12 %

SCO3
SCOGR1
3750 ml
92 m³/j
36 m³/j
40 %

SCO4
SCOPR4
2302 ml
24 m³/j
17 m³/j
71 %

SCO5
SCOPR2
24 ml
58 m³/j
39 m³/j
68 %

SCO6
SCOPR3
2855 ml
103 m³/j
17 m³/j
16 %

SCO7
SCOPR5
3034 ml
58 m³/j
14 m³/j
24 %

Légende :

Résultats de la campagne de mesures de débits - Mesures de nappe haute - Mesures de temps sec en période de ressuyage:

Date de l'épisode pluvieux	07/03/2021	11/04/2021
Durée (h)	2h	6h
Cumul enregistré (mm)	8,3	20,1
Intensité maximum (mm/h)	7,7	10,1

Nom du Bassin Versant
Nom du point de mesure
Linéaire total de BV en mètres linéaires
Volume moyen journalier en m³/j
Volume moyen ECPP en m³/j
Taux d'ECPP en %

Limites communales

Réseaux

- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

- Point de mesure gravitaire
- Mesures dans poste de refoulement

- Bassin versant très sensible
- Bassin versant sensible
- Bassin versant peu sensible

• *Sources :* fond de plan cadastre •

0 500m

Commune de Sérignan-du-Comtat
Campagne de mesures de débits
Mesures de nappe haute - Mesures de temps sec en période de ressuyage



Sérignan-du-Comtat

SCO1
SCOPR1
1676 ml
15 m³/j
3 m³/j
23 %

SCO2
SCOGR2
2072 ml
6 m³/j
2 m³/j
23 %

SCO3
SCOGR1
3750 ml
230 m³/j
93 m³/j
41 %

SCO4
SCOPR4
2302 ml
243 m³/j
16 m³/j
69 %

SCO5
SCOPR2
24 ml
68 m³/j
53 m³/j
77 %

SCO6
SCOPR3
2855 ml
13 m³/j
11 m³/j
80 %

SCO7
SCOPR5
3034 ml
58 m³/j
8 m³/j
14 %

Légende :

Résultats de la campagne de mesures de débits - Mesures de nappe haute - Mesures de temps sec en période de ressuyage:

Date de l'épisode pluvieux	07/03/2021	11/04/2021
Durée (h)	2h	6h
Cumul enregistré (mm)	8,3	20,1
Intensité maximum (mm/h)	7,7	10,1

Nom du Bassin Versant
Nom du point de mesure
Linéaire total de BV en mètres linéaires
Volume moyen journalier en m³/j
Volume moyen ECPP en m³/j
Taux d'ECPP en %

Limites communales

Réseaux

- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

- Point de mesure gravitaire
- Mesures dans poste de refoulement

- Bassin versant très sensible
- Bassin versant sensible
- Bassin versant peu sensible

• *Sources :* fond de plan cadastre •

0 500m

Commune de Sérignan-du-Comtat
Campagne de mesures de débits
Mesures de nappe haute - Mesures de temps de pluie



Sérignan-du-Comtat

SCO1
SCOPR1
1676 ml
1 m³/j | 99 m²
2 m³/j | 90 m²

SCO3
SCOGR1
3750 ml
40 m³/j | 5367 m²
181 m³/j | 9979 m²

SCO2
SCOGR2
2072 ml
11 m³/j | 1452 m²
36 m³/j | 1994 m²

SCO4
SCOPR4
2302 ml
2 m³/j | 284 m²
6 m³/j | 341 m²

SCO5
SCOPR2
24 ml
4 m³/j | 476 m²
10 m³/j | 551 m²

SCO6
SCOPR3
2855 ml
25 m³/j | 3410 m²
20 m³/j | 1131 m²

SCO7
SCOPR5
3034 ml
23 m³/j | 3140 m²
70 m³/j | 3880 m²

Légende :

Résultats de la campagne de mesures de débits - Mesures de nappe haute - Mesures de temps sec en période de ressuyage:

Date de l'épisode pluvieux	07/03/2021	11/04/2021
Durée (h)	2h	6h
Cumul enregistré (mm)	8,3	20,1
Intensité maximum (mm/h)	7,7	10,1

	Nom du Bassin Versant	
	N° du point de mesure	
	Linéaire total de BV en m linéaire	
07/03/2021	ECPM (m³/j)	Surface active en m²
11/04/2021	ECPM (m³/j)	Surface active en m²

Limites communales

Réseaux

- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

- Point de mesure gravitaire
- Mesures dans poste de refoulement

- Bassin versant très sensible
- Bassin versant sensible
- Bassin versant peu sensible

• *Sources :* fond de plan cadastre •

0 500m

Annexe 3 : Résultats des inspections nocturnes

Commune de Sérignan-du-Comtat
Campagne de mesures de débits
Résultat des inspections nocturnes

Légende :

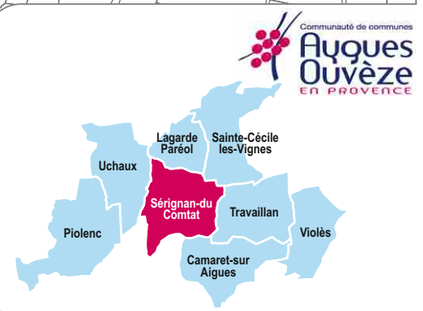
- Limites communales

Réseaux

- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

Inspections nocturnes:

- 0 → Sens d'écoulement et débit en m³/h
- Point particulier



Sérignan-du-Comtat

SCO1 SCO2 SCO3 SCO4 SCO5 SCO6 SCO7

PR Aglaneiro
PR St Marcel (Serignan)
PR les Ecoles (Sérignan)
PR Taulières (res les prés)
PR route d'Orange (les pessades)
PR Ancienne STEP
PR quartier Rameron

Débit fontaine
Diffus
A sec

Piste du Bois de la Montagne
Chemin de Saint-Marcel
Chemin de l'Hospitalet
Rue de Trouillas
Chemin des Sablons
Rue du Général de Lanaux
Rue du Moulin
Route d'Orange
Chemin du Grès
Chemin du Gué
Route d'Orange
Chemin Vieux d'Orange
Chemin du Haut des Taulières
Route de Sainte-Cécile
Cours Joël Estève
Chemin de la Genestrière
Route de Camaret

0 0,7 0,7 1 0 0 0 0,7 0 2,35 2,4 0,73 4,8 0 7,5 0,7 0,7 8,7 0,3 0

egis

• ***Sources :*** *fond de plan cadastre* •

0 500m

Département

communication.egis@egis.fr

www.egis-group.com

Rapport phase 3

RAPPORT PHASE 3 – SERIGNAN-DU-COMTAT

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT ET DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

15 novembre 2021



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	GINON Léa – CARRAZ Julien
Version	V0

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V0	15/11/2021	GINON Léa – CARRAZ Julien	SETRA Hamid	xx

DESTINATAIRES

Nom	Entité
LANCON Brigitte	Responsable Pôle Assainissement et Urbanisme CCAOP

egis

SOMMAIRE

1 - OBJECTIFS ET CONTEXTE DE L'ETUDE 6

2 - RAPPEL DU PROGRAMME D'INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES 7

2.1 - Tests à la fumée 7

2.2 - Inspections vidéo 7

3 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES 8

3.1 - Tests à la fumée 8

3.1.1 - Modalités de réalisation des tests 8

3.1.2 - Résultats 8

3.1.3 - Analyse 9

3.2 - Inspections caméras 11

3.2.1 - Modalités de réalisation des inspections 11

3.2.2 - Résultats 12

3.2.3 - Analyse 13

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Réalisation des tests a la fumée (Source : Egis) 8
Figure 2 : Anomalies du domaine privé observées (Source : Egis) 8
Figure 3 : Couvercle de branchement à reprendre (Source : Egis) 9
Figure 4 : Fumée en provenance du trop-plein de fontaine (Source : Egis) 9
Figure 5 : Réalisation des tests a la fumée (Source : Arnaud Assainissement) 11
Figure 6 : Répartitions des anomalies observées lors des inspections vidéos (Source : Egis) 13
Figure 7: Effondrement chemin du Grès, entre les regards 2127REG249 et 2127REG250 – Page 20 rapport ITV(Source: ITV Arnaud Assainissement) 13
Figure 8: Rupture et déplacement de parois chemin du Grès, entre les regards 2127REG256 et 2127REG257– Page 56 rapport ITV(Source: ITV Arnaud Assainissement) 14
Figure 9: Exemple de défauts observés chemin du Grès : 1-Branchement pénétrant, 2-Fissure circonférentielle, 3- Vide et pénétration de racines (Source: ITV Arnaud Assainissement) 14
Figure 10: Exemple de défauts observés route de piolenc : 1 – Joint défectueux, 2-Branchements pénétrants, 3 - Fissure circonférentielle (Source: ITV Arnaud Assainissement) 14
Figure 11: Perforations entre les regards 2127REG115 et 2127REG116 (page 88 rapport ITV) et entre les regards 2127REG116 et 2127REG125 (page 93 rapport ITV) (Source: ITV Arnaud Assainissement) 15
Figure 12: Exemple de défauts observés route de piolenc : 1&2 – Flaches, 3-Branchement pénétrant (Source: ITV Arnaud Assainissement) 15
Figure 13: Perforation route de Camaret, entre les regards 2127REG39 et 2127REG30– page 191 rapport ITV (Source: ITV Arnaud Assainissement) 15
Figure 14: Exemple de défauts observés dans le secteur Joel Esteve, Libération, camaret et ex STEP: 1-Fissure circonférentielle, 2 – Flache, 3- Attaque chimique (Source: ITV Arnaud Assainissement) 16
Figure 15: Rupture et déplacement de paroi entre les regards 2127REG11 et 2127REG16 (page 234 rapport ITV) (Source: ITV Arnaud Assainissement) 16

Figure 16: Rupture et déplacement de paroi et canalisation perforée entre les regards 2127REG45 et 2127REG44-1 (pages 262 et 264 rapport ITV) (Source: ITV Arnaud Assainissement) 16
Figure 17 : Exemple de défauts observés dans le secteur route de Camaret Sud-Est : 1- Raccordement pénétrant, 2- Attaque chimique, 3 - Fissure circonférentielle (Source: ITV Arnaud Assainissement 17

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Dysfonctionnements observés et surface drainée (Source : Egis) 10
Tableau 2 : Codification des anomalies (Source : Egis) 11
Tableau 3 : Caractéristiques du linéaire inspecté (Source : EGIS) 12
Tableau 4 : Synthèse des inspections cameras (Source : Egis) 12

ANNEXES

Annexe 1 : Fiches tests à la fumée

Annexe 2 : Cartographies des anomalies issues des inspections télévisuelles

LISTE DES ABREVIATIONS

CCAOP	Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence
ECPM	Eaux Claires Parasites Météoriques. Intrusion d'eaux claires dans les réseaux séparatifs eaux usées par temps de pluie du fait de mauvais raccordements (gouttières, avaloirs, tampons non étanches, siphons de cour)
ITV	Inspections Télévisuelles
SDA	Schéma Directeur d'Assainissement

1 - OBJECTIFS ET CONTEXTE DE L'ETUDE

L'objectif premier de cette étude est de **mettre à jour le schéma directeur intercommunal d'assainissement** (SDA) **et le zonage de l'assainissement réalisés en 2012.** Depuis ce dernier schéma des travaux ont été réalisés par la Communauté de communes et une huitième commune – Lagarde-Paréol – a intégré la Communauté de communes d'Aygues Ouvèze (CCAOP).

L'actualisation du SDA souhaitée par la CCAOP a pour objectifs :

- Améliorer la connaissance du patrimoine,
- Réaliser un diagnostic complet de l'état de fonctionnement des réseaux, des déversoirs d'orages, des autres points de rejets direct au milieu naturel et des stations d'épuration,
- Assurer leur fonctionnement optimal en réduisant les effets potentiellement néfastes sur l'environnement,
- Prévoir l'évolution des structures d'assainissement pour répondre aux besoins actuels et futurs des communes,
- Elaborer un programme chiffré de travaux à réaliser sur le réseau existant.

Le présent document constitue le rapport de Phase 3.

Les sectorisations des apports d'eaux parasites météoriques et permanentes réalisées en phase 2 ont permis de cibler les collecteurs ou bassins versants les plus sensibles.
Un programme d'investigations complémentaires a été élaboré à l'issue de la phase 2. Ce programme comporte la réalisation de tests à la fumée pour détecter les points d'intrusion d'eaux parasites météoriques et des inspections caméra pour localiser les défauts d'étanchéités qui sont sources d'intrusion d'eaux parasites permanentes.

2 - RAPPEL DU PROGRAMME D'INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

2.1 - Tests à la fumée

Le réseau d'assainissement de la communauté de communes de Aygues Ouvèze en Provence est très sensible aux eaux parasites météorites. Les mises en charges et débordements sont relevés par temps de pluie sur certains collecteurs.

En plus du risque de pollution généré par les surverses, les surdébits sont susceptibles d'endommager certains ouvrages de collectes et de transfert. A cela, il faut rajouter les surcoûts de consommation en énergie et en réactifs pour le traitement des eaux usées.

Les résultats de la campagne de mesures ont mis en évidence que la problématique de la commune de Sérignan comme pour les autres communes de la CCAOP réside sur le fonctionnement du réseau en temps de pluie.

Le marché SDA prévoit la réalisation de **2500ml** de tests à la fumée sur cette commune.

Au total, les tests ont été réalisés sur **3336ml.** Des tests ont été réalisés principalement sur 4 bassins versants.

- **SCO3 :**
- Route d'Uchaux
- Route de Piolenc
- **SCO5 :**
- Chemin du Gué
- **SCO6:**
- Rue des magasins
- Rue du centre
- **SCO7 :**
- Cave les coteaux du Rhône
- Chemin du Roard
- Chemin du Capelet

2.2 - Inspections vidéo

Les inspections vidéo ont pour objectifs :

- **D'observer l'état structurel** des réseaux (contre-pentes, altération des matériaux,…),
- **De localiser et de caractériser les dysfonctionnements** (intrusions d'eaux parasites, obstructions, graisses, racines,…)

Le marché prévoit la réalisation de **2 500 ml** d'inspection vidéo. Au total, les inspections télévisuelles ont été réalisées sur **2 557 ml**.

La difficulté essentielle de la réalisation de ces inspections est l'accessibilité au réseau, la nature des matériaux et l'importance des dépôts dans certains collecteurs. **Le choix des investigations complémentaires a été fait en concertation avec la Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence, de l'analyse issus des phases précédentes ainsi que sur la base des résultats obtenus lors de la campagne de mesures réalisée durant la phase 2.**

3 - RESULTATS DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES

3.1 - Tests à la fumée

3.1.1 - Modalités de réalisation des tests

Les tests à la fumée ont été réalisés d'août à octobre 2021 par EGIS.



Figure 1 : Réalisation des tests a la fumée (Source : Egis)

3.1.2 - Résultats

Les planches correspondantes aux défauts repérés sont présentées en annexe 1. Au total 20 défauts d'étanchéité ont été identifiés.

Sur le domaine privé, on retrouve en majorité des anomalies en provenance des gouttières et des couvercles de branchements non étanches.



Figure 2 : Anomalies du domaine privé observées (Source : Egis)

- **Domaine public :**

Sur le domaine public, plusieurs anomalies ont également été relevées. Parmi elle on retrouve en quasi intégralité, des boites de branchement non étanches.



Figure 3 : Couvercle de branchement à reprendre (Source : Egis)

Sur le domaine public, un trop-plein de fontaine qui semble être raccordé directement au réseau d'assainissement a été observé au 112 Route d'Uchaux.



Figure 4 : Fumée en provenance du trop-plein de fontaine (Source : Egis)

3.1.3 - Analyse

Bien que ces tests n'aient été réalisés que sur un faible linéaire du réseau leurs résultats sont intéressants.

Parmi les anomalies observées certaines nécessitent une attention particulière et des investigations complémentaires.

C'est le cas des secteurs suivants :

- **Rue du Centre :** Enquête à réaliser pour une propriété privée où de la fumée en provenance d'une cour intérieure a été recensée.
- **Route d'Uchaux :** Comme évoqué ci-dessus le mauvais raccordement de ce trop-plein de fontaine au réseau d'assainissement est à régler rapidement.
- **Chemin du Gué** où des gouttières semblent collecter deux pans de toiture et potentiellement une terrasse.

- **Rue du Meunier :** Boite de branchement à reprendre car sa localisation en fait un point sujet aux entrées d'eaux claires parasités météoriques.
- **Avenue de la libération :** La dalle de la boite de branchement est à reprendre complètement et rapidement car cette dernière est située en bordure de fossé.
- De la fumée en provenance de deux avaloirs a également été observé au niveau de **l'avenue de la Libération et à proximité du Chemin Derrière le Parc.** Sur ces deux zones, la fumée était diffuse et pourrait être le résultat d'une fissure du réseau EU.

La suppression des points d'intrusions repérés grâce à ces tests devrait contribuer considérablement à réduire les apports d'eau de pluie et limiter les surverses vers le milieu récepteur. **C'est l'un des principaux enjeux de cette étude.**

Le tableau suivant met en avant les types de dysfonctionnements observés en fonction de leur domaine (public/privé) en estimant approximativement la surface drainée.

Tableau 1 : Dysfonctionnements observés et surface drainée (Source : Egis)

Localisation		Dysf. Sur le domaine public			Dysf.sur le domaine privé				Surface
voie	n°	défauts d'étancheité			défauts de	défauts d'étancheité			approxim.
		regard	raccordement	autre	raccord.	regard	réseau		drainée
		(A-B-C-D)	(E-F-G-H)	(I-J-K-O)	(L-M-N)	(E-F-G-H)	(J-K)	autre	(m2)
Chemin des Sablons	198/208				X				30
Rue du Centre	2							X	40
Impasse Bagnoly	4							X	20
Route d'Uchaux	112							X	XX
Route de Piolenc	182	X							10
Chemin du Gué	3				X				150
Chemin du Roard	131					X			10
Rue du Comtat	5		X						20
Rue du Meunier	4		X						10
Rue du Meunier	2		X						100
Rue du Meunier	3		X						20
Rue du Meunier	1		X						5
Rue du Comtat	9		X						20
Avenue de la Libération	11			X					XX
Chemin des Près	116		X						10
Avenue de la Libération	384		X						XX
Chemin derrière le parc	57			X					300
Chemin derrière le parc	214		X						10
Chemin derrière le parc	54		X						20

La codification des anomalies se présente de la manière suivante :

Tableau 2 : Codification des anomalies (Source : Egis)

A : couvercle du regard de visite non étanche par conception
B : couvercle du regard de visite non étanche dans le fonctionnement ou détérioré
C : socle du regard de visite dégradé
D : socle du regard de visite descellé
E : couvercle du regard de branchement non étanche par conception
F : couvercle du regard de branchement non étanche dans le fonctionnement ou détérioré
G : socle du regard de branchement dégradé
H : socle du regard de branchement descellé
I : canalisation principale dégradée (fumée diffuse)
J : canalisation de liaison dégradée (fumée diffuse)
K : canalisation perforée (trou apparent)
L : gouttière raccordée au reseau EU
M : grille de garage raccordée au réseau EU
N : grille ou siphon de sol raccordé au réseau EU
O : autres

3.2 - Inspections caméras

3.2.1 - Modalités de réalisation des inspections

Les inspections vidéo ont été réalisées par la société ARNAUD ASSAINISSEMENT.



Figure 5 : Réalisation des tests a la fumée (Source : Arnaud Assainissement)

Au total, **2 557 ml** de réseaux a été testé, soit environ **17** % du linéaire total de la commune.

Elles concernent les rues/secteurs suivantes :

- Chemin du Grès ;
- Route de Piolenc ;
- Avenue du Général de Dianoux ;
- Secteurs Cours Joel Esteve, avenue de la Libération, amont de l'ex STEP et route de Camaret Nord ;
- Secteur route de Camaret Sud.

Les caractéristiques du réseau inspecté sur la commune de Sérignan sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Caractéristiques du linéaire inspecté (Source : EGIS)

Linéaire total (ml)	14 964,4
Linéaire inspecté ITV (ml)	2 557,4
Pourcentage linéaire inspecté	17,1%
Linéaire fibrociment (ml)	7 437,3068
% fibrociment sur la commune	49,7%
Linéaire fibrociment inspecté (ml)	2 328,6
% Fibrociment inspecté / total fibrociment	31,3%

3.2.2 - Résultats

Les cartographies identifiant les anomalies observées par les ITV sont présentées en annexe 2.

Une synthèse des dysfonctionnements identifiés est donnée dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Synthèse des inspections cameras (Source : Egis)

Localisation	Linéaire (m)	Diamètre (mm)	Matériaux	Total	Nombre de dysfonctionnements par ml
Secteur chemin du Grès	483	200	AC	17	0,035
Secteur route de Piolenc	149	200	AC	5	0,033
Secteur avenue du Général de Dianoux	296	200	AC et PVC-U	10	0,034
Secteurs Cours Joel Estève, Libération et amont Ex STEP	1 064	200	AC	33	0,031
Secteur route de Camaret Sud-Est	565	200	AC et PVC-U	25	0,044
Total	**2 557**		AC et PVC-U	**90**	**0,035**
Total CCAOP	**18 917**			**506**	**0,027**

La répartition par type de défaut est la suivante :

- 32% de dégradation du revêtement ;
- 30% de fissures ;
- 14% de raccordements pénétrant ;
- 9% Flache/Contre pente ;
- 6% de Perforations ;
- 4% d'éboulements / effondrements ;
- 3% joint défectueux ;
- 1% de racines.

Le graphique ci-dessous représente la répartition des anomalies observées:

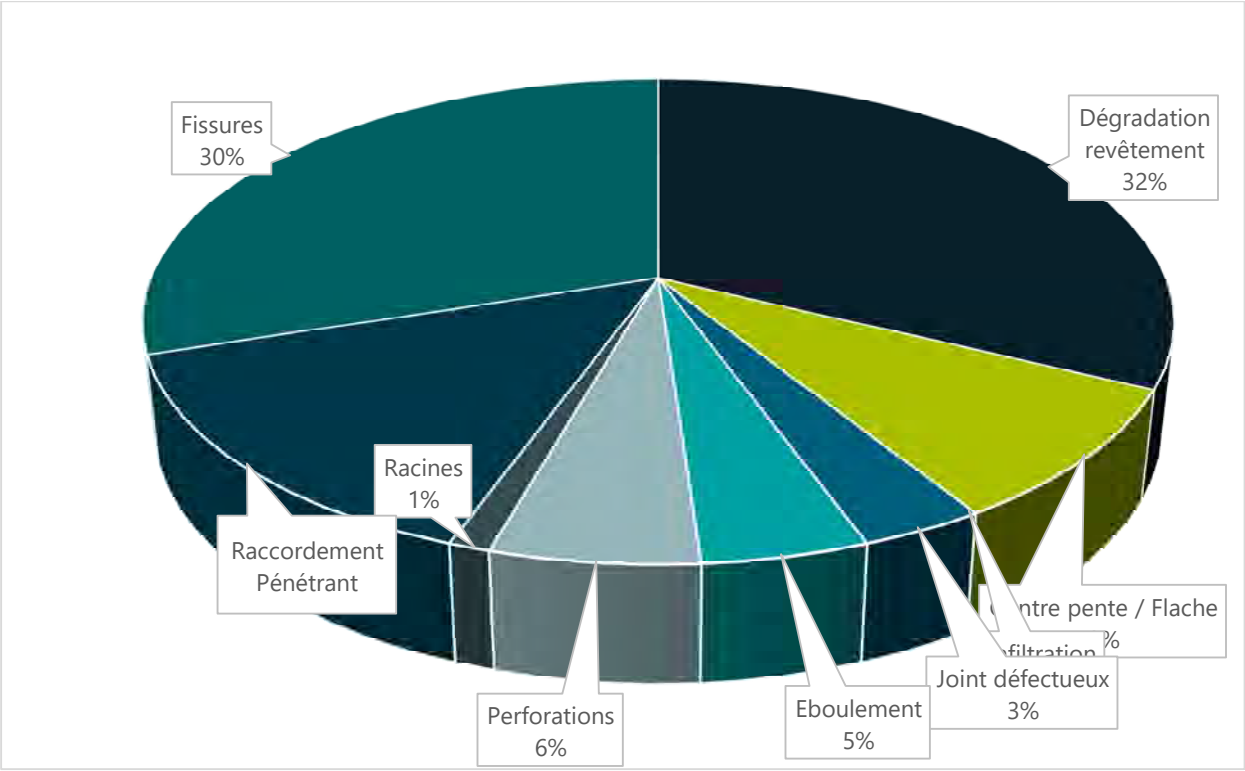


Figure 6 : Répartitions des anomalies observées lors des inspections vidéos (Source : Egis)

3.2.3 - Analyse

Ces inspections ont été réalisées sur 5 secteurs de la commune de Sérignan-du-Comtat, majoritairement constitués d'amiante-ciment. On compte en moyenne 0,035 dysfonctionnements par ml inspecté, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne constatée sur l'ensemble de la CCAOP (0,027).

On note un taux de défaut plus élevé sur les tronçons en fibrociment où de nombreuses fissures, perforations et dégradations du revêtement ont été relevées. Par ailleurs plusieurs raccordements pénétrants réduisent la section des canalisations.

Les caractéristiques des dysfonctionnements relevés pour chaque secteur sont présentées ci-dessous.

- Le **secteur du chemin du Grès** est un réseau en fibrociment de diamètre 200 mm. Sur ce secteur, on note 17 défauts, dont 2 sont de gravité haute. Les tronçons concernés devront donc faire l'objet d'un renouvellement en urgence. Il s'agit de :
- Un effondrement partiel des parois entre les regards 2127REG249 et 2127REG250



Figure 7: Effondrement chemin du Grès, entre les regards 2127REG249 et 2127REG250 – Page 20 rapport ITV(Source: ITV Arnaud Assainissement)

- Une rupture et un déplacement des parois entre les regards 2127REG256 et 2127REG257



Figure 8: Rupture et déplacement de parois chemin du Grès, entre les regards 2127REG256 et 2127REG257– Page 56 rapport ITV(Source: ITV Arnaud Assainissement)

Par ailleurs les autres dysfonctionnements suivants ont été identifiés sur ce tronçon :

- Un vide avec pénétration de racines entre les regards 2127REG256 et 2127REG257 (cf. photo 3 ci-dessous) ;
- Deux fissures circonférentielles. Bien que celles-ci soient de faible ouverture (3 et 4 mm), ces secteurs devront faire l'objet d'une attention particulière ;
- Trois raccordements pénétrants ;
- 9 tronçons dont le revêtement est dégradé du fait de l'attaque chimique de la surface de la canalisation. Ces attaques peuvent causer des décrochements de morceaux voire des perforations.

Des exemples de défauts sont présentés sur les images ci-dessous :



Figure 9: Exemple de défauts observés chemin du Grès : 1-Branchement pénétrant, 2-Fissure circonférentielle, 3- Vide et pénétration de racines (Source: ITV Arnaud Assainissement)

- Le **secteur de la route de Piolenc** présente un réseau en fibrociment de diamètre 200 mm. Sur ce secteur de faible linéaire (150 ml environ), seules deux fissures circonférentielles, deux raccordements pénétrants et un joint défectueux ont été identifiés.

Des photos de certains de ces défauts sont présentés sur les images ci-dessous :



Figure 10: Exemple de défauts observés route de piolenc : 1 – Joint défectueux, 2-Branchements pénétrants, 3 - Fissure circonférentielle (Source: ITV Arnaud Assainissement)

- Le **secteur de l'avenue du Général de Dianoux** présente un réseau de diamètre 200 mm en partie en en fibrociment et en partie en PVC-U. Sur ce secteur de faible linéaire (300 ml environ), les dysfonctionnements sont concentrés sur les tronçons en fibrociment. Les 10 dysfonctionnements suivants ont ainsi été identifiés :
- Trois fissures circonférentielles de faible ouverture (3 et 4 mm), qui devront faire l'objet d'une attention particulière ;
- Une reprise défectueuse et une perforation de la conduite (cf. photos ci-dessous). Les tronçons concernés doivent faire l'objet d'un traitement prioritaire ;

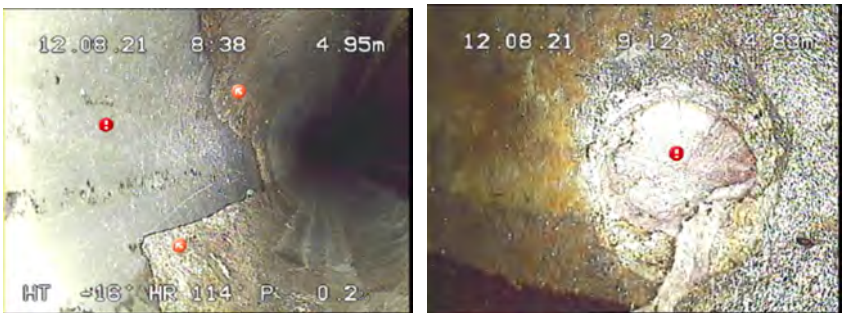


Figure 11: Perforations entre les regards 2127REG115 et 2127REG116 (page 88 rapport ITV) et entre les regards 2127REG116 et 2127REG125 (page 93 rapport ITV) (Source: ITV Arnaud Assainissement)

- Deux flaches ;
- Deux raccordements pénétrants ;
- Un tronçon dont le revêtement est dégradé chimiquement.

Des photos de certains de ces défauts sont présentés sur les images ci-dessous :



Figure 12: Exemple de défauts observés route de piolenc : 1&2 – Flaches, 3-Branchement pénétrant (Source: ITV Arnaud Assainissement)

- Le **secteur du Cours Joel Estève, de l'avenue de la Libération, de l'amont de l'ex STEP et de la route de Camaret Nord** est un secteur important (1 050 ml environ) en amiante-ciment, de diamètre 200 mm. Ce secteur présente 33 dysfonctionnements dont 6 de gravité haute et un dysfonctionnements prioritaire. Les défauts suivants ont ainsi été identifiés :
- Une perforation de la conduite entre les regards 2127REG39 et 2127REG30. Le tronçon concerné doit faire l'objet d'un traitement prioritaire.

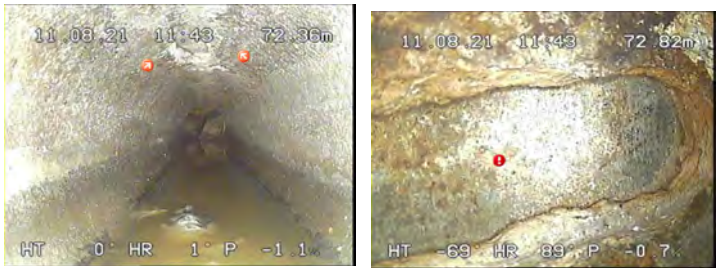


Figure 13: Perforation route de Camaret, entre les regards 2127REG39 et 2127REG30– page 191 rapport ITV (Source: ITV Arnaud Assainissement)

- 6 flaches d'importance variable,
- 7 fissures circonférentielles. Bien que celles-ci soient de faible ouverture (3 et 4 mm), ces secteurs devront faire l'objet d'une attention particulière ;
- 3 raccordements pénétrants, 1 joint défectueux et 1 infiltration de racines
- 14 tronçons dont le revêtement est dégradé du fait de l'attaque chimique de la surface de la canalisation. Ces attaques peuvent causer des décrochements de morceaux voire des perforations.

Des exemples de défauts sont présentés sur les images ci-dessous :



Figure 14: Exemple de défauts observés dans le secteur Joel Esteve, Libération, camaret et ex STEP: 1- Fissure circonférentielle, 2 – Flache, 3- Attaque chimique (Source: ITV Arnaud Assainissement)

- Le **secteur route de Camaret Sud** est composé de collecteurs en fibrociment (450 ml) et en PVC-U (100 ml) de diamètre 200 mm. Seuls les tronçons en amiante ciment présentent des dysfonctionnements, et font partie des réseaux les comptant les plus de dysfonctionnements par ml parmi ceux inspectés dans la campagne d'ITV. 2 tronçons sont touchés par des dysfonctionnements particulièrement importants, et devront faire l'objet d'un renouvellement en priorité :
- Une rupture et déplacement de parois entre les regards 2127REG11 et 2127REG16

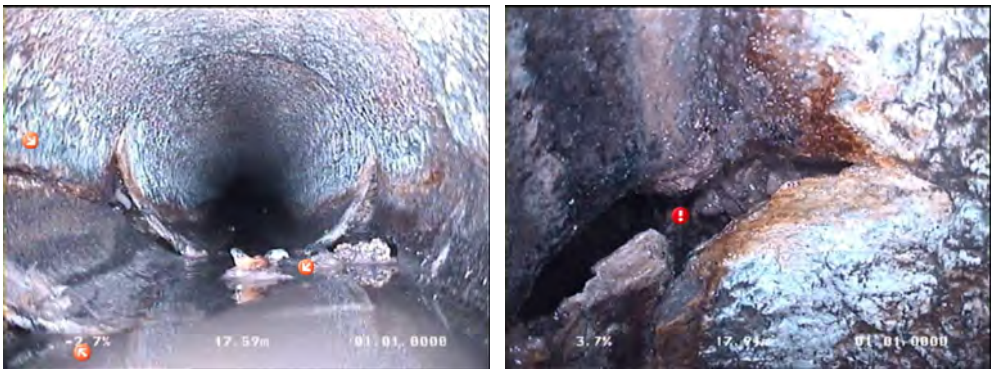


Figure 15: Rupture et déplacement de paroi entre les regards 2127REG11 et 2127REG16 (page 234 rapport ITV) (Source: ITV Arnaud Assainissement)

- Une rupture et déplacement de parois ainsi qu'une paroi perforée entre les regards 2127REG45 et 2127REG44-1



Figure 16: Rupture et déplacement de paroi et canalisation perforée entre les regards 2127REG45 et 2127REG44-1 (pages 262 et 264 rapport ITV) (Source: ITV Arnaud Assainissement)

Par ailleurs les autres dysfonctionnements suivants ont été identifiés sur ce tronçon :

- 13 fissures circonférentielles. Bien que celles-ci soient de faible ouverture (3 et 4 mm), ces secteurs devront faire l'objet d'une attention particulière ;
- 3 raccordements pénétrants et 1 joint défectueux ;
- 5 tronçons dont le revêtement est dégradé du fait de l'attaque chimique de la surface de la canalisation. Ces attaques peuvent causer des décrochements de morceaux voire des perforations.

Des exemples de défauts dans le secteur route de Camaret Sud-Est sont présentés sur les images ci-dessous :

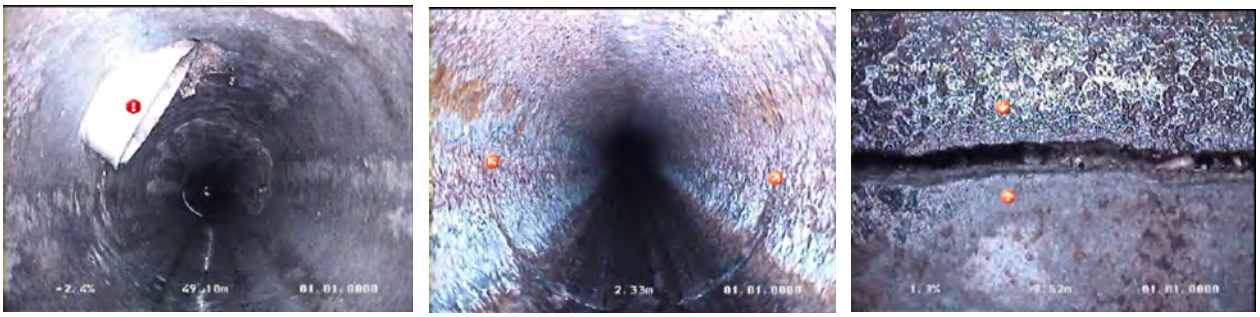


Figure 17 : Exemple de défauts observés dans le secteur route de Camaret Sud-Est : 1- Raccordement pénétrant, 2- Attaque chimique, 3 - Fissure circonférentielle (Source: ITV Arnaud Assainissement

Les investigations complémentaires n'ont pas porté sur la totalité du linéaire mais les résultats obtenus ont permis de mettre en évidence des dysfonctionnements sur l'état et le fonctionnement du réseau d'assainissement. Ces anomalies seront reprises dans la suite de l'étude et intégrées dans le programme de travaux qui sera établi en phase 4 du présent schéma directeur d'assainissement.

ANNEXES

ANNEXE 1 :

FICHES TESTS A LA FUMEE

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER1**

Nom du propriétaire :	**/**	***Adresse:***	**198 / 208 Chemin des Sablons**

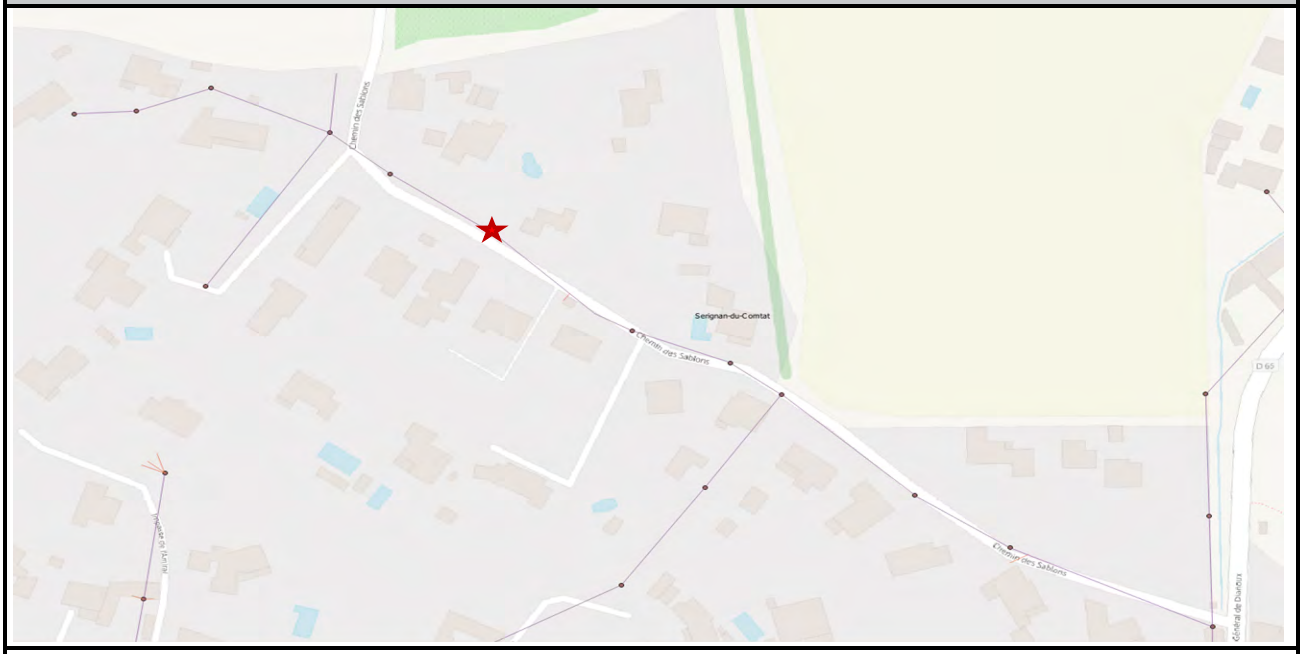
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***30***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***30***	***m²***
Domaine (public/privé):	privé	

Remarques :	Gouttière arrière collectant la moitié de la toiture.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**août-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER2**

Nom du propriétaire :	**/**	***Adresse:*** **2 rue du Centre**

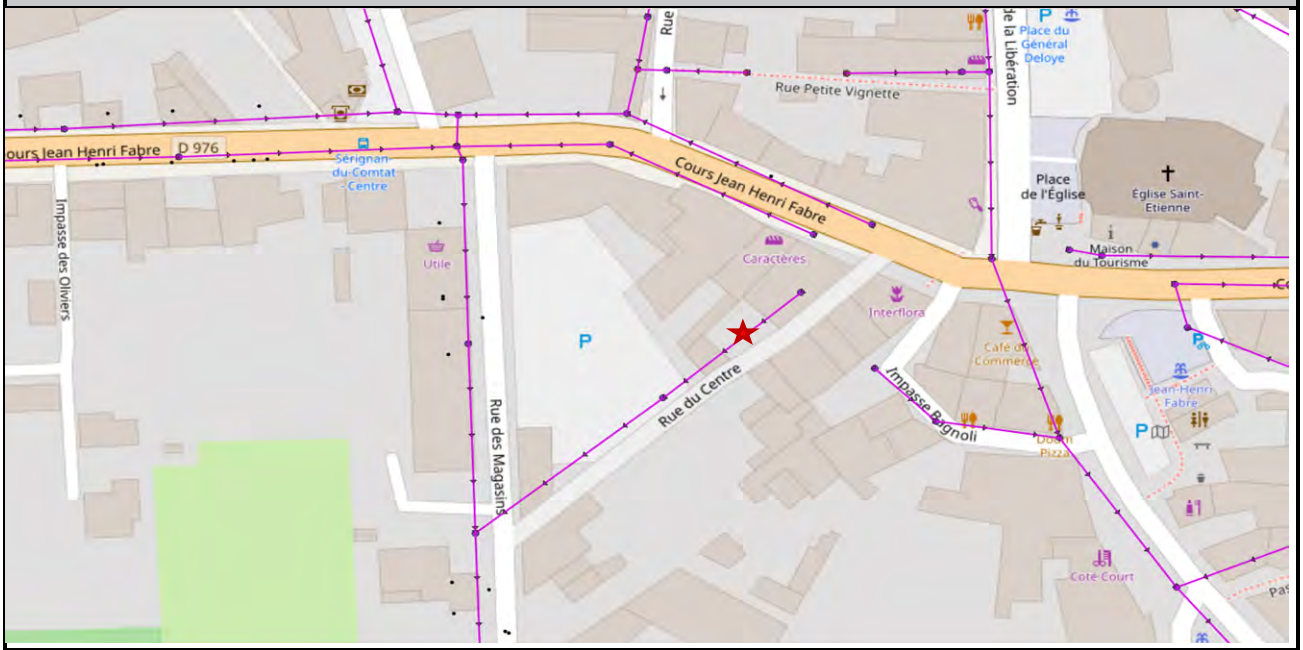
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***40***	***m²***
Surface totale (m²) :	***40***	***m²***
Domaine (public/privé):	privé	

Remarques :	Fumée en provenance de la cour intérieure. Enquête à réaliser.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**août-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER3**

Nom du propriétaire :	**/**	***Adresse:***	**4 impasse Bagnoly**

Description de l'anomalie

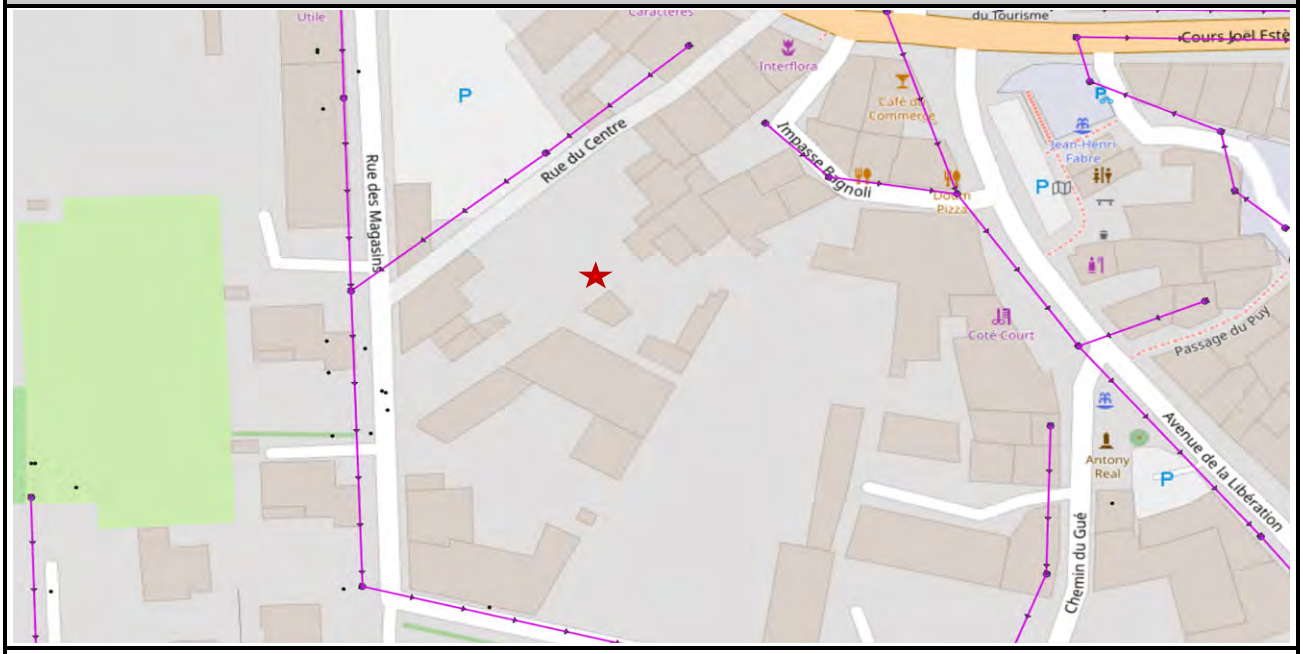


Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***20***	***m²***
Surface totale (m²) :	***20***	***m²***
Domaine (public/privé):	privé	

Remarques :

Défaut boitier de raccordement privé.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**août-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER4**

Nom du propriétaire :	**/**	***Adresse:***	**112 route d'Uchaux (D172)**

Description de l'anomalie





Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***XX***	***m²***
Surface totale (m²) :	***XX***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :

Urgent : Trop plein fontaine directement relié au réseau d'assainissement. Intrusion en cas de forte pluie et de hausse du débit de la source.

Localisation sur le plan



egis	***789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER***	**Date**	**août-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER5**

Nom du propriétaire :	**/**	***Adresse:***	**182 route de Piolenc**

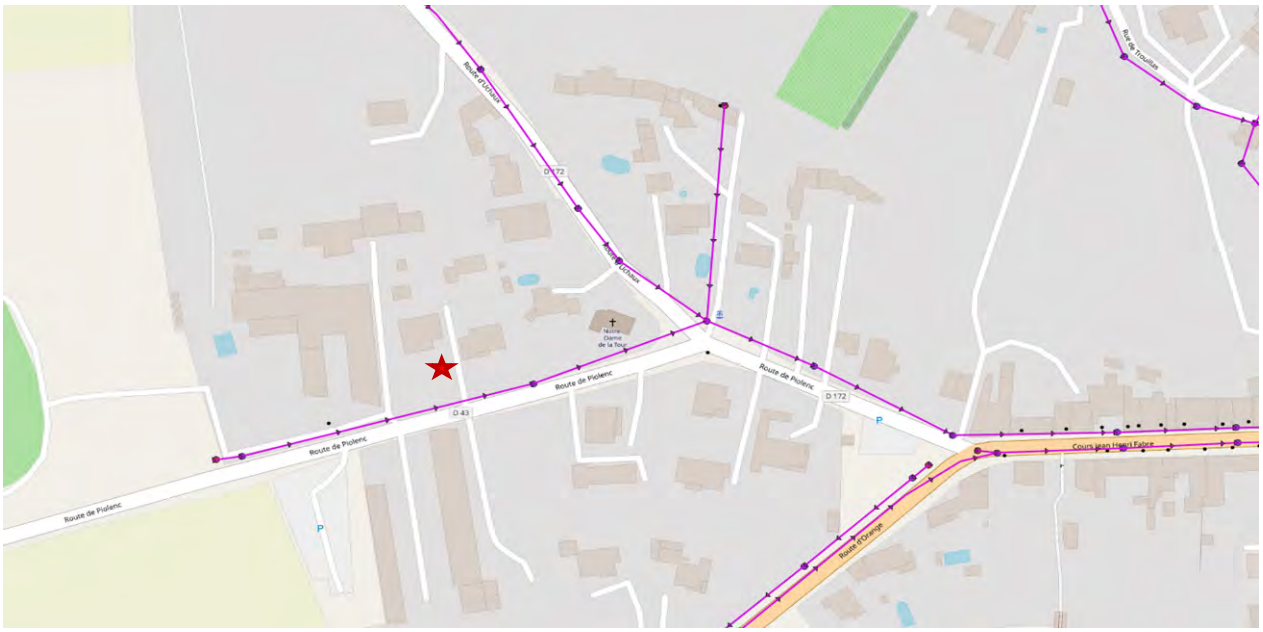
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***10***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***10***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Boite de branchement non étanche. Emplacement sujet aux entrées d'eau de pluie.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**août-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER6**

Nom du propriétaire :	**Terrasson, Bérillon, Nguyen**	***Adresse:***	**3 chemin du Gué**

Description de l'anomalie

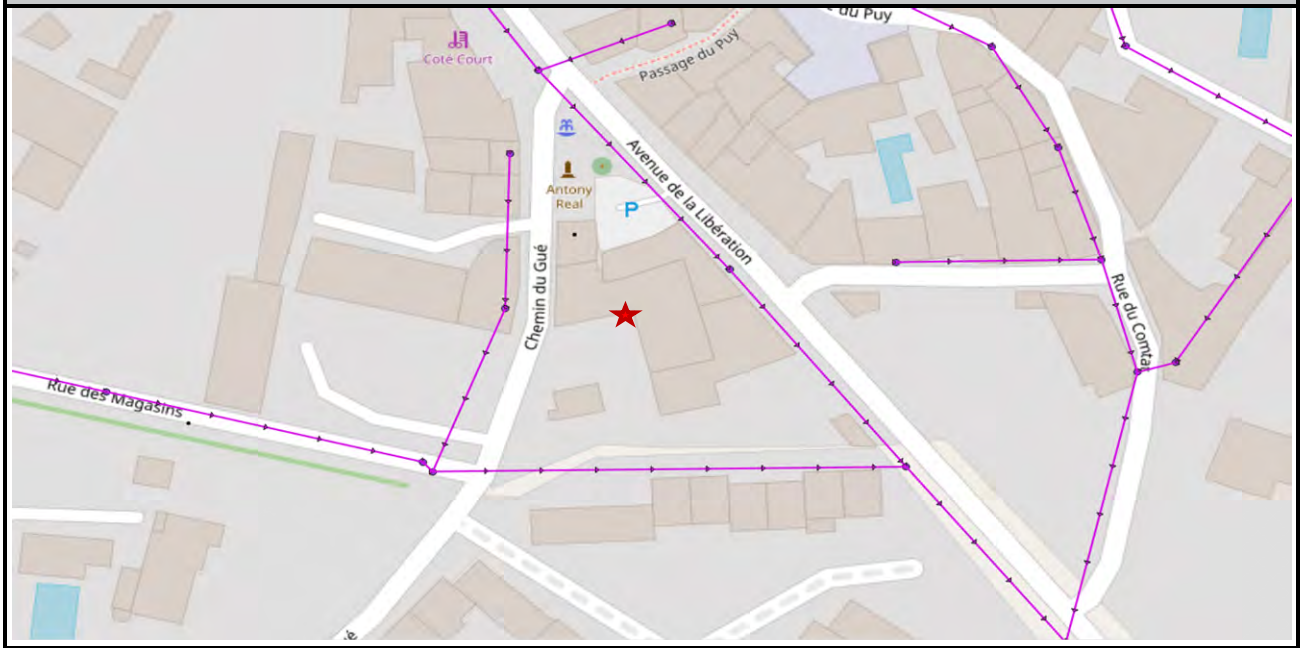


Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***150***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***150***	***m²***
Domaine (public/privé):	privé	

Remarques :

Prioritaire
Gouttière collectant deux pans de toiture et potentiellement une terrasse. A investiguer.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**août-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER7**

Nom du propriétaire :	**Mireille Pellegrin**	***Adresse:***	**131 chemin du Roard**

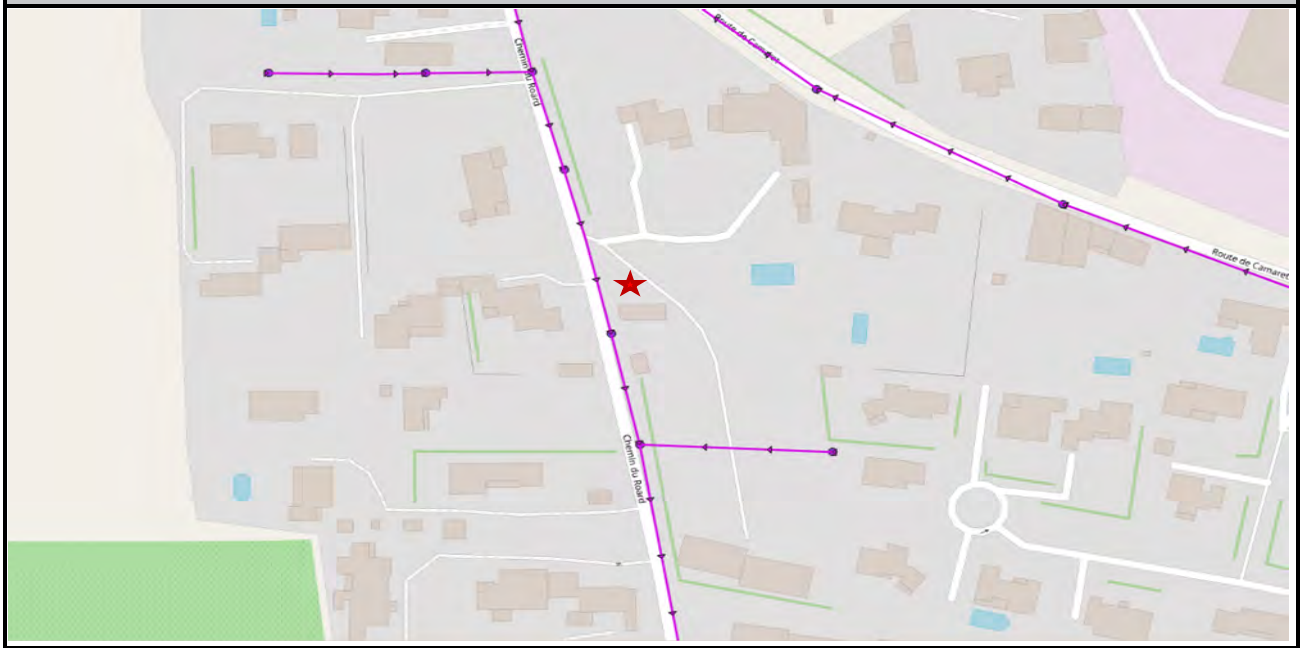
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***10***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***10***	***m²***
Domaine (public/privé):	privé	

Remarques :	Défaut boitier de raccordement privé.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**août-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER8**

Nom du propriétaire :		***Adresse:***	**5 Rue du Comtat**

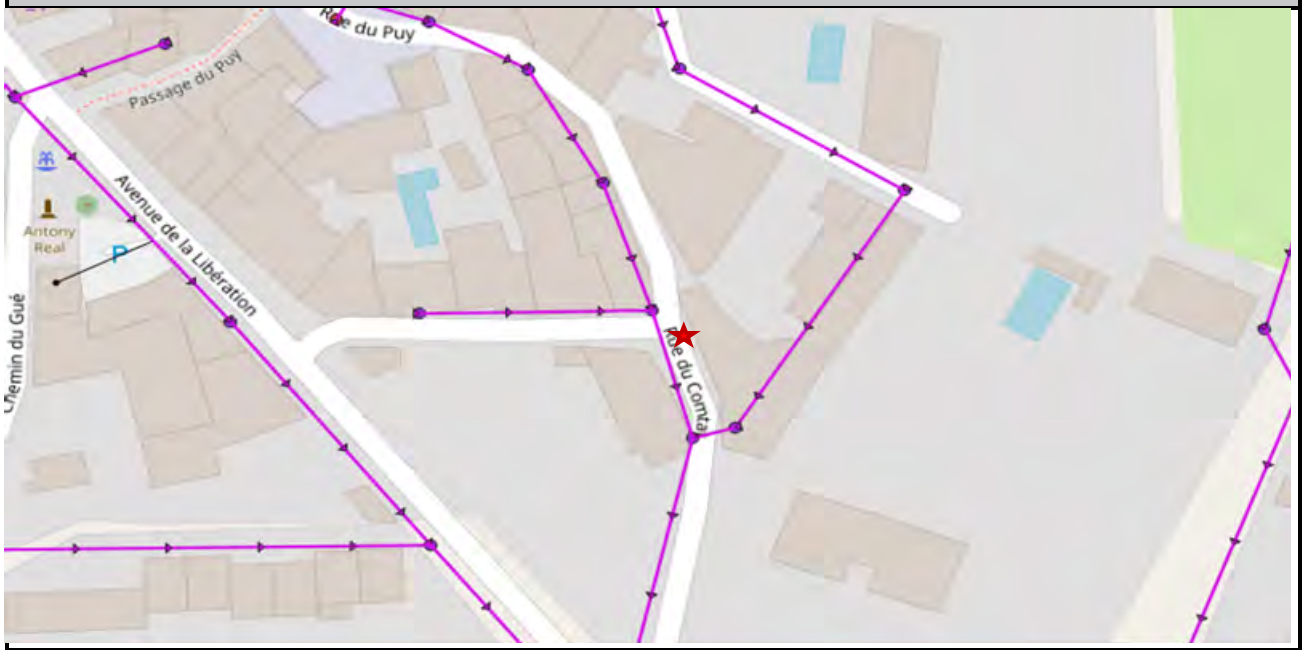
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***20***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***20***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Boite de branchement non étanche. Sortie gouttière en amont.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER9**

Nom du propriétaire :	**/**	***Adresse:***	**4 rue du meunier**

Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***10***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***10***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Boite de branchement non étanche.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER10**

Nom du propriétaire :		***Adresse:*** **2 rue du meunier**

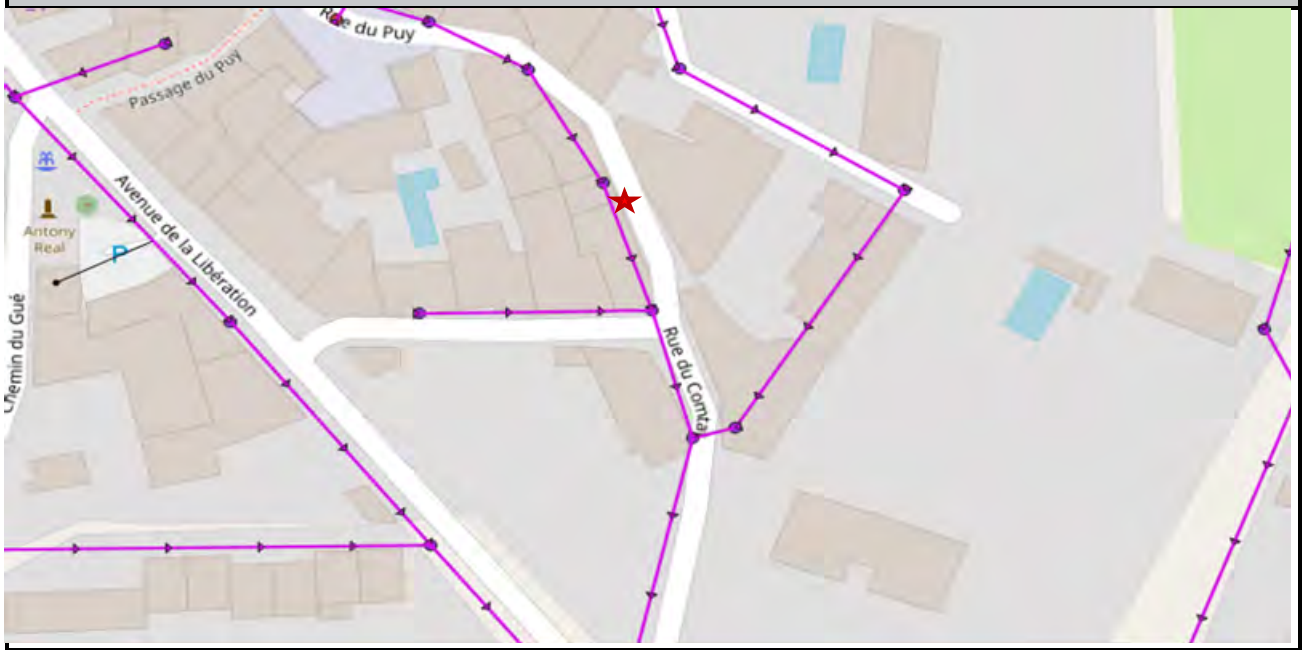
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***100***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***100***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Boite de branchement non étanche proche rigole pluvial.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER11**

Nom du propriétaire :		***Adresse:***	**3 rue du meunier**

Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***20***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***20***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Boite de branchement non étanche proche rigole pluvial.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER12**

Nom du propriétaire :		***Adresse:*** **1 rue du meunier**

Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***5***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***5***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Dalle de protection branchement privé cassée.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER13**

Nom du propriétaire :		***Adresse:***	**9 rue du Comtat**

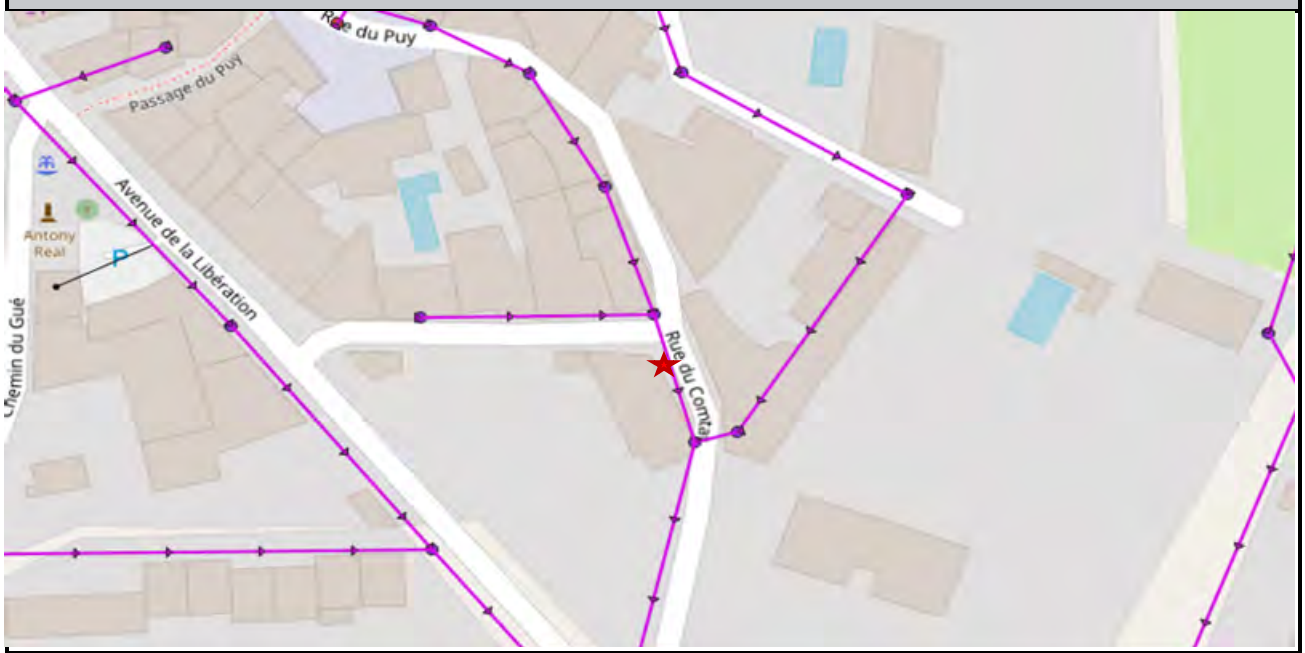
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***20***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***20***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Défaut dalle boite de branchement. Présence exutoire gouttière légèrement en aval.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER14**

Nom du propriétaire :		***Adresse:***	**11 avenue de la libération**

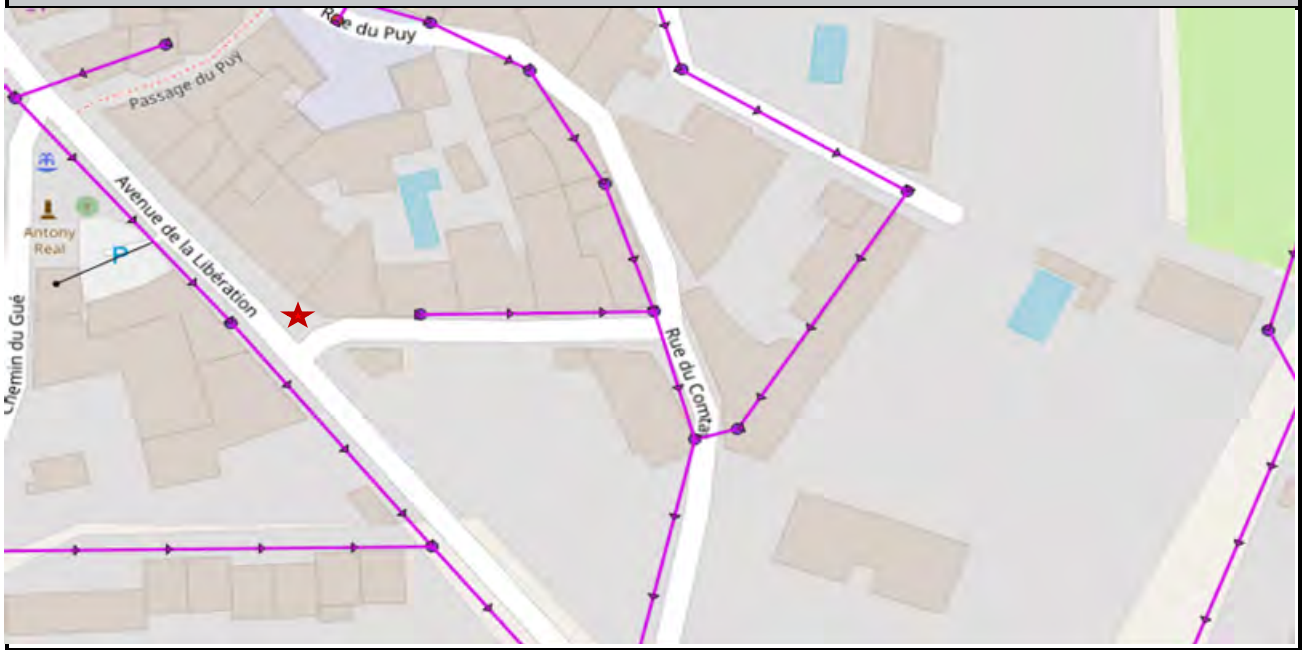
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***XX***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***XX***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Fumée en provenance de l'avaloir pluvial. Potentiel raccordement indirect (trop plein?).

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER15**

Nom du propriétaire :		***Adresse:***	**116 chemin des près**

Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***10***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***10***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Boite de branchement non étanche.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER16**

Nom du propriétaire :		***Adresse:*** **384 Avenue de la libération**

Description de l'anomalie

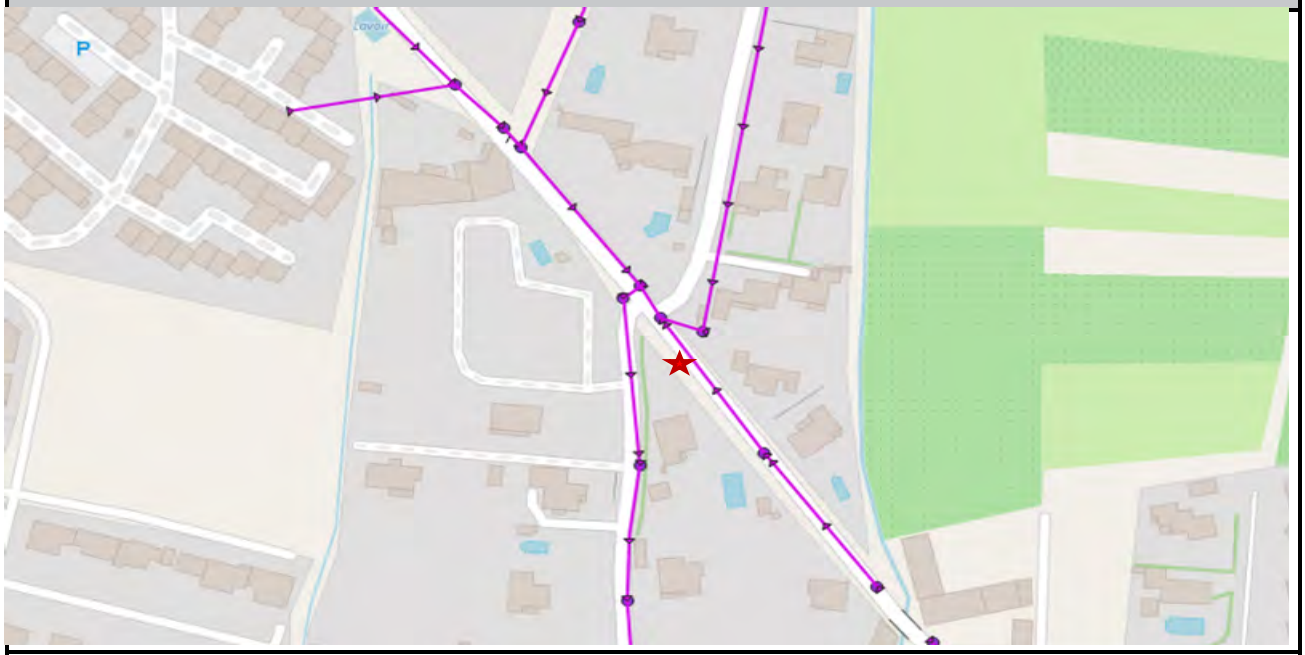


Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***XX***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***XX***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :

Urgent : Dalle boite de branchement ouverte / endommagée, en bordure d'un fossé important. Risque important d'intrusion massive d'eaux claires en cas de forte pluie et de montée du niveau d'eau dans le fossé.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER17**

Nom du propriétaire :	**Cave les Côteaux du Rhône**	***Adresse:***	**57 chemin derrière le Parc**

Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***300***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***0***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***300***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :

Urgent : Avaloir en aval du parking de la cave potentiellement raccordé au réseau d'eaux usées.

Localisation sur le plan



egis	***789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER***	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER18**

Nom du propriétaire :	**Berillon**	***Adresse:***	**214 chemin Derrière le Parc**

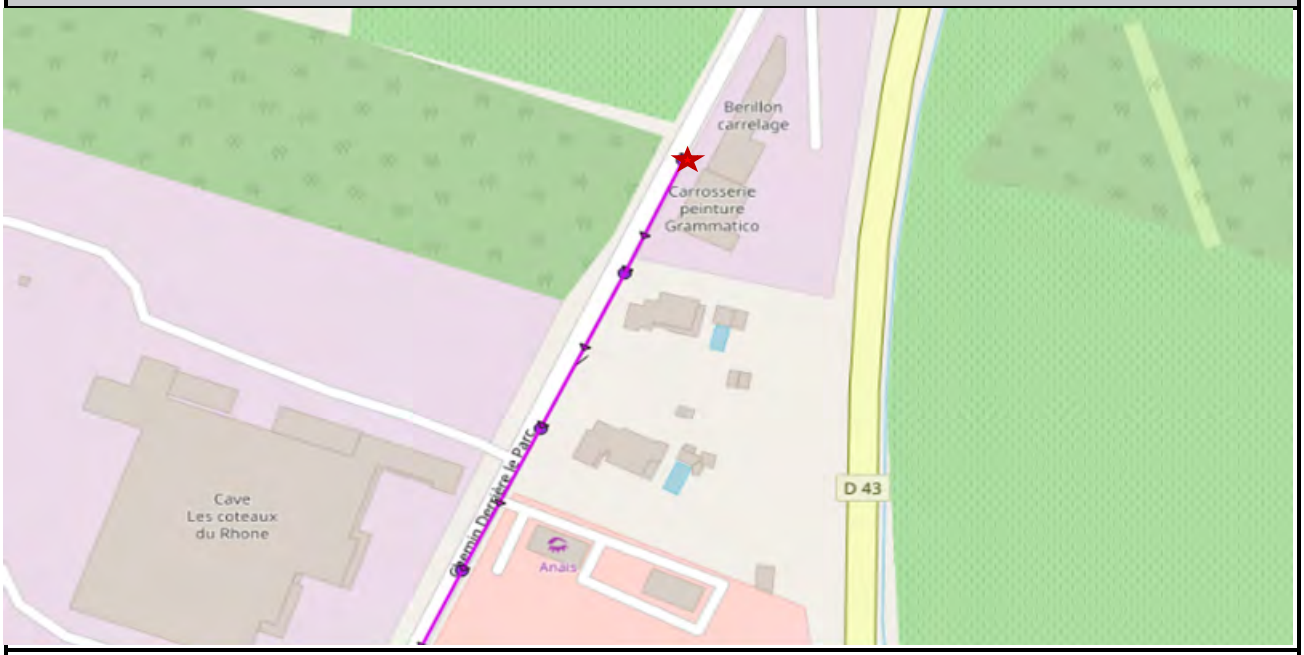
Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***10***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***10***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :	Boite de branchement non étanche, légèrement surélevée.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER19**

Nom du propriétaire :	**EURL La Guarrigue**	***Adresse:***	**54 chemin Derrière le Parc**

Description de l'anomalie

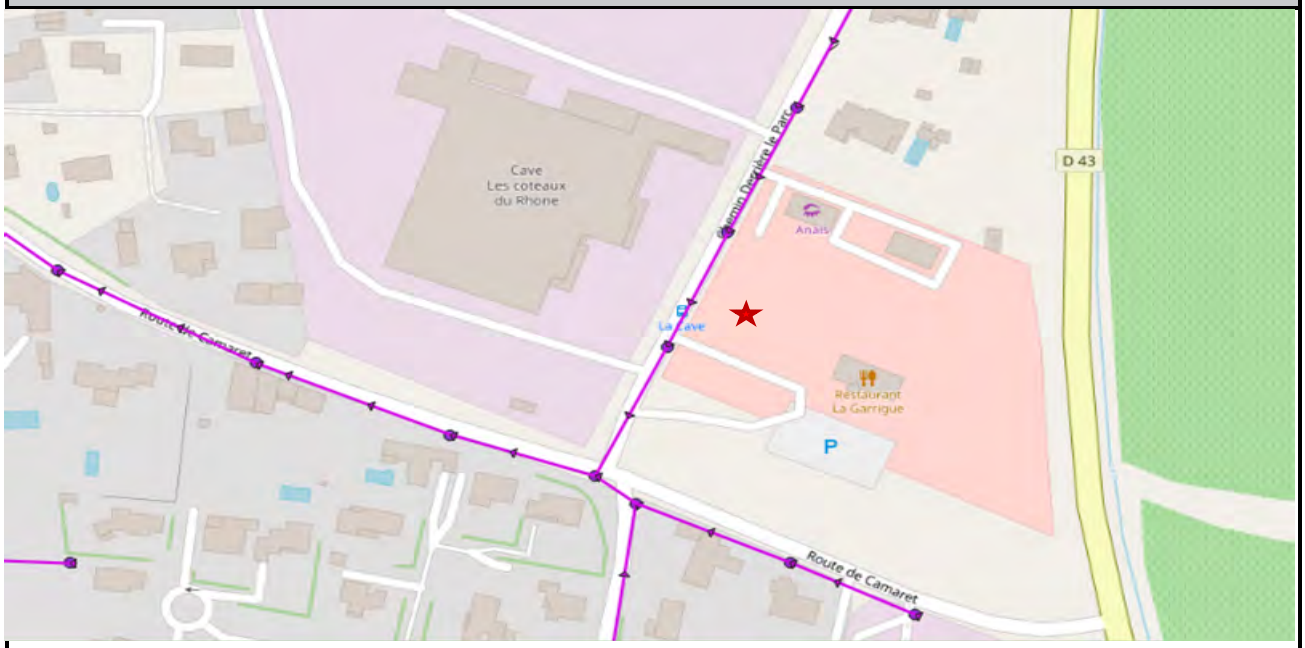


Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***10***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***10***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :

Défaut boitier de raccordement privé.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence	**SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE**	**N° Repère**	**SER20**

Nom du propriétaire :	**/**	***Adresse:***	**484 Avenue de la libération**

Description de l'anomalie



Nature de l'anomalie		
Gouttière(s)	***0***	***m²***
Avaloir(s)	***0***	***m²***
Boite(s) de branchement:	***20***	***m²***
Regard(s) non étanche(s)	***0***	***m²***
Autres	***0***	***m²***
Surface totale (m²) :	***20***	***m²***
Domaine (public/privé):	public	

Remarques :

Boite de branchement non étanche en contrebas bas côté de la route.

Localisation sur le plan



egis	*789 rue de la vieille poste - 34000 MONTPELLIER*	**Date**	**oct-21**
		Etabli par :	**LGINON**
		Validé par :	**HSETRA**

ANNEXE 2 :

CARTOGRAPHIES DES ANOMALIES ISSUES DES INSPECTIONS TELEVISUELLES

Résultats des inspections télévisuelles réalisées (ITV). Commune de Sérignan-du-Comtat - Planche 4

Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE



Sérignan-du-Comtat

Chemin de la Combe
Chemin de Saint-Marcel
Chemin des Sablons
Rue de Trouillas
Rue du Général de Dianoux
Rue du Grand Béal
Rue des Rochettes
Rue de la Vielle
Rue du Moulin
Rue Saint-Roch
Rue Grande Vignette
Rue Petite Vignette
Impasse de la Poste
Cours Jean Henri Fabre
Cours Joël Estève

REG111 REG362 REG112 REG127 REG125 REG116 REG115 REG148 REG114 REG360 REG365 REG218 REG217 REG88 REG305 REG90 REG89 REG102

PVC 151 PVC 125 PVC 151 PVC 200 PVC 200 Inconnu -1 PVC 200 AC 200 AC 200 AC 200 AC 200 AC 200 AC 200 PVC 200 Inconnu -1

Légende

Dysfonctionnements observés sur réseau visité :

- Tronçon EU visualisé sans dysfonctionnement
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance faible
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance moyenne
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance forte
- Concretion
- Deformation
- Degradation revetement
- Eboulement
- Fissure
- Flache
- Joint defectueux
- Perforation
- Raccordement penetrant
- Racines
- Regard visité et intitulé

Réseau EU :

- Poste de refoulement
- Regard EU
- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

N

0 100 Mètres

Résultats des inspections télévisuelles réalisées (ITV). Commune de Sérignan-du-Comtat - Planche 1

Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE



Légende

Dysfonctionnements observés sur réseau visité :

- Tronçon EU visualisé sans dysfonctionnement
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance faible
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance moyenne
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance forte
- Concretion
- Deformation
- Degradation revetement
- Eboulement
- Fissure
- Flache
- Joint defectueux
- Perforation
- Raccordement penetrant
- Racines
- Regard visité et intitulé

Réseau EU :

- Poste de refoulement
- Regard EU
- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

N

0 100 Mètres

SCORF6

SCOGR7

Sérignan-du-Comtat

Route de Camaret

AC 200

AC 250

PVC 160

PVC 200

PVC 250

REG278 REG31 REG30 REG27 REG39 REG32 REG38 REG33 REG34 REG35 REG36 REG37 REG29 REG28 REG61716 REG61717

MED0117 Aygues_ouveze -expertise_reseauITV_aygues_ouveze.mxd JLF 08/11/2021

Résultats des inspections télévisuelles réalisées (ITV). Commune de Sérignan-du-Comtat - Planche 2

Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence

Communauté de communes Aygues Ouvèze EN PROVENCE

SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE



Sérignan-du-Comtat

Rue de Trouillas
Rue des Rochettes
Rue du Général
REG125
REG116
REG115
REG148
REG114
Impasse de la Poste
Rue Grande Vignette
Rue Petite Vignette
Avenue de la Libération
Cours Jean Henri Fabre
REG204
SCOGR3
Rue du Centre
Rue des Magasins
REG218
REG217
REG216
REG257
REG246
REG245
REG256
REG255
REG254
REG253
REG325
REG252
REG251
REG34319
REG250
REG34320
REG249
REG248
Chemin du Grès
Route d'Orange
Chemin Vieux d'Orange
Chemin du Gué
SCOGR4
PVC 200
PVC 150
PVC 151
PVC 90
AC 200

Légende

Dysfonctionnements observés sur réseau visité :

- Tronçon EU visualisé sans dysfonctionnement
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance faible
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance moyenne
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance forte
- Concretion
- Deformation
- Degradation revetement
- Eboulement
- Fissure
- Flache
- Joint defectueux
- Perforation
- Raccordement penetrant
- Racines
- Regard visité et intitulé

Réseau EU :

- Poste de refoulement
- Regard EU
- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

N

0 100 Mètres

MED0117 Aygues_ouveze -expertise_/reseau/ITV_aygues_ouveze.mxd JLF 08/11/2021

Résultats des inspections télévisuelles réalisées (ITV). Commune de Sérignan-du-Comtat - Planche 3

Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE



Légende

Dysfonctionnements observés sur réseau visité :

- Tronçon EU visualisé sans dysfonctionnement
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance faible
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance moyenne
- Tronçon EU visualisé avec dysfonctionnement d'importance forte
- C — Concretion
- D — Deformation
- DR — Degradation revetement
- E — Eboulement
- F — Fissure
- F — Flache
- J — Joint defectueux
- P — Perforation
- RP — Raccordement penetrant
- R — Racines
- Regard visité et intitulé

Réseau EU :

- Poste de refoulement
- Regard EU
- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

N

0 100 Mètres

MED0117 Aygues_ouveze -expertise_reseauITV_aygues_ouveze.mxd JLF 08/11/2021

Département

communication.egis@egis.fr

www.egis-group.com

Rapport phase 4

RAPPORT PHASE 4 – SERIGNAN-DU-COMTAT

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT ET DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

1er juin 2022



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	GINON Léa / SABBAR Azddine
Version	V3

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V0	25/03/2022	GINON Léa / SABBAR Azddine	SETRA Hamid	xx
V1	26/04/2022	GINON Léa	SETRA Hamid	LANCON BRIGITTE
V2	04/05/2022	GINON Léa	SETRA Hamid	LANCON BRIGITTE
V3	01/06/2022	GINON Léa	SETRA Hamid	LANCON BRIGITTE

DESTINATAIRES

Nom	Entité
LANCON Brigitte	DGST CCAOP

egis

SOMMAIRE

1 - PREAMBULE 7

2 - RAPPEL DU CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE 8

2.1 - Démographie et urbanisme 8

2.1.1 - Evolution démographique et habitat 8

2.1.2 - Evolution du nombre d'abonnés et d'habitants desservi 8

2.1.3 - Assainissement non collectif 9

2.2 - Perspectives d'urbanisation 9

2.2.1 - Les documents d'urbanisme en vigueur 9

2.2.2 - Scénarios d'évolution de la population 9

2.2.3 - OAP à venir 9

2.3 - Synthèse 10

2.4 - Le milieu récepteur 10

3 - BILAN DE L'ETUDE DIAGNOSTIC 11

3.1 - Le réseau d'assainissement 11

3.2 - Les postes de refoulement 11

3.3 - Les surverses 11

3.4 - La station d'épuration 11

4 - BILAN DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT 12

4.1 - Le réseau d'assainissement 12

4.1.1 - Constats issus de la reconnaissance des réseaux 12

4.1.2 - Constats issus de la campagne de mesures nappe haute 12

4.2 - Les postes de refoulement 14

4.3 - Les surverses 14

5 - RAPPEL DU PROGRAMME DE TRAVAUX DE 2012 15

5.1 - Contenu du programme 15

5.2 - Actualisation du programme 17

6 - PROGRAMME DE TRAVAUX DE 2022 19

6.1 - Présentation des objectifs visés 19

6.2 - Principe des actions envisagées 19

6.3 - Base de prix de travaux 19

6.4 - Sur la station d'épuration 21

6.5 - Sur le réseau de collecte 21

6.5.1 - Réduction des eaux parasites permanentes et amélioration des conditions d'écoulement 21

6.5.2 - Réduction des eaux parasites météoriques 25
6.5.3 - Travaux d'extension du réseau 26
6.5.4 - Travaux de renforcement du réseau 26
6.5.5 - Travaux de réhabilitation ou de remplacement des regards de visite 26
6.6 - Travaux de mise à niveau des postes de refoulement 27
6.6.1 - Travaux de modification du tracé du réseau 27
6.6.2 - Travaux de lutte contre les sulfures et les mauvaises odeurs 29
6.6.3 - Mise en place d'une politique de gestion patrimoniale et de renouvellement des réseaux 29
6.7 - Mise en conformité des rejets industriels 31
6.8 - Travaux liés au diagnostic permanent 31

7 - SYNTHESE DU PROGRAMME DE TRAVAUX SYNTHESE ET PRIORISATION DES TRAVAUX ISSUS DES INVESTIGATIONS REALISES DANS LE CADRE DU SDA 32
7.1 - Echéancier de réalisation proposé 34

8 - BILAN GENERAL DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT 36

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition des anomalies observées lors des inspections vidéo (Source : Egis) 22
Figure 2 : Solution 1 - Localisation des travaux rue des Magasins 27
Figure 3 : Solution 2 - Localisation des travaux rue des Magasins 28

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution de la population (Source : Insee) 8
Tableau 2 : Type de logement sur les communes du système de Sérignan du Comtat (Source : Insee) 8
Tableau 3 : Evolution du nombre d'abonnés et d'habitants desservi (Source : RPQS) 8
Tableau 4 : Projections de population de Sérignan (Source : Egis) 9
Tableau 5 : Synthèse de l'analyse des besoins (Source : Egis) 10
Tableau 6 Caractéristiques principales de la masse d'eau FRDR1251 (Source : EAURMC) 10
Tableau 7 : Postes de refoulement (Source : RAD 2019) 11
Tableau 8 : Résultats des mesures de temps sec (Source : CHESS EPUR et EGIS) 12
Tableau 9 : Résultats des mesures de temps de pluie (Source : Chess Epur et Egis) 13
Tableau 10 : Programme de travaux de 2012 (Source : Egis) 16
Tableau 11 : Travaux réalisés depuis le précèdent SDA (Source : Echange CCAOP) 18
Tableau 12 : Travaux à reconduire dans le nouveau programme de travaux avec actualisation des prix (Source : Echange CCAOP) 18
Tableau 13 – Base de prix pour la pose de collecteurs 19
Tableau 14 – Base de prix pour la création d'une station de pompage 20
Tableau 15 – Base de prix pour la création d'un bassin de stockage 20
Tableau 16 – Base de prix pour des réparations ponctuelles 21
Tableau 17 : Synthèse des inspections cameras (Source : Egis) 22
Tableau 18 : Grille de priorisation (Source : Egis) 23
Tableau 19 Estimation des volumes d'ECPP éliminables par tronçons (Source : Egis) 24
Tableau 20 : Travaux de réduction des eaux parasites météoriques 26
Tableau 21 Estimation montant des travaux rue des Magasins 29
Tableau 22 : Travaux de renouvellement du patrimoine réseau (Source : Egis) 30
Tableau 23 : Code couleur précisant l'origine des travaux à réaliser (Source : Egis) 32
Tableau 24 : bilan des travaux à réaliser (source : EGIS) 33
Tableau 25 : synthèse du programme de travaux valide (source : Egis) 35
Tableau 26 : Bilan de fonctionnement du système d'assainissement collectif de Sérignan 37

ANNEXES

Annexe 1 : Proposition de programme de travaux 2022

LISTE DES ABREVIATIONS

ANC	Assainissement Non Collectif
BV	Bassins Versants
CCAOP	Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence
DO	Déversoir d'Orage
ECPM	Eaux Claires Parasites Météoriques. Intrusion d'eaux claires dans les réseaux séparatifs eaux usées par temps de pluie du fait de mauvais raccordements (gouttières, avaloirs, tampons non étanches, siphons de cour)
ECPP	Eaux Claires Parasites Permanentes
EH	Equivalent Habitants
EU	Eaux Usées
GC	Génie Civil
ITV	Inspections télévisuelles
OAP	Orientation d'Aménagement et de Programmation
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PR	Postes de Refoulement
RAD	Rapport Annuel du Délégataire
SCoT	Schéma de Cohérence Territorial
SDA	Schéma Directeur d'Assainissement
STEP	Station d'Epuration
TP	Trop Plein

1 - PREAMBULE

L'objectif de cette étude est de **mettre à jour le Schéma Directeur intercommunal d'Assainissement** (SDA) **et le zonage de l'assainissement réalisés en 2012.**

L'actualisation du SDA souhaitée par la CCAOP a pour objectifs :

- Améliorer la connaissance du patrimoine,
- Réaliser un diagnostic complet de l'état de fonctionnement des réseaux, des déversoirs d'orages, des autres points de rejets direct au milieu naturel et des stations d'épuration,
- Assurer leur fonctionnement optimal en réduisant les effets potentiellement néfastes sur l'environnement,
- Prévoir l'évolution des structures d'assainissement pour répondre aux besoins actuels et futurs des communes,
- Elaborer un programme chiffré de travaux à réaliser sur le réseau existant.

Le présent document constitue le rapport de Phase 4.

2 - RAPPEL DU CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE

2.1 - Démographie et urbanisme

2.1.1 - Evolution démographique et habitat

Le dernier recensement de 2022 indique une population de 2843 habitants pour le système de Sérignan.

La population est en constante évolution depuis 1968. Un ralentissement du rythme de croissance est observé à partir de 2011.

TABLEAU 1 : Evolution de la population (Source : Insee)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2011	2016	2017	2021	2022
Population Sérignan-du-Comtat	1 194	1488	1 975	2 069	2 254	2 414	2 448	2 630	2 676	2 843	2 934

En ce qui concerne les catégories de logements sur la commune, les résidences principales représentent 91% de l'ensemble des logements. Le nombre de logements occasionnels et/ou secondaires représente 4**%** du parc de logements, ce qui témoigne d'une fréquentation saisonnière peu importante. Le nombre de logements vacants représente 5%.

TABLEAU 2 : Type de logement sur les communes du système de Sérignan du Comtat (Source : Insee)

Type de logement	Sérignan du Comtat
Nombre total de logements	1264
Nombre de résidences principales	1144
Nombre de résidences secondaires	51
Nombre de logements vacants	69

2.1.2 - Evolution du nombre d'abonnés et d'habitants desservi

Entre 2017 et 2020, le nombre d'habitants desservis a légèrement diminué. En 2020, le nombre d'habitants desservis est estimé à 2400.

TABLEAU 3 : Evolution du nombre d'abonnés et d'habitants desservi (Source : RPQS)

	2017	2018	2019	2020
	Sérignan du Comtat			
Nombre d'habitants desservi	**2547**	**2500**	**2500**	**2400**
Nombre d'abonnés assainissement	**1019**	**1043**	**1084**	**1100**
Nombre d'abonnés au service eau potable		**1361**	**1373**	
Taux de desserte	**100**	**100**	**100**	**100**

2.1.3 - Assainissement non collectif

La commune de Sérignan compte **353** dispositifs ANC.

2.2 - Perspectives d'urbanisation

2.2.1 - Les documents d'urbanisme en vigueur

La commune de Sérignan dispose d'un PLU approuvé en janvier 2014.

2.2.2 - Scénarios d'évolution de la population

Plusieurs scénarios d'évolution de la population ont été étudiés. Le scénario le plus représentatif et le plus cohérent avec les prévisions des documents d'urbanisme en vigueur est le scénario utilisant le taux de croissance annuel moyen préconisé par le SCoT, soit 1%/an.

TABLEAU 4 : Projections de population de Sérignan (Source : Egis)

	2021	2030	2040	2050
Sérignan	2843	3046	3364	3716

En se basant sur ce taux prévisionnel, les perspectives d'évolution pour Sérignan affichent une population de 3716 habitants en 2050, soit une augmentation par apport à 2021, estimée à 352 habitants.

2.2.3 - OAP à venir

Le PLU de Sérignan-du-Comtat prévoit des OAP listées ci-dessous :

Nom	Superficie prévue	Nombre de logements/habitants prévus
Secteur 1 Rue du Trouillas	-	- Pas de logements Organiser les accès et la desserte de ce secteur
Secteur 2 Les Pessades et les Pres	-	- Pas de logements Optimiser l'utilisation de ce site proche du centre-ville, aménagement des berges du Beal
Secteur 3 Garrigue de Rameyron	8 500 m²	- Pas d'indications sur le nombre de logements/habitants Proposer un habitat diversifié, et optimiser l'utilisation des parcelles
Secteur 4 Le Cros de la Martine	9 500 m²	- Pas d'indications sur le nombre de logements/habitants

		Optimiser l'utilisation des parcelles et dessertes, poursuivre l'urbanisation de type individuelle
Secteur 5 Zone artisanal	-	Améliorer la desserte, créer une liaison cyclistes/piétons

2.3 - Synthèse

En prenant en compte l'évolution de la démographie ainsi que les projets d'urbanisme et extensions à venir, la population supplémentaire à considérer pour les horizons 2030, 2040 et 2050 est précisée ci-dessous :

TABLEAU 5 : Synthèse de l'analyse des besoins (Source : Egis)

HORIZON	2030	2040	2050
Nombre d'habitants raccordés actuels : 2400			
Projection démographique	+ 203	+ 318	+ 352

La station d'épuration de Camaret, qui traite les effluents de Sérignan, devra être en mesure de recevoir les effluents supplémentaires jusqu'à horizon 2050.

2.4 - Le milieu récepteur

Sérignan-du-Comtat ne comporte pas de station d'épuration, les réseaux de collecte sont connectés à la STEP de Camaret dont le milieu récepteur est la Mayre de Cagnan. La masse d'eau correspondant est la suivante FRDR1251 La Meyne – Mayre de Raphelis – Mayre de Merderic.

Les caractéristiques de cette masse d'eau sont présentées ci-après :

TABLEAU 6 CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE LA MASSE D'EAU FRDR1251 (SOURCE : EAURMC)

Etat écologique :	Moyen	**Objectif :** bon potentiel	2027	**Etat chimique sans ubiquiste :**	Bon	**Objectif :** 2015
				Etat chimique avec ubiquiste :	Mauvais	**Objectif** 2027
Motivations en cas de recours aux dérogations :	CN, FT			**Motivations en cas de recours aux dérogations :**	FT	
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	morphologie, substances dangereuses, matières organiques et oxydables, pesticides			**Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :**	Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène	

3 - BILAN DE L'ETUDE DIAGNOSTIC

3.1 - Le réseau d'assainissement

La commune de Sérignan dispose d'un réseau d'assainissement séparatif de collecte et de transfert qui véhicule les effluents vers la station d'épuration de la commune.

Le linéaire total du réseau est évalué à 14 964,4 ml hors refoulement et 2 501,2 ml de refoulement.

Le réseau de Sérignan se caractérise par des petits diamètres variant de mois 100 à 250. La majorité du linéaire est constituée de canalisation de diamètre 200 mm (environ 87%). Le diamètre reste inconnu pour seulement 1.7 % du réseau d'assainissement de Sérignan.

Le patrimoine de canalisation de Sérignan se caractérise par 4 types de matériaux existants. Le matériau prédominant est l'amiante-ciment avec 49.7% présent sur le réseau EU de la commune, suivi par le PVC avec 46.3%. Le matériau reste inconnu pour seulement 1.7% du réseau d'assainissement de Sérignan.

3.2 - Les postes de refoulement

Le système de collecte des eaux usées de Sérignan compte 6 postes de refoulement, tous télésurveillés, dont les caractéristiques générales sont présentées ci-après :

TABLEAU 7 : Postes de refoulement (Source : RAD 2019)

Nom de l'ouvrage	Mise en service	Capacité (m^3/h)	Trop plein	Milieu récepteur
PR ancienne Step	2017	90	Oui	La Ruade
PR Rameyron - Roards	2017	xx	Non	/
PR du lavoir	1989	30	Non	/
PR des écoles	1989	20	Non	/
PR Taulières	2005	10	Non	/
PR Aglaneiro	2017	5	Non	/
PR Les Pessades	1996	30	Non	/
PR Saint-Marcel	2012	8	Non	/

3.3 - Les surverses

Le système de collecte de Sérignan-du-Comtat dispose d'une seule surverse sur son territoire :

- Trop plein situé en amont du PR Ancienne STEP, se rejetant dans le milieu naturel La Ruade. Le site est équipé d'un bassin d'orage pour le stockage et restitution des surdébits.

3.4 - La station d'épuration

Les effluents de la commune de Sérignan du Comtat sont traités dans la station d'épuration de Camaret. Le bilan de fonctionnement de cette STEP est présenté dans le rapport phase 4 de Camaret.

4 - BILAN DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

4.1 - Le réseau d'assainissement

4.1.1 - Constats issus de la reconnaissance des réseaux

La reconnaissance partielle des réseaux effectuée en 2021 a permis d'évaluer l'état général des regards de visite et de mettre en évidence d'éventuelles problématiques d'accès, d'entretien, d'arrivée d'eaux claires parasites et autres anomalies.

Le réseau de collecte est globalement en bon état et son fonctionnement par temps sec est satisfaisant.

Au cours du repérage, certaines anomalies ont pu être relevées et sont décrites ci-après :

- **Mise en charge :**
- Les collecteurs primaires présentent en majorité des traces de mise en charge, notamment au niveau de la rue des Magasins (collecteur renouvelé récemment),
- Mise en charge au niveau de l'arrivée du PR Rameyron, du PR Route d'Orange (les Pessades), de la Route de Piolenc et du Cours Joel Esteve,

- **Complexe racinaire :**
- Complexe Racinaire important dans un regard au niveau de l'avenue de la Libération à proximité du PR Lavoir.

De manière générale, l'état général du réseau d'assainissement est moyen. Quelques dysfonctionnements importants ont été observés et devront faire l'objet d'investigations complémentaires, c'est le cas par exemple de l'aval de la rue des Magasins et de l'avenue de la Libération.

4.1.2 - Constats issus de la campagne de mesures nappe haute

4.1.2.1 - Mesures de temps sec

Le tableau suivant regroupe les mesures de volumes journaliers moyens de temps sec et les ECPP pour la commune de Sérignan.

TABLEAU 8 : Résultats des mesures de temps sec (Source : CHESS EPUR et EGIS)

Bassin Versant	SCO1	SCO2	SCO3	SCO4	SCO5	SCO6	SCO7	Total commune
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**
Volume moyen journalier (m^3/j)	17	11	92	24	58	103	58	**362**
Volume moyen ECPP (m^3/j)	2	1	36	17	39	17	14	**127**
% Volume ECPP / volume total BV	15%	12%	40%	**71%**	**68%**	16%	24%	**35%**

Volume ECPP BV / linéaire BV (m^3/j/km)	1	1	10	7	Linéaire du réseau non précis	6	5	**8**
% Vol. moy. jour. BV / total commune	5%	3%	**25%**	7%	**16%**	**28%**	**16%**	**100%**
% ECPP / total commune	2%	1%	29%	13%	31%	13%	11%	**100%**
Volume moyen EU strict (m^3/j)	14	10	55	7	18	86	44	**235**

En temps sec, le réseau de Sérignan-du-Comtat collecte un volume journalier de 362 m3/j : 235 m3/j d'eaux usées et 127 m3/j d'ECPP.

Le réseau de collecte de Sérignan est moyennement sensible aux ECPP. Les BV les plus sensibles sont les BV N°5 (associé au PR du lavoir), 3 (au nord), 4 (à l'Ouest) et 5 (au centre) sont les plus sensibles aux ECPP.

4.1.2.2 - Mesures de temps de pluie

Le tableau suivant regroupe les surfaces actives (ECPM) pour chacune des deux pluies interceptées.

TABLEAU 9 : Résultats des mesures de temps de pluie (Source : Chess Epur et Egis)

Bassin Versant	SCO1	SCO2	SCO3	SCO4	SCO5	SCO6	SCO7	Total commune
Linéaire du BV (ml)	1 676	2 072	3 750	2 302	24	2 855	3 034	**15 713**
Pluie du 7 mars : 8,3 mm								
Surface active estimée (m^2)	99	1 452	5 367	284	476	3 410	3 140	14 227
SA BV / linéaire BV (m^2/km)	**99**	**701**	**1 431**	**123**	Linéaire du réseau non précis	**1 194**	**1 035**	**947**
% SA/SA totale commune	1%	10%	38%	2%	3%	24%	22%	100%
Pluie du 11 avril : 20,1 mm								
Surface active estimée (m^2)	90	1 994	9 979	341	551	1 131	3 880	17 965
SA BV / linéaire BV (m^2/km)	**90**	**962**	**2661**	**148**	Linéaire du réseau non précis	**396**	**1 279**	**1196**
% SA/SA totale commune	1%	11%	56%	2%	3%	6%	22%	100%

Le réseau de collecte de Sérignan présente une importante sensibilité aux eaux parasites de temps de pluie.

4.2 - Les postes de refoulement

L'état général de ces ouvrages est bon et leur entretien est très satisfaisant.

Les seuls défauts relevés sont les suivants :

- Traces de mise en charge dans la chambre de vannes
- La position de la bâche du PR Taulières est située au milieu de la voirie. Bien que les pompes fonctionnent peu son accès en cas d'intervention est peu pratique.
- Le PR Pessades semble récupérer beaucoup d'eaux claires.

Les PR qui présentent des défauts relativement importants feront l'objet du programme de travaux de mise à niveau des postes de refoulement.

4.3 - Les surverses

La surverse située au niveau du PR ancienne STEP est équipée en mesure de débit dans le cadre de l'autosurveillance.

5 - RAPPEL DU PROGRAMME DE TRAVAUX DE 2012

5.1 - Contenu du programme

Le programme de travaux de 2012 distingue les thématiques suivantes :

- Station d'épuration et conduites de transfert
- Travaux de réhabilitation et de renouvellement des réseaux existants
- Travaux d'élimination des eaux parasites pluviales sur le domaine public
- Travaux d'extension des réseaux

Depuis le précédent schéma directeur plusieurs actions ont déjà été entreprises par la CCAOP et d'autres n'ont pas été réalisées et devront être reconduites dans l'actuel programme de travaux de 2022.

Après concertation avec la CCAOP, les travaux à reconduire ont été ciblés et sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 10 : Programme de travaux de 2012 (Source : Egis)

			Priorité 1 : 2012 - 2017							Priorité 2 : 2018 - 2022	priorité 3 : 2023 - 2027
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	total		
1	**stations d'épuration et conduites de transfert**										
	localisation	nature des travaux									
	station d'épuration	pompage et refoul.+ gravitaire		600 000	600 000						
	total		**0**	**600 000**	**600 000**	**0**	**0**	**0**	**1 200 000**	**0**	**0**
2	**travaux de réhabilitation et de renouvellement des réseaux existants**										
	localisation	nature des travaux									
	aval caserne pompiers	remplacement Ø200 sur 280 ml			70 000						
	rue du Trouillas	remplacement Ø200 sur 350 ml			180 000						
	chemin du Roard	remplacement Ø200 sur 300 ml								135 000	
	chemin de Camaret	interventions ponctuelles réhab								4 000	
	impasse de la poste	remplacement Ø200 sur 55 ml								25 000	
	rue des magasins	remplacement Ø200 sur 126 ml								57 000	
	chemin de Camaret	remplacement Ø200 sur 140 ml									63 000
	total		**0**	**0**	**250 000**	**0**	**0**	**0**	**250 000**	**221 000**	**63 000**
3	**travaux d'élimination des eaux parasites pluviales sur le domaine public**										
	localisation	nature des travaux									
	n.c.	n.c.									
	total		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
4	**travaux d'extension des réseaux**										
	localisation	nature des travaux									
	chemin Aglaneiro	410 ml gravitaire + refoulement	151 000								
	chemin des laquets	540 ml gravitaire		130 000							
	entre Trouillas et H.Fabre (aménageur)	200 ml gravitaire			75 000						
	chemin du gué (aménageur)	150 ml gravitaire				70 000					
	La Garrigue	500 ml gravitaire								180 000	
	total		**151 000**	**130 000**	**75 000**	**70 000**	**0**	**0**	**426 000**	**180 000**	**0**
	total travaux		**151 000**	**730 000**	**925 000**	**70 000**	**0**	**0**	**1 876 000**	**401 000**	**63 000**
	total général sur 16 ans		**2 340 000**								

	SDA Egis
	travaux CCAOP

5.2 - Actualisation du programme

Depuis 2012, la CCAOP a réalisé de nombreux travaux explicités dans le tableau n°11 suivant.

Les travaux qui n'ont pu être réalisés et où leur réalisation reste d'actualité seront reconduit dans le programme de travaux du présent schéma directeur. C'est le cas des travaux présentés dans le tableau n°12 suivant :

A noter que le tableau ci-dessous prend en considération l'inflation depuis 2012, soit un taux de +11,5%.

Tableau 11 : Travaux réalisés depuis le précèdent SDA (Source : Echange CCAOP)

			Priorité 1 : 2012 - 2017							Priorité 2 : 2018 - 2022	priorité 3 : 2023 - 2027
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	total		
2	**travaux de réhabilitation et de renouvellement des réseaux existants**										
Sérignan	localisation	nature des travaux									
	rue du Trouillas	remplacement Ø200 sur 350 ml			180 000						
	impasse de la poste	remplacement Ø200 sur 55 ml								25 000	
	rue des magasins	remplacement Ø200 sur 126 ml								57 000	
	total		**0**	**0**	**180 000**	**0**	**0**	**0**	**180 000**	**82 000**	
4	**travaux d'extension des réseaux**										
Sérignan	localisation	nature des travaux									
	chemin Aglaneiro	410 ml gravitaire + refoulement	151 000								
	chemin des laquets	540 ml gravitaire		130 000							
	La Garrigue	500 ml gravitaire								180 000	
	total		**151 000**	**130 000**	**0**	**0**	**0**	**0**	**281 000**	**180 000**	**0**

Tableau 12 : Travaux à reconduire dans le nouveau programme de travaux avec actualisation des prix (Source : Echange CCAOP)

			Priorité 1 : 2012 - 2017							Priorité 2 : 2018 - 2022	priorité 3 : 2023 - 2027
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	total		
2	**travaux de réhabilitation et de renouvellement des réseaux existants**										
Sérignan	localisation	nature des travaux									
	aval caserne pompiers	remplacement Ø200 sur 280 ml			78 050						
	chemin du Roard	remplacement Ø200 sur 300 ml								150 525	
	chemin de Camaret	remplacement Ø200 sur 140 ml									70 245
	total		**0**	**0**	**78 050**	**0**	**0**	**0**	**78 050**	**150 525**	**70 245**

6 - PROGRAMME DE TRAVAUX DE 2022

6.1 - Présentation des objectifs visés

Les principes d'actions envisagés peuvent être regroupés autour des axes d'améliorations suivants :

- lutter contre les eaux claires parasites permanentes : réduction du taux d'ECPP **de 50% à 35%,**
- lutter contre les eaux parasites météoriques et gestion du temps de pluie,
- mettre en place une gestion patrimoniale du réseau,
- supprimer des rejets directs,
- maitriser des rejets non domestiques,
- pérenniser le fonctionnement de l'ensemble du système de collecte et en particulier les collecteurs de transport.

6.2 - Principe des actions envisagées

Différentes actions sont envisagées pour répondre aux objectifs visés par le Schéma Directeur. Elles sont résumées ci-après :

- réhabiliter ou renouvellement des collecteurs sensibles aux eaux parasites ou présentant des risques d'affaissement ou d'effondrement,
- condamner les surverses dont le maintien n'est pas justifié,
- mettre en place un protocole rigoureux de curage et d'inspection des réseaux,
- mette en place des conventions de rejets pour les établissements industriels.

6.3 - Base de prix de travaux

Le coût estimé des travaux sur les réseaux comprend la découpe et la démolition de chaussée, la fourniture et la pose des canalisations d'assainissement, à une profondeur maximum de 3m, un regard de visite tous les 50 m, l'apport de matériaux, une largeur de tranchée telle que définie dans le fascicule 70, et la réfection de chaussée, en terrain ordinaire.

Tableau 13 – Base de prix pour la pose de collecteurs

Collecteur	Secteur urbain peu dense	Secteur urbain dense
DN	€ HT/ml	€ HT/ml
200	500	600
300	550	650
400	650	800
500	850	1000
600	1050	1200

- Une plus-value de 10% est appliquée pour la pose de réseaux au-delà de 3m de profondeur.

- Une plus-value de 15% est appliquée pour la pose de réseaux dans un terrain avec rendement très diminué (ghorre, roche altérée…).
- Une majoration de 30% est appliquée pour la pose de réseaux sur un linéaire < 50 m.
- Une plus-value de 40% est appliquée pour la pose de réseaux dans la roche nécessitant l'emploi de matériel spécial de déroctage y compris explosif.
- Pour la pose sans tranchée de type forage dirigé ou fonçage, les coûts du tableau précédent sont multipliés par un coefficient de 5.
- Pour un passage en encorbellement, les coûts du tableau précédent sont multipliés par un coefficient de 2.
- Dans le cadre de travaux de séparativité (passage de réseaux unitaires en réseaux séparés eaux usées strictes / eaux pluviales strictes), les prix suivants sont appliqués : 2500 € HT par branchement en domaine public + création réseau EU.

Création de stations de pompage

Tableau 14 – Base de prix pour la création d'une station de pompage

Q (m3/h)	Création station (coût € HT)
< 100	80 000
100	100 000
200	200 000
300	300 000
400	350 000
500	450 000
1000	800 000
3600	1 300 000
7200	1 800 000

Création de bassin de stockage

Tableau 15 – Base de prix pour la création d'un bassin de stockage

Volume (m3)	**Urbain peu dense**	**Urbain dense**
	Enterré (coût en € HT/m3)	**Enterré (coût en € HT/m3)**
<500	2000	2500
500 à 1000	1500	2000
1000 à 3000	1250	1500
> 3000	1000	1200

Réparations ponctuelles

Tableau 16 – Base de prix pour des réparations ponctuelles

Type de réparation	Coût € HT
Etanchéification d'un regard de visite	1500
Pose d'un manchon	2500
Etanchéification d'un boitier de raccordement	500
Remplacement d'un regard de visite	2500

NB : Les coûts de bassin varie selon la profondeur des ouvrages, l'emprise foncière disponible, le contexte hydrogéologique.

Autres : Coût complémentaire pour divers et imprévus, missions complémentaires nécessaires (topographie, géotechniques, Maîtrise d'œuvre), etc… : 10% du montant total des travaux.

6.4 - Sur la station d'épuration

Les effluents de la commune de Sérignan du Comtat sont traités dans la station d'épuration de Camaret.

6.5 - Sur le réseau de collecte

6.5.1 - Réduction des eaux parasites permanentes et amélioration des conditions d'écoulement

6.5.1.1 - Rappel des résultats des inspections caméras

Les inspections vidéo ont pour objectifs :

- **D'observer l'état structurel** des réseaux (contre-pentes, altération des matériaux,…),
- **De localiser et de caractériser les dysfonctionnements** (intrusions d'eaux parasites, obstructions, graisses, racines,…)

Les inspections caméras ont porté sur les tronçons suivants :

- Chemin du Grès ;
- Route de Piolenc ;
- Avenue du Général de Dianoux ;
- Secteurs Cours Joel Esteve, avenue de la Libération, amont de l'ex STEP et route de Camaret Nord ;
- Secteur route de Camaret Sud.

Une synthèse des dysfonctionnements identifiés est donnée dans le tableau suivant :

Tableau 17 : Synthèse des inspections cameras (Source : Egis)

Localisation	Linéaire (m)	Diamètre (mm)	Matériaux	Total	Nombre de dysfonctionnements par ml
Secteur chemin du Grès	483	200	AC	17	0,035
Secteur route de Piolenc	149	200	AC	5	0,033
Secteur avenue du Général de Dianoux	296	200	AC et PVC-U	10	0,034
Secteurs Cours Joel Estève, Libération et amont Ex STEP	1 064	200	AC	33	0,031
Secteur route de Camaret Sud-Est	565	200	AC et PVC-U	25	0,044
Total	**2 557**		AC et PVC-U	**90**	**0,035**
Total CCAOP	**18 917**			**506**	**0,027**

Le graphique ci-dessous représente la répartition des anomalies observées :

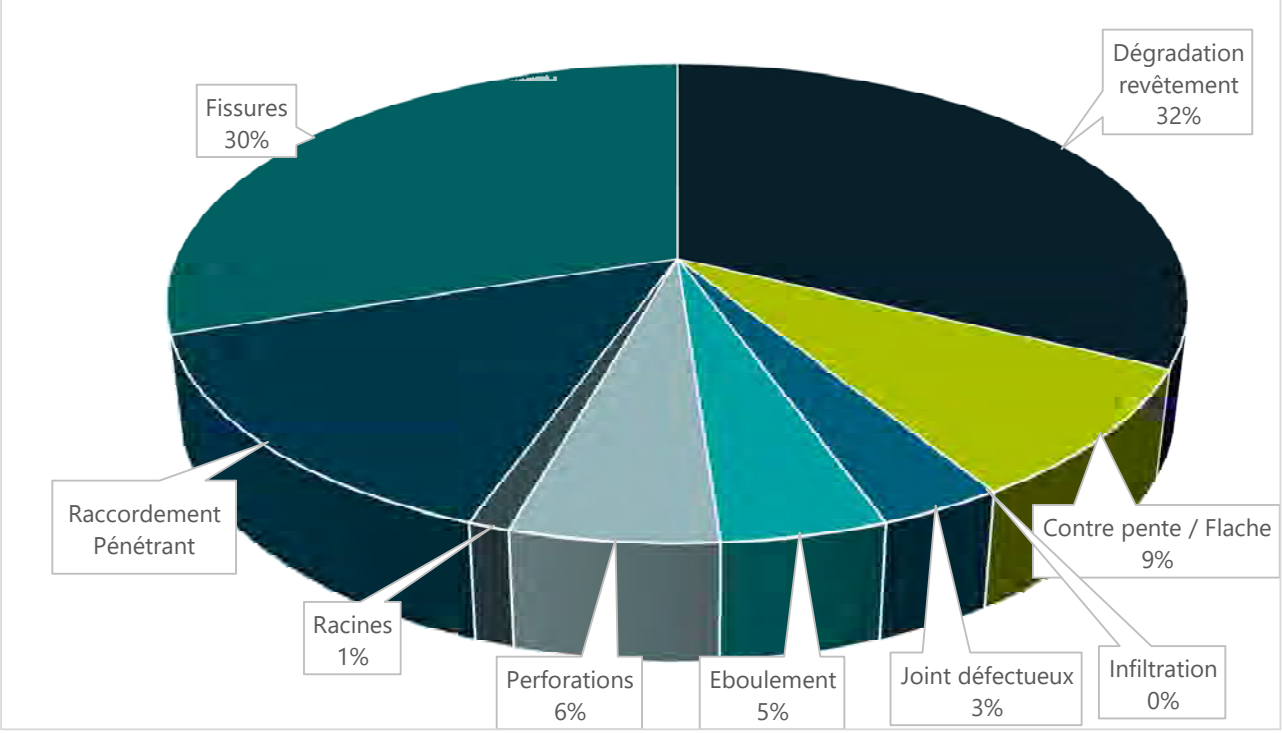


Figure 1 : Répartition des anomalies observées lors des inspections vidéo (Source : Egis)

Les investigations complémentaires n'ont pas porté sur la totalité du linéaire mais les résultats obtenus ont permis de mettre en évidence de nombreux défauts d'étanchéité ou de structure. Ces défauts feront l'objet d'un programme de travaux destiné à réduire ou à supprimer ces derniers

6.5.1.2 - Bilan des travaux à réaliser

Lorsque les défauts repérés sont des défauts d'étanchéité (fissures, branchements pénétrants ou défauts d'assemblage), des intrusions d'eau peuvent se produire en période de ressuyage.

L'analyse qui suit permet, en se fixant un ratio au ml d'ECPP, d'évaluer pour un volume moyen d'ECPP mesuré à l'exutoire du bassin versant, les volume d'eau éliminables.

La campagne de mesure a permis d'évaluer un volume d'ECPP de 127 m3/j collectées par le réseau d'assainissement de Sérignan.

Le linéaire total du réseau gravitaire du système de Sérignan est estimé à 15713 ml, soit un ratio d'ECPP de l'ordre de 0,008 m^3/ml/j.

Le tableau suivant donne une estimation des volumes d'ECPP éliminables par tronçon inspecté et par degré d'urgence.

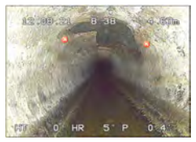
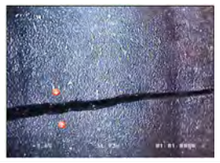
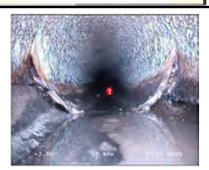
Les tronçons ont été classés en fonction de leur gravité :

TABLEAU 18 : Grille de priorisation (Source : Egis)

1	**Travaux à réaliser d'urgence**
2	**Travaux à réaliser d'importance moyenne**
3	**Travaux à réaliser d'importance mineure**
4	**Pas de travaux à prévoir**

Le tableau ci-dessous reprend uniquement les priorités 1,2 et 3

Tableau 19 Estimation des volumes d'ECPP éliminables par tronçons (Source : Egis)

Noms des Secteurs	Nom de la rue	Regards concernés	Matériau			Renouvellement proposé						
				Longueur en m	Diamètre (mm)	Préconisations des travaux à réaliser	Photos ITV	Prix unitaire (€HT)	Prix total (€HT)	Priorité	Ratio ECPP m3/ml//j	Volume ECPP éliminable m3/j
Le secteur du chemin du Grès	Chemin du Grès	2127REG248-2127REG257	Fibro-ciment	440	200	Remplacement		500	220000	1	0,01	3,08
Le secteur de la route de Piolenc	Route de Piolenc	2127REG217-2127REG218	Fibro-ciment	124	200	Remplacement		500	62000	2	0,01	1,24
Secteur de l'avenue du Général de Dianoux	Avenue du Général de Dianoux	2127REG114-2127REG360	Fibro-ciment	101	200	Remplacement		500	50500	2	0,01	1,01
Secteurs Cours Joel Esteve, Libération et amont	Cours Joel Esteve	2127REG89-2127REG88	Fibro-ciment	81,5	200	Remplacement		500	40750	1	0,01	0,49
	Avenue de la libération	2127REG204-2127REG30	Fibro-ciment	530	200	Remplacement		500	265000	2	0,01	3,18
	Chemin des Prés	2127REG36-2127REG37	Fibro-ciment	47	200	Remplacement		500	23500	1	0,006	0,28
Secteur route de Camaret suite	Route de Camaret	2127REG11 - 2127REG45	Fibro-ciment	448	200	Remplacement		500	224000	2	0,005	2,24

6.5.2 - Réduction des eaux parasites météoriques

6.5.2.1 - Rappel des résultats des tests à la fumée

Le réseau d'assainissement de la Communauté de communes de Aygues Ouvèze en Provence est très sensible aux eaux parasites météoriques. Les mises en charges et débordements sont relevées par temps de pluie sur certains collecteurs.

En plus du risque de pollution généré par les surverses, les surdébits sont susceptibles d'endommager certains ouvrages de collectes et de transfert. A cela, il faut rajouter les surcoûts de consommation en énergie et en réactifs pour le traitement des eaux usées.

Les résultats de la campagne de mesures ont mis en évidence que la problématique de la commune de Sérignan, comme pour les autres communes de la CCAOP réside sur le fonctionnement du réseau en temps de pluie.

Bien que ces tests n'aient été réalisés que sur un faible linéaire du réseau leurs résultats sont intéressants.

La suppression des points d'intrusions repérés grâce à ces tests devrait contribuer considérablement à réduire les apports d'eau de pluie et limiter les surverses vers le milieu récepteur. **C'est l'un des principaux enjeux de cette étude.**

Les tests à la fumée réalisés sur la commune de Sérignan ont mis en évidence 20 défauts d'étanchéité. Il s'agit en grande partie de boites de branchement non étanches pour le domaine privé et public. Le bilan travaux à réaliser est présenter dans le paragraphe ci-après.

6.5.2.2 - Bilan des travaux à réaliser

Pour les anomalies observées sur le domaine privé, la CCAOP rédigera une lettre d'information pour une demande de mise en conformité des habitations.

Si toutefois la situation n'est pas régularisée, la CCAOP pourra procéder à la mise en demeure des propriétaires concernées. Les travaux sur le domaine privé sont à la charge du propriétaire.

Concernant les travaux sur le domaine public, il a été constaté :

- **Route d'Uchaux :** mauvais raccordement de ce trop-plein de fontaine au réseau d'assainissement est à régler rapidement.
- **Rue du Meunier :** Boite de branchement à reprendre car sa localisation en fait un point sujet aux entrées d'eaux claires parasités météoriques.
- **Avenue de la libération :** La dalle de la boite de branchement est à reprendre complètement et rapidement car cette dernière est située en bordure de fossé.
- De la fumée en provenance de deux avaloirs a également été observé au niveau de **l'avenue de la Libération et à proximité du Chemin Derrière le Parc.** Sur ces deux zones, la fumée était diffuse et pourrait être le résultat d'une fissure du réseau EU.

Le montant de ces travaux est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tableau 20 : Travaux de réduction des eaux parasites météoriques

Zones d'étude	Détail des travaux	Montant (€HT)
Route d'Uchaux	Déconnection du TP de la Fontaine	1000
Rue du Meunier	Reprise d'une boite de branchement Et reprise des couvercles de 3 boites de branchement	3000
Avenue de la libération	Reprise boites de branchement	2000
Avenue de la Libération et à proximité du Chemin Derrière le Parc	Reprise couvercles boites de branchement (2)	1000
Total€ HT		**7000**

6.5.3 - Travaux d'extension du réseau

La commune n'envisage pas des travaux d'extension du réseau dans d'autres zones urbaines.

Les travaux d'extension ne concerneront que les zones à urbaniser. Ces travaux seront à charge des aménageurs.

6.5.4 - Travaux de renforcement du réseau

La capacité des réseaux est suffisante par temps sec. Aucun renforcement des réseaux existant n'est à prévoir.

6.5.5 - Travaux de réhabilitation ou de remplacement des regards de visite

Le réseau de la commune est en bon état global. Les reconnaissances de réseau n'ont pas montré des défauts majeurs. Notant qu'un fraisage sera nécessaire pour un regard au niveau de l'avenue de la Libération à proximité du PR Lavoir.

6.6 - Travaux de mise à niveau des postes de refoulement

6.6.1 - Travaux de modification du tracé du réseau

Les reconnaissances de réseau ont mis en évidence des mises en charge en temps de pluie sur une grande partie des collecteurs primaires notamment au niveau de la rue des Magasins. Le collecteur de cette rue, remplacé récemment, arrive au niveau du radier du collecteur de la Rue de La Libération, ce qui provoque une mise en charge du collecteur tout au long de la rue des Magasins en temps de pluie.

Pour supprimer ces mises en charge et améliorer le fonctionnement du réseau dans ce secteur en temps de pluie, deux solutions sont proposées :

- **Solution 1 :**

- La reconstruction d'un nouveau PR au droit du PR Lavoir qui recevra, en plus des effluents du lotissement les Prés, les apports du collecteur de la rue des Magasins
- La pose de collecteur en PVC DN 300 sur 110 ml pour raccorder le réseau de la rue des Magasins au nouveau PR
- La pose de collecteur de refoulement en PVC DN 300 sur 200 mL pour acheminer les effluents jusqu'au collecteur primaire de la rue des Prés.

La carte ci-dessous présente les travaux proposés :

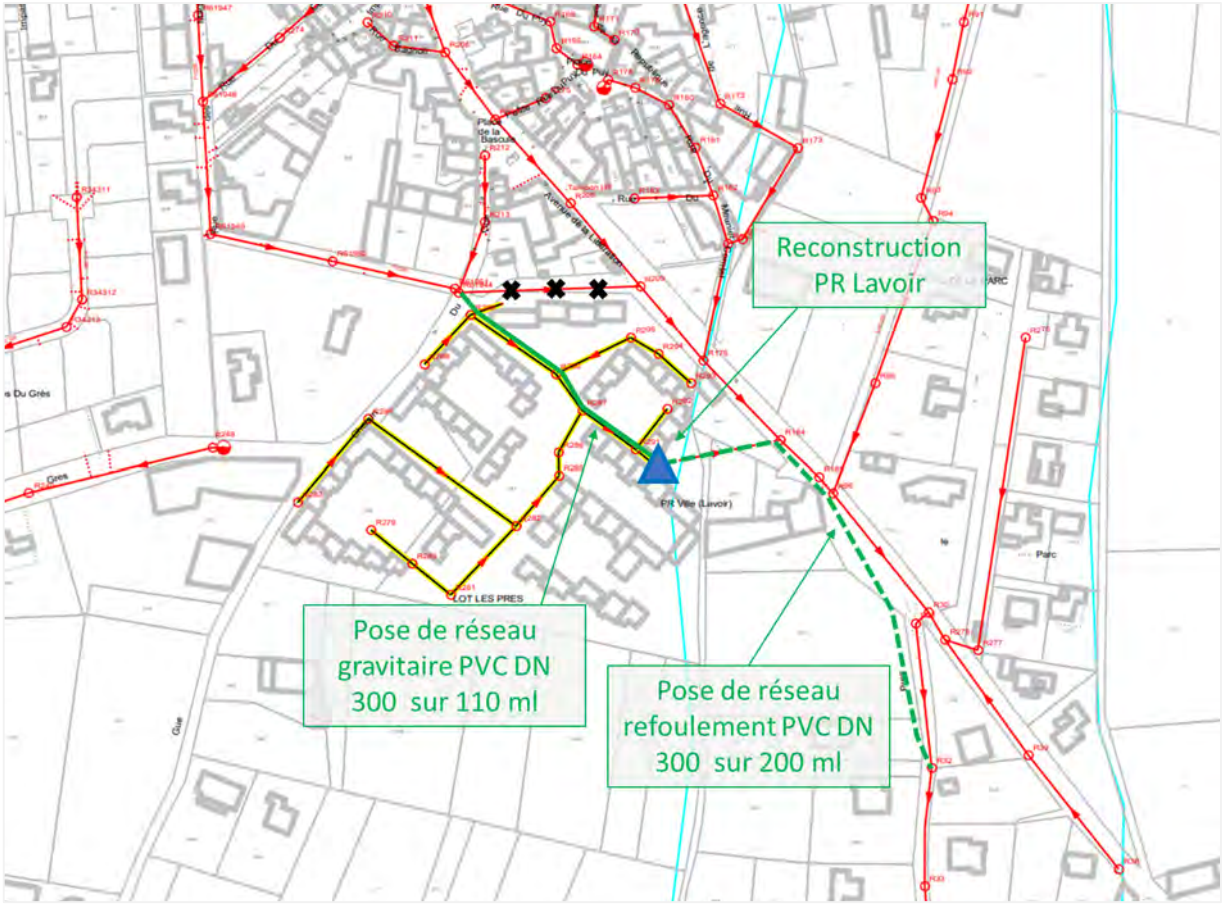


Figure 2 : Solution 1 - Localisation des travaux rue des Magasins

- **Solution 2 :**

- La reconstruction d'un nouveau PR au droit du PR Lavoir qui recevra, en plus des effluents du lotissement les Prés, les apports du collecteur de la rue des Magasins
- La pose de collecteur en PVC DN 300 sur 100 ml pour raccorder le réseau de la rue des Magasins au nouveau PR
- La pose de collecteur de refoulement en PVC DN 300 sur 200 mL pour acheminer les effluents jusqu'au collecteur primaire de la rue des Prés

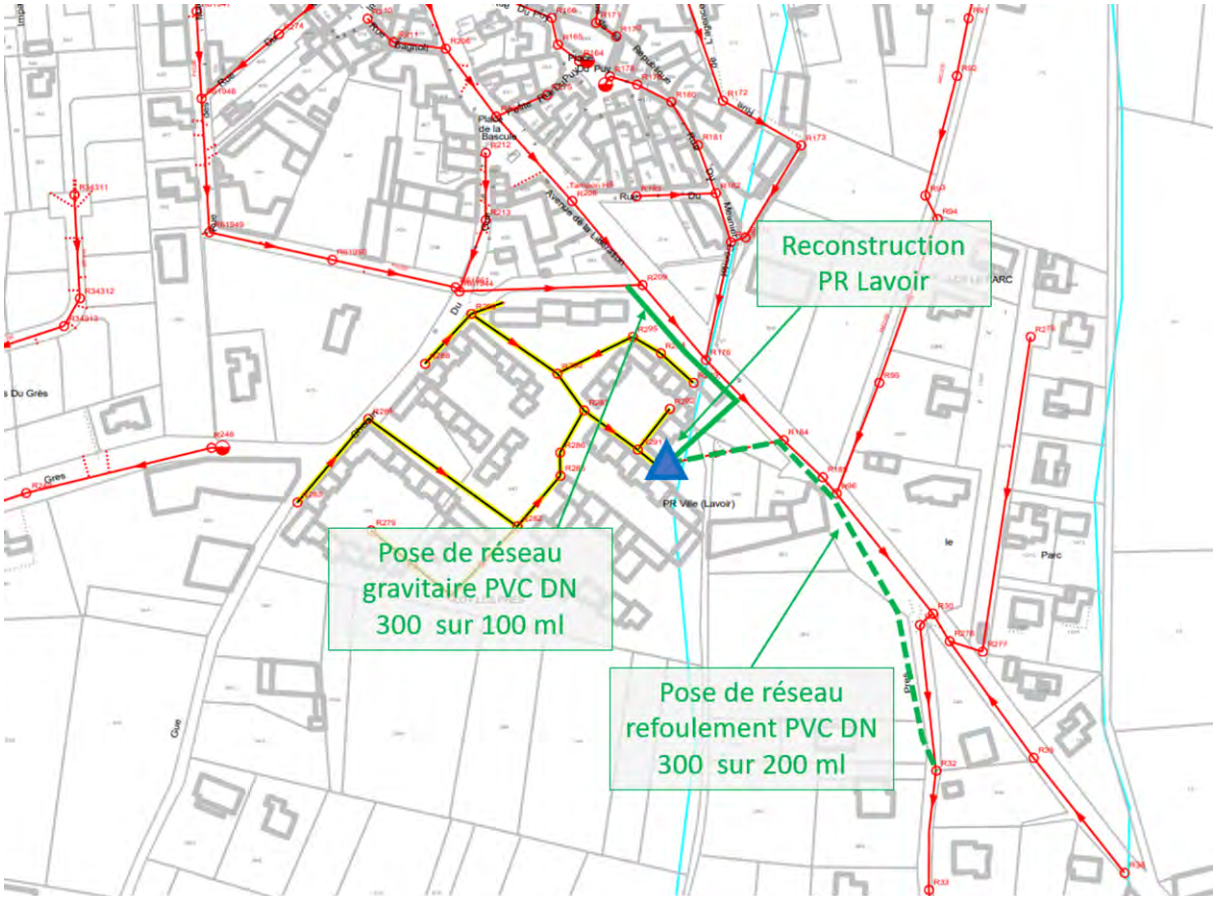


FIGURE 3 : Solution 2 - Localisation des travaux rue des Magasins

Les avantages et inconvénients liés à ces solutions sont présentés dans le tableau ci-dessous :

	Avantages	Inconvénients
Solution 1	Amélioration du fonctionnement par temps de pluie	Passage dans un lotissement privé
Solution 2	Amélioration du fonctionnement par temps de pluie Emprise public Pose de la nouvelle conduite le long de la conduite existante (Avenue de la Libération)	Chantier exigu (Avenue de la Libération)

Une estimation du montant de ces travaux est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 21 Estimation montant des travaux rue des Magasins

Localisation	Nature des travaux	Montant estimé des travaux en € HT
Rue des Magasins	Reconstruction d'un nouveau PR au droit du PR Lavoir	**250 000**
	Fourniture et pose de 110 ml de collecteur gravitaire en PVC DN 300 y compris tranchée, branchement et toutes suggestions (600 €HT/ml) (Solution 1)	**66 000**
	Fourniture et pose de 100 ml de collecteur gravitaire en PVC DN 300 y compris tranchée, branchement et toutes suggestions (600 €HT/ml) (Solution 2)	**60 000**
	Fourniture et pose de 200 ml de collecteur de refoulement en PVC DN 300 y compris tranchée, et toutes suggestions (300 €HT/ml)	**60 000**
Montant total des travaux en € HT (Solution 1)		**376 000**
Montant total des travaux en € HT (Solution 2)		**370 000**

La solution préconisée pour effectuer ces travaux est la solution 2.

6.6.2 - Travaux de lutte contre les sulfures et les mauvaises odeurs

Un traitement de sulfures devra être mis en place, comme prévu initialement dans le PR de l'ancienne STEP. Des mesures devront être effectuées au niveau de l'arrivée du refoulement pour déterminer le choix et le dimensionnement du dispositif de traitement.

Un traitement H2S par injection de Nutriox est envisagé par la CCAOP. Le dispositif de traitement se constitue principalement de :

- Un réservoir de stockage du « Nutriox »
- Une pompe de dosage réglable couplé avec une tuyauterie

Le montant total des travaux est de **40 000 € HT.**

6.6.3 - Mise en place d'une politique de gestion patrimoniale et de renouvellement des réseaux

6.6.3.1 - Décret n°2012-97 du 27 janvier 2012

Les communes compétentes en matière d'assainissement doivent la mise en œuvre effective d'une politique de gestion patrimoniale des réseaux.

A cet effet, elles ont l'obligation de réaliser un descriptif détaillé des réseaux d'assainissement, qui doit être établi avant le 31 décembre 2013. Les données incluses dans le descriptif détaillé doivent être cohérentes avec celles requises au titre de la nouvelle règlementation sur la sécurité des travaux à proximité des réseaux, ce descriptif doit être actualisé chaque année.

6.6.3.2 - Travaux prévisionnels de renouvellement

Le principal objectif poursuivi par le renouvellement des réseaux est purement patrimonial : le maintien d'un âge et d'un état correct du patrimoine.

L'âge de la canalisation ne doit pas être considéré comme un facteur de désordre mais plutôt comme un facteur de présomption de la nécessité de renouveler.

6.6.3.3 - Principe

Il est rappelé ci-après, la corrélation entre taux de renouvellement et âge de réseau.

TABLEAU 22 : Travaux de renouvellement du patrimoine réseau (Source : Egis)

Taux de renouvellement par an	Nombre d'années pour renouveler totalement le réseau	Age moyen du réseau à terme
0,6 %	167 ans	83 ans
0,7 %	143 ans	71 ans
0,8 %	125 ans	62,5 ans
0,83 %	120 ans	60 ans
0,9 %	111 ans	55,5 ans
1 %	100 ans	50 ans
1,1 %	91 ans	45,5 ans
1,2 %	83 ans	41,6 ans

En France, en 2013, l'âge moyen des réseaux est de l'ordre de 40 ans, la plupart des réseaux ayant été posés dans les années 1970. La moyenne nationale du taux de renouvellement des réseaux est de l'ordre de 0.7% par an (cycle de vie du réseau de 140 ans).

La valeur couramment admise et choisie pour stabiliser un âge moyen de réseau est de 60 ans maximum, soit un taux de renouvellement objectif de 0,83 %.

6.6.3.4 - Application sur le réseau de Sérignan du Comtat

Les collecteurs gravitaires en amiante ciment ou en PVC sont, vue leur âge susceptible d'être en mauvais état. Les mauvais branchements réalisés postérieurement, exposent ces collecteurs à une dégradation assez importante.

Les inspections caméras, réalisées sur un faible échantillon ont permis de mettre en évidence la nécessité de prendre en compte les besoins en renouvellement de ce patrimoine. En effet, la prise en compte du renouvellement de ces collecteurs dans le programme élaboré dans le cadre de cette étude est importante pour prévenir de tout risque de casse ou d'effondrement dû à l'état de ces collecteurs et écarter tout risque sanitaire ou de pollution.

La longueur totale du réseau d'assainissement de Sérignan est d'environ 15 km. Près de 50% du linéaire total est en amiante ciment soit près de 7.5 km.

Le linéaire du réseau à renouveler en priorité 1 et 2 suite au ITV est de 1.7 km. Le taux de renouvellement proposé est de **0,5%** par an soit, pour un coût unitaire de **500 € HT/ml**, un coût annuel estimé à **30 000 € HT/an.**

6.7 - Mise en conformité des rejets industriels

La commune de Sérignan-du-Comtat ne compte aucun établissement avec une convention de déversement sur son territoire.

6.8 - Travaux liés au diagnostic permanent

Réflexion en cours avec SUEZ

7 - SYNTHESE DU PROGRAMME DE TRAVAUX SYNTHESE ET PRIORISATION DES TRAVAUX ISSUS DES INVESTIGATIONS REALISES DANS LE CADRE DU SDA

La synthèse du plan d'action élaboré à partir des investigations réalisées dans le cadre de l'étude SDA 2022 est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 23 : Code couleur précisant l'origine des travaux à réaliser (Source : Egis)

	Travaux issus du programme de 2012
	Travaux issus du programme de 2012 ET des résultats du SDA actuel
	Travaux issus des résultats du SDA actuel

Le programme de travaux est présenté en annexe 1 du présent rapport.

Tableau 24 : bilan des travaux à réaliser (source : EGIS)

Localisation	Nature des travaux	Montant total des travaux (€ HT)	Priorité	Volume d'ECPP éliminable en m³/j	Gains attendu
Travaux de réhabilitation et de renouvellement des réseaux existants					
Chemin du Roard	Remplacement Ø200 par un PVC Ø200 sur 300 ml	150 525	**2**		Réduire les apports d'eaux parasites permanentes. Augmenter la capacité résiduelle de la step. Réduire les coûts de fonctionnement
Chemin de Camaret	Remplacement Ø200 par un PVC Ø200 sur 140 ml	70 245	**3**		
Chemin du Grès	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 440 ml	220 000	**1**	3,08	
Route de Piolenc	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 124 ml	61 650	**2**	1,24	
Avenue du Général de Dianoux	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 101 ml	50 500	**2**	1,01	
Cours Joel Esteve	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 81,5 ml	40 750	**1**	0,49	
Avenue de la libération	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 530 ml	265 000	**2**	3,18	
Chemin des Prés	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 47 ml	23 500	**1**	0,28	
Route de Camaret	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 448 ml	224 000	**2**	2,24	
Travaux de réduction des eaux parasites météoriques					
Route d'Uchaux	Déconnection du TP de la Fontaine	1 000	**1**		Réduire les déversements de temps de pluie vers le milieu récepteur
Rue du Meunier	Reprise d'une boite de branchement et de couvercle de BB	3 000	**1**		
Avenue de la libération	Reprise boite de branchement	2 000	**1**		
Avenue de la Libération et à proximité du Chemin Derrière le Parc	Reprise couvercles boites de branchement	1 000	**1**		
Travaux de lutte contre les sulfures et les mauvaises odeurs					
PR ancienne STEP	Traitement H2S au Nutriox	40 000	**1**		Supprimer les effets des sulfures
Travaux d'extension du réseau					
Sans objet					
Travaux liés à la station d'épuration					
Sans objet					
Travaux de mise à niveau des postes de refoulement					
Sans objet					
Travaux de modification du tracé du réseau					
Rue des Magasins	Raccordement du collecteur rue des Magasins au PR Lavoir et reconstruction du PR	370 000	**1**		Suppression des mises en charges rue des Magasins
Travaux prévisionnels de renouvellement du réseau					
Renouvellement de **0,5%** par an jusqu'en 2050		598 500	**3**	/	Pérenniser le fonctionnement du réseau et anticiper tout risque de dysfonctionnement
Total travaux priorité 1 (€ HT)		**701 K€ H.T**			
Total travaux priorité 2 (€ HT)		**751 K€ H.T**			
Total travaux priorité 3 (€ HT)		**669 K€ H.T**			
Total priorité 1, 2 et 3 (€ HT)		**2 121 K€ H.T**			

7.1 - Echéancier de réalisation proposé

Le tableau en page suivante présente la programmation proposée. Le montant total d'investissement à consentir atteint les **2.121 M€ H.T sur 30 ans**. La répartition de ce montant est la suivante :

- 33 % sur le premier terme (2022 - 2026),
- 35 % sur le second (2027 - 2031),
- 31 % sur le troisième (2032 - 2050),

Soit environ 140 K€ H.T par an, en rythme moyen annuel, sur les 5 prochaines années.

A noter :

Les opérations jugées urgentes sont programmées sur les 5 premières années et peuvent, en général, être réalisées indépendamment les unes des autres.

Le programme de travaux est résumé dans le tableau présenté en page suivante :

Tableau 25 : synthèse du programme de travaux valide (source : Egis)

Terme	Localisation / Thématique	Intitulé de l'opération	Montant total d'investissement (€ HT)	Montant total d'investissement par terme (K€ HT)	Rythme moyen d'investissement annuel par terme (K€ HT/an)
Court terme (2022/2026)	Chemin du Grès	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 440 ml	220 000	**701**	**140**
	Cours Joel Esteve	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 81,5 ml	40 750		
	Chemin des Prés	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 47 ml	23 500		
	Total des travaux de réhabilitation des réseaux		284 250		
	Route d'Uchaux	Déconnection du TP de la Fontaine	1 000		
	Rue du Meunier	Reprise d'une boite de branchement et de couvercle de BB	3 000		
	Avenue de la libération	Reprise boite de branchement	2 000		
	Avenue de la Libération et à proximité du Chemin Derrière le Parc	Reprise couvercles boites de branchement	1 000		
	Total des travaux de réduction des eaux parasites météoriques		7 000		
	PR ancienne STEP	Traitement H2S au Nutriox	40 000		
	Total des travaux de lutte contre les sulfures et les mauvaises odeurs		40 000		
	Rue des Magasins	Raccordement du collecteur rue des Magasins au PR Lavoir et reconstruction du PR	370 000		
	Total des travaux de modification du tracé du réseau		370 000		
	Total à court terme		701 250		
Moyen terme (2027/2031)	Chemin du Roard	Remplacement Ø200 par PVC Ø200 sur 300 ml	150 525	**751**	**150**
	Route de Piolenc	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 124 ml	61 650		
	Avenue du Général de Dianoux	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 101 ml	50 500		
	Avenue de la libération	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 530 ml	265 000		
	Route de Camaret	Remplacement collecteur FC Ø200 par un PVC Ø200 sur 448 ml	224 000		
	Total des travaux de réhabilitation des réseaux		751 675		
	Total à moyen terme		751 675		
Long terme (2032/2050)	Chemin de Camaret	Remplacement Ø200 par PVC Ø200 sur sur 140 ml	70 245	**669**	**37**
	Total des travaux de réhabilitation des réseaux		70 245		
	Tout le réseau d'assainissement	Renouvellement annuel du réseau	598 000		
	Total renouvellement annuel du réseau		598 000		
	Total à long terme		668 745		
	TOTAL K€ HT		**2 121 K€ HT**		

8 - BILAN GENERAL DE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Le système d'assainissement collectif de Sérignan a fait l'objet de plusieurs études visant à améliorer et optimiser son fonctionnement.

Plusieurs actions ont été menées sur le système d'assainissement tel que des travaux de renouvellement d'extension du réseau ou d'amélioration de la qualité de traitement conformément aux exigences réglementaires visant à préserver la qualité des milieux récepteurs.

Le système d'assainissement malgré sa sensibilité aux eaux parasites permanentes, a un bon fonctionnement par temps sec. Aucun rejet par temps sec n'a été relevé sur une période de deux mois.

Le système de collecte est par contre reste sensible aux eaux parasites météoriques.

Un bilan de fonctionnement du réseau est résumé dans le tableau suivant :

Tableau 26 : Bilan de fonctionnement du système d'assainissement collectif de Sérignan

Ouvrage	Indice de connaissance	Situation par rapport à la réglementation en vigueur	Etat des ouvrages	Déversement par temps sec	Déversement par temps de pluie	Impact sur les milieux récepteurs	Besoins en renforcement ou renouvellement d'ici 2040	Besoins en extension d'ici 2040	Travaux urgents à faire	Source de dysfonctionnement	Remarques
Réseau de collecte	**Très Bon**	Conforme	Bon	/	/	/	Aucun	Non	Réhabilitations ou renouvellement selon le programme établi dans le cadre de cette étude	Corrosion casse pour les réseaux en fibrociment	
Postes de refoulement	**Très Bon**	Conforme	Bon	Non	Non	Faible	Aucun	Non	Traitement H2S	RAS	
Bassin d'orage	**Très bon**	Conforme	Bon	/	/	Faible	Aucun	Non	/	/	.
Trop-pleins	**Très bon**	Conforme	Bon	Non	Non	Faible	Aucun	/	Aucun		

ANNEXES

Proposition de programme de travaux 2022
Sérignan-du-Comtat - Planche 1

Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE



Sérignan-du-Comtat

Chemin de la Combe
Chemin de l'Hospitalet
Chemin des Sablons
Chemin de Gré
Cours Jean Henri Fabre
Rue Petite Vignette
Rue des Rochettes
Rue de Trouillas
Rue du Grand Béal
Rue Saint-Roch
Rue du Moulin
Rue du Centre
Rue du Comtat
Rue des Magasins
Route d'Orange
Chemin Vieux d'Orange
Chemin du Gué
Cours Joël Estève

SCOGR2
SCOGR3
SCOGR4
SCOGR5

REG216 REG217 REG218 REG245 REG246 REG247 REG248 REG249 REG250 REG251 REG252 REG253 REG254 REG255 REG256 REG257 REG325 REG34319 REG34320 REG111 REG112 REG115 REG116 REG125 REG127 REG148 REG360 REG362 REG365 REG61944 REG61951 REG88 REG89 REG90 REG96 REG156 REG157 REG158 REG159 REG160 REG161 REG162 REG168 REG176 REG178 REG179 REG184 REG185 REG194 REG204 REG206 REG207 REG208 REG209 REG277 REG278 REG280 REG281 REG305 REG32 REG33 REG38 REG39

PVC 151 PVC 125 PVC 200 PVC 151 AC 200 PVC 200 PVC 200 PVC 150 PVC 151 PVC 200 PVC 200 PVC 200 Incommu 1 Incommu 1 AC 200 AC 200 AC 200 AC 250 AC 200

Légende

- Regard visité

Renouvellement complet du réseau :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3

Réparation ponctuelle du réseau :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Remplacement de tampon (Travaillan)

Autres :
- Priorité 1

Réseau EU :
- Poste de refoulement
- Regard EU
- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

N

0 180 Mètres

Proposition de programme de travaux 2022
Sérignan-du-Comtat - Planche 2

Communauté de Communes Aygues-Ouvèze en Provence

SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE AYGUES OUVEZE EN PROVENCE



SCOGR2
SCOGR5
SCOGR7
SCOGR8
SCORF6
SCORF9
Sérignan-du-Comtat
Rue du Comtat
Rue des Magasins
Chemin du Gué
Route de Camaret
REG178REG179
REG207
REG208
REG61944REG61951
REG209
REG176
REG248
REG184
REG185REG96
REG278
REG80REG81
REG277
REG39
REG32
REG38
REG33
REG34
REG35
REG36
REG37
REG29
REG61716REG28
REG61717
AC 200
PVC 200
AC 250
PVC 160
PVC 250
PVC 90
Fonte indéterminée 200

Légende

- Regard visité

Renouvellement complet du réseau :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Priorité 3

Réparation ponctuelle du réseau :
- Priorité 1
- Priorité 2
- Remplacement de tampon (Travaillan)

Autres :
- Priorité 1

Réseau EU :
- Poste de refoulement
- Regard EU
- Gravitaire surface libre
- Refoulement
- Poste de relèvement
- Station d'épuration
- Déversoir d'orage

N

0 160 Mètres

MED0117 Aygues_ouveze -proposition_programme_aygues_ouveze.mxd JLF 24/03/2022

Département

communication.egis@egis.fr

www.egis-group.com

Zonage d’assainissement

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT SERIGNAN DU COMTAT

MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR INTERCOMMUNAL D'ASSAINISSEMENT ET DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

1er juin 2022



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	GINON L / SETRA H
Version	V3

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V0	11/03/2022	SETRA HAMID / GINON LEA	BOUCAULT MARION	xx
V1	25/03/2022	SETRA HAMID / GINON LEA	BOUCAULT MARION	xx
V2	03/05/2022	SETRA HAMID / GINON LEA	BOUCAULT MARION	LANCON BRIGITTE
V3	01/06/2022	SETRA HAMID / GINON LEA	BOUCAULT MARION	LANCON BRIGITTE

DESTINATAIRES

Nom	Entité
LANCON Brigitte	DGST CCAOP

SOMMAIRE

1 - AVANT-PROPOS 6
1.1 - Coordonnées du maitre d'ouvrage 6
1.2 - Rappel du contexte réglementaire 6
1.3 - Le zonage d'assainissement retenu 6
1.4 - Impact environnemental du zonage retenu 7
2 - PREAMBULE 8
3 - DISPOSITIF REGLEMENTAIRE 9
4 - DONNEES GENERALES 10
4.1 - Localisation géographique 10
4.2 - Les activités économiques 12
4.2.1 - Les industriels 12
4.2.2 - Les activités touristiques et de loisirs 12
4.3 - Contexte géologique 12
4.4 - Contexte climatique 14
4.5 - Milieux récepteurs 14
4.5.1 - Les cours d'eau 14
4.5.2 - Qualité et objectifs de qualité 14
4.5.3 - Inventaire des espaces protégés 14
5 - L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE 15
5.1 - Compétence 15
5.2 - Point de prélèvements et ressource mobilisées 15
6 - DEMOGRAPHIE ET URBANISME 16
6.1 - Evolution démographique et habitat 16
6.2 - Le parc de logement 17
6.3 - Modalités d'urbanisme 17
6.4 - Les perspectives de développement 18
6.4.1 - Hypothèses de croissance de la population 18
6.4.2 - Les projets d'urbanisation identifiés 18
6.4.3 - Les zones d'urbanisation futures 18
7 - ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES 19
7.1 - Présentation du système d'assainissement des eaux usées 19
7.1.1 - Le système de collecte 19
7.1.2 - Le système de traitement 20
7.1.3 - Diagnostic 20
8 - ANALYSE DES CONTRAINTES POUR L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 21

8.1 - Contraintes topographiques 21
8.2 - Contraintes géo-pédologiques 21
8.3 - Contraintes de l'habitat 21
8.4 - Contraintes liées à la présence d'un périmètre de protection des captages AEP ... 22
8.5 - Contraintes liées au réseau hydrographique 22
8.6 - Contraintes liées aux risques d'inondation 24
8.7 - Appréciation de l'aptitude des sols 1
8.8 - Définition des installations d'assainissement autonome 1

9 - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 2
9.1 - Préambule 2
9.2 - Présentation des zones d'étude 2
9.2.1 - Zones étudiées en 2012 2
9.2.2 - Actualisation du zonage d'assainissement 3
9.2.2.1 - Définition des zones fonctionnelles 3
9.3 - Justification du choix de zonage 3
9.3.1 - Secteurs à maintenir en assainissement non collectif 3
9.3.1.1 - Filières à retenir 4
9.3.1.2 - Détail des coûts d'investissement et de fonctionnement de l'assainissement non collectif 4
9.3.2 - Secteurs à raccorder au réseau d'assainissement (collectif futur) 5
9.4 - Proposition de zonage d'assainissement 5
9.5 - Autre zones 6
9.5.1 - Cohérence du zonage d'assainissement avec le règlement d'assainissement 6
9.5.2 - Cohérence du zonage d'assainissement avec les contraintes environnementales 7

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation de Sérignan du Comtat (Source : Egis) 11
Figure 2 : Evolution de la population de la CCAOP de 1968-2022 (Source : INSEE) 16
Figure 3 : Evolution de la population de Sérignan du Comtat de 1968-2022 (Source : INSEE) 17
Figure 4 : Evolution du parc de logement de Sérignan (Source : INSEE) 17
Figure 5 : Contexte hydrographique de Sérignan du Comtat (Source : Egis) 23
Figure 6 : Périmètre du PPRI sur la commune de Sérignan du Comtat (Source : EGIS) 25

TABLE DES TALEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques principales de la masse d'eau FRDR1251 (Source : EAURMC) 14
Tableau 2 : Evolution de la population permanente sur le périmètre d'étude de 1968-2022 (Source : INSEE) 16
Tableau 3 : Postes de refoulement (Source : RAD 2019) 19
Tableau 4 : Surverse présente sur le territoire de Serignan et caractéristiques (Source : RAD 2019) 19
Tableau 5 : Caractéristiques de la station d'épuration de Camaret (Source : Zonage de 2012) 20
Tableau 6 : Cohérence du zonage d'assainissement avec le règlement du PLU 6

ANNEXE

Annexe 1 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Annexe 2 : Carte de zonage d'assainissement des eaux usées

TABLE DES SIGLES

Assainissement collectif (AC)	Systèmes d'assainissement comportant un réseau réalisé par la collectivité
Assainissement autonome ou non collectif (ANC)	Systèmes d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement
Eaux usées (EU)	Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes
Effluents	Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement
Filières 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
Perméabilité	Capacité du sol à infiltrer de l'eau. Seul un essai de percolation permet de connaître ce paramètre
PLU	Plan Local d'Urbanisme
Taux de desserte	Nombre d'habitations desservies par le réseau d'assainissement sur le nombre total d'habitations de la commune
Taux de raccordement	Nombre d'habitations raccordées sur le nombre d'habitations desservies par le réseau d'assainissement eaux usées
Taux de collecte	Flux de pollution collecté sur le flux de pollution total généré sur la commune
Taux de dilution	Rapport du débit d'ECPP et du débit d'eaux usées
Les paramètres DBO_5 et DCO représentent la potentialité d'un effluent à consommer l'oxygène du milieu récepteur.	
Les paramètres NGL et Pt constituent des nutriments responsables de l'eutrophisation des milieux récepteurs (développement des algues, asphyxie du milieu).	
STEP	Station d'épuration
PR	Poste de refoulement

1 - AVANT-PROPOS

La communauté de communes de Aygues Ouvèze en Provence (CCAOP) souhaite disposer d'un zonage d'assainissement cohérent avec son projet PLU conformément à la réglementation en vigueur.

1.1 - Coordonnées du maitre d'ouvrage

Communauté de communes de Aygues Ouvèze en Provence

252, rue Gay Lussac
ZAE Joncquier & Morelles
84850 CAMARET-SUR-AIGUES
Tél. : 04 90 29 46 10 - **Fax : 04 90 29 46 11**
Email : *accueil@ccayguesouveze.com*

1.2 - Rappel du contexte réglementaire

Le zonage d'assainissement s'inscrit dans une réflexion globale sur la mise en conformité avec les prescriptions de la loi des milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et des articles L 2224-10 et R 2224-7 à R 2224-9 du Code général des collectivités territoriales.

Le Code Général des Collectivités Territoriales précise à l'article L 2224-10, modifié par LOI n°2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240 :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

- 1° 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 de l'ensemble des eaux collectées;
- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

1.3 - Le zonage d'assainissement retenu

L'étude du zonage d'assainissement comporte :

Un volet assainissement des eaux usées comprenant :

- Une présentation du système d'assainissement et de son contexte,
- Une analyse des contraintes liées à l'assainissement individuel,
- Une proposition de zonage d'assainissement,
- Une délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif basée sur des études technico-économiques et les prévisions d'extension de l'urbanisation prévues dans le projet PLU.
- La carte de zonage d'assainissement est jointe au dossier d'enquête publique.

Toutes les zones équipées en assainissement collectif ou en vue de l'être ont, en accord avec la commune et la communauté de commune ont été classées en assainissement collectif.

Les zones d'habitats diffus (agricoles ou naturelles) ont été classées en assainissement non collectif.

1.4 - Impact environnemental du zonage retenu

En application de l'article R122-18 du code de l'environnement, le présent zonage doit faire l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas sur la nécessité d'une évaluation environnementale.

Le présent zonage d'assainissement assure une meilleure adéquation entre l'occupation urbaine et les dispositifs d'assainissement. Il aura un impact positif sur l'environnement et la santé humaine car il préserve les eaux superficielles et souterraines.

Pour le volet assainissement des eaux usées :

- Toutes les zones qui seront amenées à se développer sont classées en assainissement collectif,
- Les équipements sont bien dimensionnés pour l'échéance PLU et au-delà,
- Sur les zones qui demeureront en assainissement non collectif, il n'existe aucune contrainte vis à vis de ce mode d'assainissement.

2 - PREAMBULE

La présente étude a pour but l'actualisation du **Zonage d'Assainissement** de la commune **de Sérignan du Comtat.**

Cette étude permet de définir les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion des eaux usées d'origine domestique.

Elle s'inscrit dans une réflexion globale sur la mise en conformité avec les prescriptions de la loi des milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et des articles L 2224-10 et R 2224-7 à R 2224-9 du code général des collectivités territoriales.

Ces solutions techniques qui, concernant l'assainissement eaux usées, vont de l'assainissement non collectif (tout type de dispositif de collecte et de traitement qui relève de la responsabilité de personnes privées) à l'assainissement collectif, qui relève de la responsabilité publique (communes, syndicats,…) devront répondre aux préoccupations et objectifs du maître d'ouvrage qui sont de :

- Garantir à la population présente et à venir des solutions durables pour l'évacuation et le traitement des eaux usées ainsi que l'évacuation des eaux pluviales,
- Respecter le milieu naturel en préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles selon les objectifs de qualité,
- Prendre en compte ces zonages d'assainissement dans les orientations d'urbanisme de la commune de façon à garantir une cohérence entre le développement des constructions et des équipements,
- Assurer le meilleur compromis économique possible dans le respect des réglementations,
- Posséder un outil d'aide à la décision notamment en ce qui concerne le choix et la mise en œuvre des filières d'assainissement non collectif.

Le zonage d'assainissement mis en place concerne l'ensemble du territoire communal 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 Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence et à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision.

Cette notice d'enquête est constituée:

- D'un rapport justifiant le zonage d'assainissement retenu,
- D'une carte de zonage d'assainissement,
- D'une carte de prescriptions des filières d'assainissement autonome.

3 - DISPOSITIF REGLEMENTAIRE

Le Code Général des Collectivités Territoriales précise à l'article L 2224-10, modifié par Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240. Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° 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 de l'ensemble des eaux collectées;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Article R 2224-7 (modifié par décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007) : « Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif »,

Article R 2224-8 (modifié par Décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 - art. 9) : « L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27 du code de l'environnement »,

Article R 2224-9 (modifié par décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007) : « Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé ».

Concernant l'assainissement non collectif, notamment la mise en place du Service Public de l'Assainissement Non collectif (SPANC) dont la mission est le contrôle des dispositifs individuels, plusieurs textes font aujourd'hui référence :

- Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 3 janvier 1992 et du 31 décembre 2006,
- Loi n°2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement,
- L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 7 mars 2012, 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/j de DBO5,
- L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 27 avril 2012, relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 3 décembre 2010 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges,
- Loi Grenelle 2 qui modifie l'art L 2224-8 du Code Général des Collectivités territoriales, l'article L 1331-1-1 et L 1331-6 du Code de la Santé Publique.
- Code général des collectivités territoriales (articles L 2224-8 et L 2224-10 notamment)
- Code de la santé publique (articles L 1331-1et suivants).

Concernant la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, le Document Technique Unifié (DTU) XP 64.1 fait référence. Il a été publié par l'AFNOR en mars 2007 et remplace la précédente version d'août 1998.

4 - DONNEES GENERALES

4.1 - Localisation géographique

La commune de Sérignan du Comtat (1 982 hectares), est située dans le département du Vaucluse, à Nord-Est de la ville d'Orange.

L'altitude de la commune ne dépasse pas 240 mètres avec une différence de 197 mètres entre le point le plus haut et le point le plus bas.

La carte ci-dessous permet de situer le périmètre d'étude.

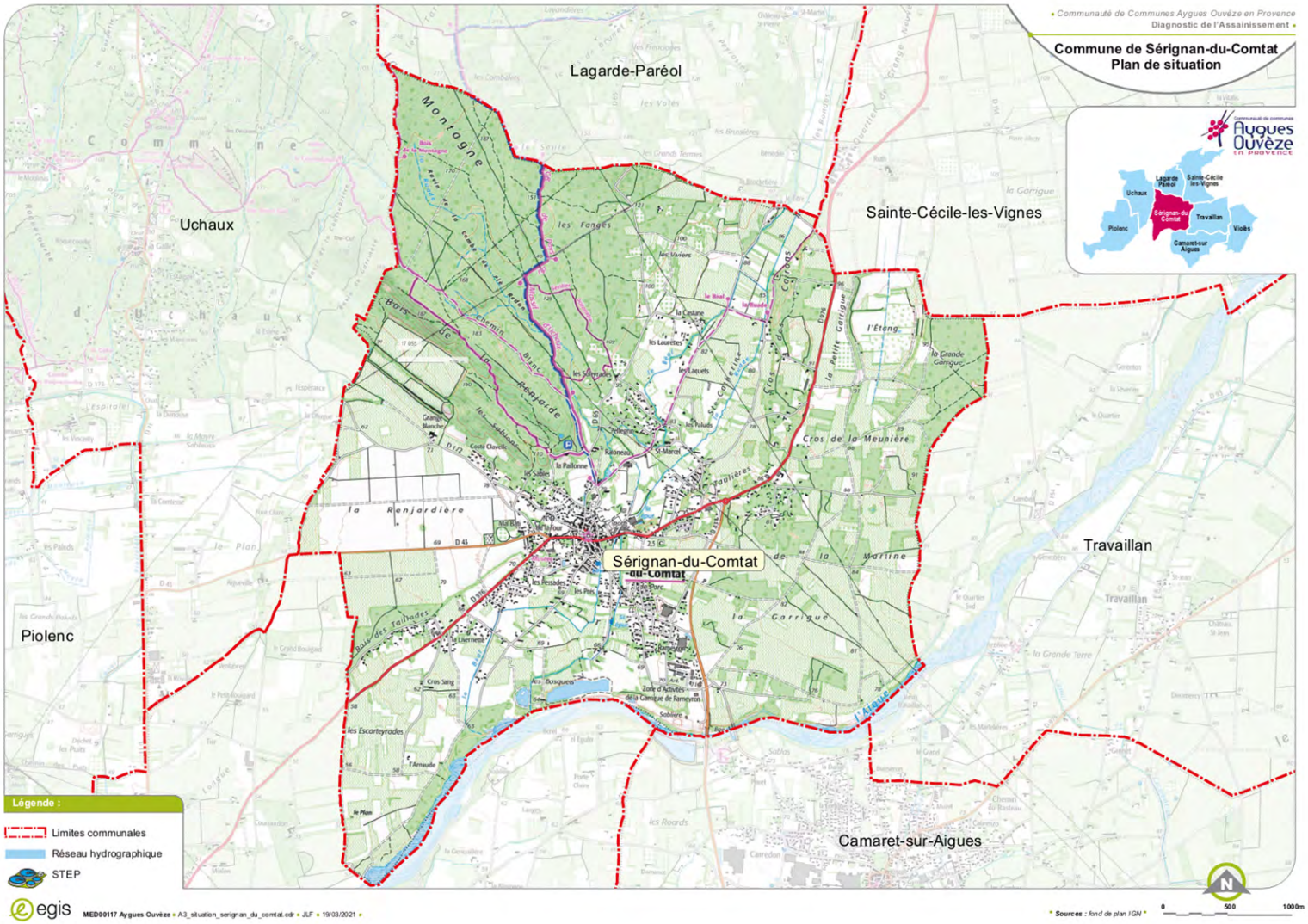


FIGURE 1 : Plan de situation de Sérignan du Comtat (Source : Egis)

4.2 - Les activités économiques

La commune de Sérignan-sur-Comtat s'articule autour de l'agriculture avec notamment la viticulture, mais également la culture céréalière. La viticulture, malgré la baisse d'activité, conséquence de la situation actuelle, reste un domaine d'activité important en partie grâce aux aires d'appellations protégées.

La commune recèle au 31/12/2018 **214 établissements.**

4.2.1 - Les industriels

La commune de Sérignan-du-Comtat ne compte aucun établissement avec une convention de déversement sur son territoire.

4.2.2 - Les activités touristiques et de loisirs

La capacité d'accueil touristique de la commune de Sérignan-du-Comtat est de 1 hébergement (Hôtel) représentant **12 lits touristiques** selon les chiffres de l'INSEE au 1er janvier 2020.

4.3 - Contexte géologique

Les formations géologiques sur lesquelles repose le sud de la commune sont assez homogènes et constituées en majorité des couches notées Fy et Fz correspondant à des alluvions de la basse terrasse (cailloutis, graviers et sables) et des alluvions récentes (cailloutis, graviers, sables et limons du quaternaire). La partie Nord de la commune est plus hétérogène, étant constituée de couches du Turonien (calcaires gréseux, calcaires blancs, et grès), Coniacien et Santonien (calcaires quartzeux), et d'Helvétien supérieur (marnes sableuses, grès, calcarénites).

Le plan ci-dessous présente le contexte géologique de la commune :

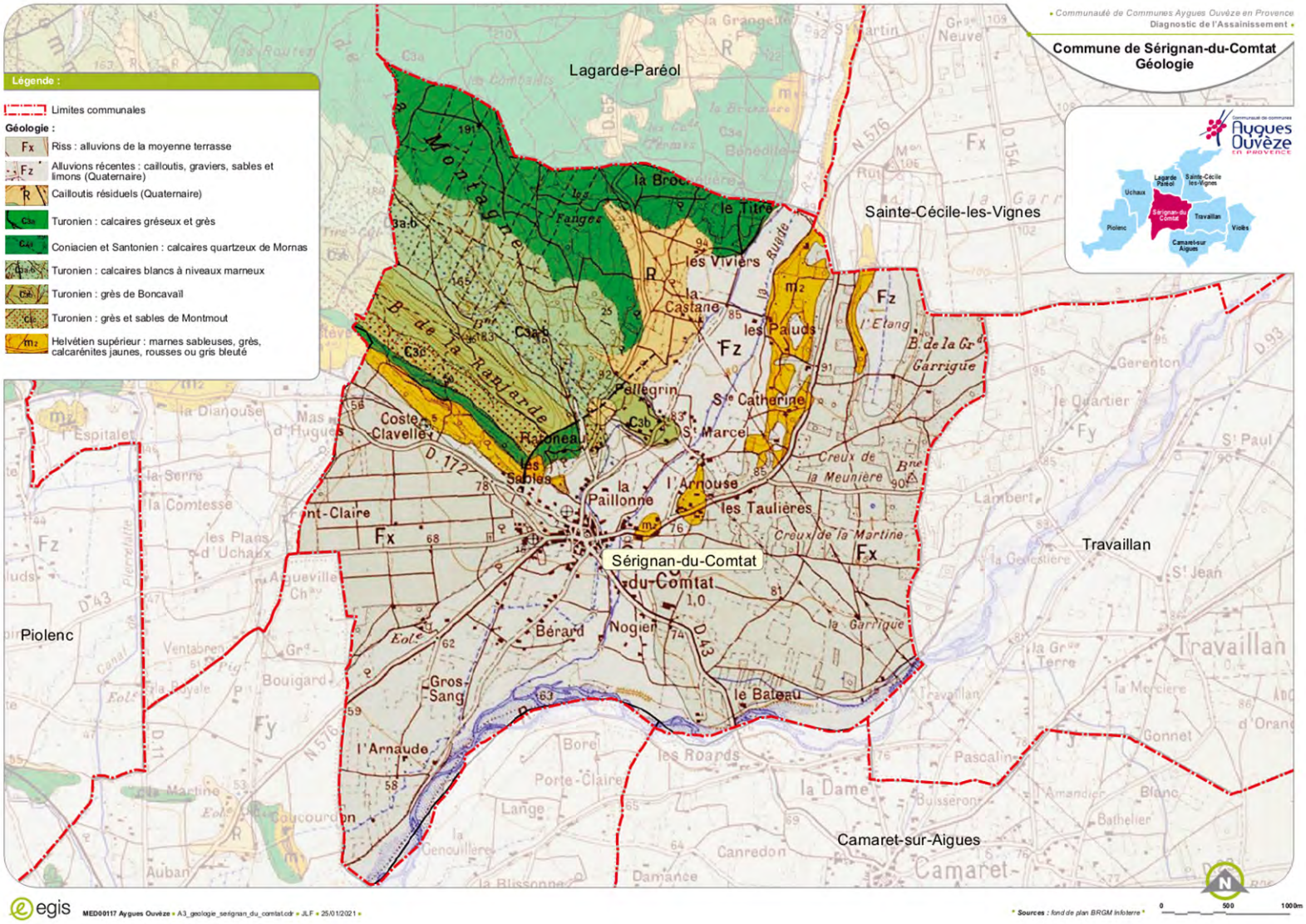


FIGURE 2 : Contexte géologique de Serignan du Comtat (Source : Egis)

4.4 - Contexte climatique

La commune se caractérise par un climat de type méditerranéen avec une température moyenne sur l'année d'environ 14 °C. Le vent dominant est le mistral, courant desséchant, frais et froid.

Sur le plan pluviométrique, les données au niveau de la station d'épuration de Camaret-sur-Aygues (il n'y a pas de mesure pluviométrique à Sérignan-du-Comtat) permettent d'observer qu'en moyenne depuis 2016 la pluviométrie est de l'ordre de 668 mm annuel. La variabilité peut être importante avec en 2017 une année peu pluvieuse (334 mm/an) par comparaison à l'année suivante (1088 mm/an).

Les mois les plus humides sont à l'automne au mois de septembre-novembre, les mois les plus secs durant la période estivale.

A la fin du mois d'octobre 2020, la pluviométrie s'élevait à 384 mm.

4.5 - Milieux récepteurs

4.5.1 - Les cours d'eau

La commune compte plusieurs types de réseaux hydrographiques :

- Le Béal,
- La Ruade,
- l'Aygues au nord du territoire communal.

4.5.2 - Qualité et objectifs de qualité

Sérignan-du-Comtat ne comporte pas de station d'épuration, les réseaux de collecte sont connectés à la STEP de Camaret dont le milieu recepteur est la Mayre de Cagnan. La masse d'eau correspondant est la suivante FRDR1251 La Meyne – Mayre de Raphelis – Mayre de Merderic.

Les caractéristiques de cette masse d'eau sont présentées ci-après :

TABLEAU 1 : Caractéristiques principales de la masse d'eau FRDR1251 (Source : EAURMC)

Etat écologique : Moyen	**Objectif :** bon potentiel	2027	
Motivations en cas de recours aux dérogations :	CN, FT		
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	morphologie, substances dangereuses, matières organiques et oxydables, pesticides		

Etat chimique sans ubiquiste :	Bon	**Objectif :**	2015
Etat chimique avec ubiquiste :	Mauvais	**Objectif**	2027
Motivations en cas de recours aux dérogations :	FT		
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène		

L'état écologique de cette masse d'eau est moyen. L'objectif visé pour 2027 est un bon potentiel.

4.5.3 - Inventaire des espaces protégés

Le territoire communal compte deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Il s'agit de :

- La zone 84-125-100 de type II : 1 situé le long de l'Aygues,
- La zone 84-100-105 de type I : 1 dénommé Massif de Bollène/Uchaux.

5 - L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

5.1 - Compétence

Le syndicat Intercommunal des Eaux de la région Rhône-Aygues-Ouvèze (RAO) dispose de la compétence eau potable sur le territoire de la CCAOP. En effet, cet Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) est en charge de la production, du transport et de la distribution de l'eau potable sur son territoire.

Depuis le 26 janvier 2018, c'est la société SAUR qui assure en tant que délégataire la gestion du service public d'eau potable et ce pour une durée de 10 ans.

5.2 - Point de prélèvements et ressource mobilisées

De nombreux forages captent l'eau qui se trouve dans la nappe alluviale de la plaine de l'Aygues. Au nord de la commune, se situe le captage du Syndicat Intercommunal des Eaux de la région Rhône-Aygues-Ouvèze. Ce captage est constitué de plusieurs puits permettant entre autres d'assurer les besoins en eau potable, mais également utilisé pour l'industrie (75 %) et l'agriculture (33 %).

Le captage de Camaret alimente en plus de Camaret les communes suivantes : Sérignan du Comtat et Travaillan.

Il est important de préciser que cet aquifère est vulnérable aux pollutions et à la sécheresse.

6 - DEMOGRAPHIE ET URBANISME

6.1 - Evolution démographique et habitat

La Communauté de Communes de Aygues Ouvèze en Provence

La CCAOP est marqué par une évolution constante de sa population et ce depuis à minima les années 70. Depuis 2012, la population s'est accrue de manière moins significative avec en 2022 une population totale estimée à **20 244 habitants.**

TABLEAU 2 : Evolution de la population permanente sur le périmètre d'étude de 1968-2022 (Source : INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017	2021	2022
Population CCAOP	9 186	10 213	12 131	14 531	15 977	17 218	18 581	19 375	20 013	20 244

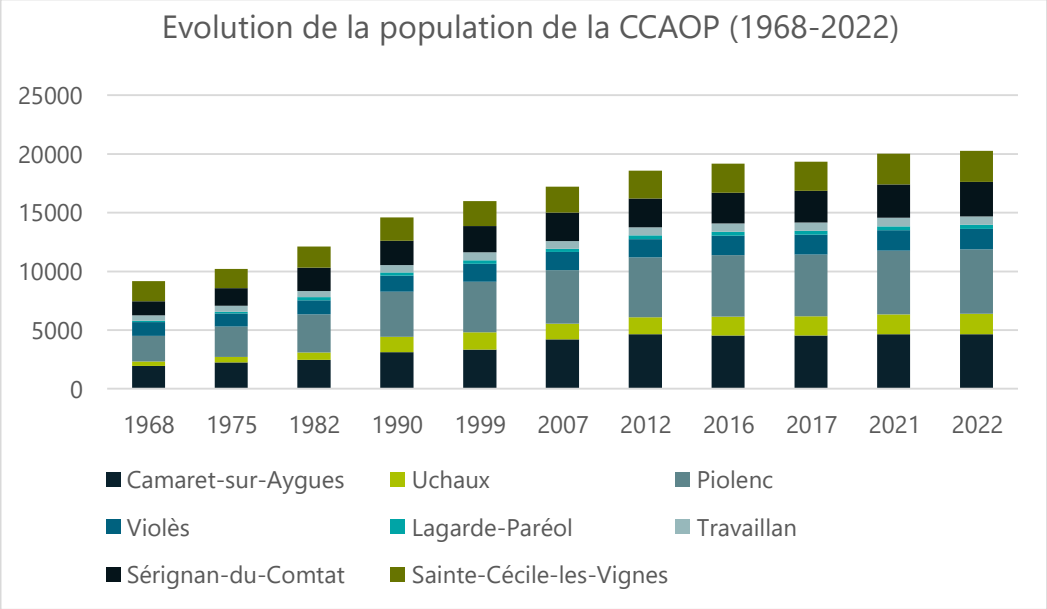


FIGURE 2 : Evolution de la population de la CCAOP de 1968-2022 (Source : INSEE)

Sérignan

La commune de Sérignan-du-Comtat connait un rythme de croissance démographique soutenu depuis plus d'une cinquantaine d'années. Entre 2007 et 2011, on note cependant un léger ralentissement avec une population en 2022 qui s'élève à **2 934 habitants.** Cette évolution est comparable à celle de la CCAOP puisqu'on observe de la même manière cette tendance à l'accroissement.

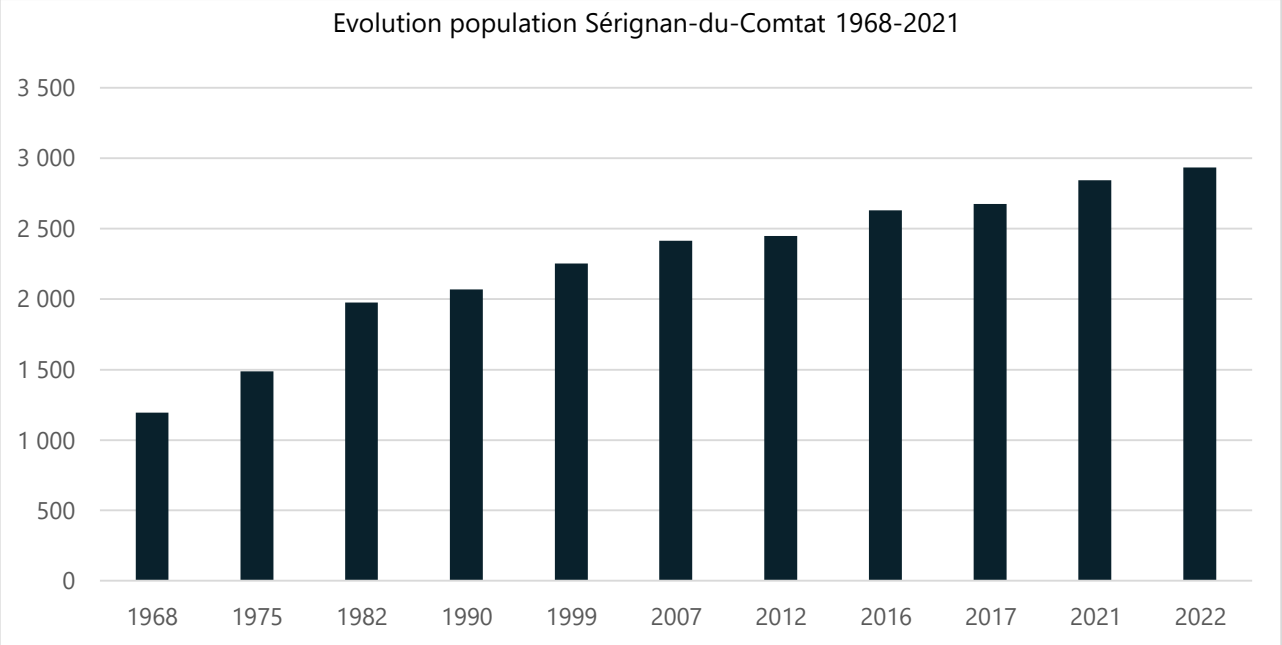


FIGURE 3 : Evolution de la population de Sérignan du Comtat de 1968-2022 (Source : INSEE)

6.2 - Le parc de logement

Pour l'année 2017, Sérignan-du-Comtat compte 1 264 logements soit 13,8 % du parc de logements de la CCAOP.

	Résidences principales	Résidences secondaires et logements occasionnels	Logements vacants	Total
Sérignan-du-Comtat	1 144	51	69	1 264
CCAOP	7 998	394	779	9 171

FIGURE 4 : Evolution du parc de logement de Sérignan (Source : INSEE)

En terme d'occupation des logements, le ratio moyen en 2017 est de 2,34 habitants/foyer, à titre de comparaison la moyenne sur la CCAOP est de 2,4.

6.3 - Modalités d'urbanisme

L'urbanisme de Sérignan-du-Comtat est régi par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en janvier 2014. Depuis quelques modifications ont eu lieu et ont étaient approuvées.

Cette commune rural dispose d'un territoire marqué par une viticulture de qualité et offrant un cadre de vie attractif.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) d'Avignon se décline selon trois axes principaux :

- Renforcer l'attractivité et le dynamises social et économique de Sérignan pour éviter l'effet « village-dortoir » lié à la proximité d'Orange,
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel de la commune.

La commune de Sérignan-du-Comtat par ces deux lignes directrices a choisi un projet de développement respectueux de son patrimoine naturel et de son identité.

6.4 - Les perspectives de développement

6.4.1 - Hypothèses de croissance de la population

L'objectif de croissance démographique prévu pour les 10 années à venir (à partir de 2016) serait un taux de croissance démographique de 0,9 % soit inférieur de 10 % à ce que prévoit le SCoT pour cette commune rurale très attractive.

6.4.2 - Les projets d'urbanisation identifiés

Le PLU de Sérignan-du-Comtat prévoit des OAP listées ci-dessous :

Nom	Superficie prévue	Nombre de logements/habitants prévus
Secteur 1 Rue du Trouillas	-	- Pas d'indication sur le nombre de logements Organiser les accès et la desserte de ce secteur
Secteur 2 Les Pessades et les Pres	-	- Pas d'indication sur le nombre de logements Optimiser l'utilisation de ce site proche du centre-ville, aménagement des berges du Beal
Secteur 3 Garrigue de Rameyron	8 500 m²	- Pas d'indications sur le nombre de logements/habitants Proposer un habitat diversifié, et optimiser l'utilisation des parcelles
Secteur 4 Le Cros de la Martine	9 500 m²	- Pas d'indications sur le nombre de logements/habitants Optimiser l'utilisation des parcelles et dessertes, poursuivre l'urbanisation de type individuelle
Secteur 5 Zone artisanal	-	Améliorer la desserte, créer une liaison cyclistes/piétons

6.4.3 - Les zones d'urbanisation futures

Le zonage de la commune de Sérignan prévoit l'urbanisation de 6 zones.

- Henri Fabre (AUf)
- Les Près (1AUo et AUf)
- Les Pessades (AUf)
- Trouillas (AUf)
- Genestrière (AUo)
- La garrigue (AUoe)

7 - ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

7.1 - Présentation du système d'assainissement des eaux usées

7.1.1 - Le système de collecte

Le linéaire du réseau d'assainissement de Sérignan-du-Comtat est estimé à 14 964,4 ml de conduites et 2 501,2 ml de conduite de refoulement.

La nature du réseau est de type séparatif sur l'ensemble de la CCAOP.

Le système de collecte des eaux usées de la ville de Sérignan-du-Comtat compte 8 postes de refoulement, dont les caractéristiques générales sont présentées ci-après :

TABLEAU 3 : Postes de refoulement (Source : RAD 2019)

Nom de l'ouvrage	Mise en service	Capacité (m^3/h)	Trop plein	Milieu récepteur
PR ancienne Step	2017	90	Oui	La Ruade
PR Rameyron - Roards	2017	xx	Non	/
PR du lavoir	1989	30	Non	/
PR des écoles	1989	20	Non	/
PR Taulières	2005	10	Non	/
PR Aglaneiro	2017	5	Non	/
PR Les Pessades	1996	30	Non	/
PR Saint-Marcel	2012	8	Non	/

Seul le poste du chemin de l'ancienne STEP est équipé d'un trop-plein.

Le système de collecte de Sérignan-du-Comtat dispose d'une seule surverse sur son territoire.

TABLEAU 4 : Surverse présente sur le territoire de Serignan et caractéristiques (Source : RAD 2019)

Nom de l'ouvrage	Type	Trop Plein	Milieu Récepteur
PR de l'ancienne STEP	TP de PR	Oui	La Ruade

7.1.2 - Le système de traitement

Entre 2017 et 2018, la commune de Sérignan s'est raccordée à la station d'épuration de Camaret-sur-Aygues.

Les caractéristiques générales de la STEP sont précisées dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU 5 : Caractéristiques de la station d'épuration de Camaret (Source : Zonage de 2012)

Type	Station d'épuration - boues activées
Année construction	1978
Constructeur	Degrémont
Capacité théorique	55 000 EH
Capacité réelle actuelle	Travaux d'aménagement en cours
Milieu récepteur	Mayre de Raphaëlis

Aujourd'hui la station fonctionne sur une unique file et sa capacité théorique est donc divisée par 2.

7.1.3 - Diagnostic

Le réseau de collecte est globalement en bon état et son fonctionnement par temps sec est satisfaisant.

Les collecteurs primaires présentent en majorité des traces de mise en charge qui montrent que le réseau de collecte est très sensible aux eaux parasites météoriques.

C'est le cas notamment du collecteur de la rue des Magasins qui a pourtant été renouvelé récemment et du collecteur de de la rue du Trouillas.

Des traces de mise en charge ont également été observées à plusieurs reprises au niveau de l'arrivée du PR Rameyron, du PR Route d'Orange (les pessades), de la Route de Piolenc et du Cours Joel Esteve

De manière générale, l'état général du réseau d'assainissement est moyen. Quelques dysfonctionnements importants ont été observés et devront faire l'objet d'investigations complémentaires, c'est le cas par exemple de la rue des Magasins et de l'Avenue de la Libération.

8 - ANALYSE DES CONTRAINTES POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

8.1 - Contraintes topographiques

Les contraintes topographiques ont été identifiées à partir des cartes IGN au 1/25 000eme et d'une reconnaissance des sites. Les seuils retenus sont 5, 10, et 20%.

- Entre 0 et 5 %, sous réserve d'une pédologie favorable, les filières classiques pourront être utilisées.
- De 5 à 10 %, les tranchées d'infiltration pourront être mises en place, sous réserve d'une pédologie favorable, en les positionnant perpendiculairement au sens de la pente.
- Au-delà de 10 %, la réalisation de tranchées d'infiltration est à proscrire, on s'orientera vers l'utilisation de tertre d'infiltration gravitaire[1] (les risques d'exfiltration sont à contrôler) ou de filtre à sable vertical surélevé drainé.
- Au-delà de 20 %, l'assainissement non collectif n'est plus possible sauf si les parcelles sont aménagées en terrasse. Les risques d'exfiltration sont à contrôler.

Les trop faibles pentes (ou les parcelles en contre-pente) peuvent également être une contrainte pour l'assainissement individuel. Ceci s'applique notamment aux filières d'assainissement nécessitant un rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

Sur les différentes zones d'étude les pentes sont généralement faibles, le plus souvent comprises entre 0 et 5%.

8.2 - Contraintes géo-pédologiques

Ces contraintes rencontrées sont liées à la trop faible épaisseur de sol en place pour assurer une épuration et/ou une dispersion convenable des eaux usées.

Sur une grande partie du territoire communal les sols sont assez épais. On devra a priori s'orienter vers l'utilisation de filières classique pour épurer et disperser les effluents prétraités.

8.3 - Contraintes de l'habitat

La loi ALUR publiée en mars 2014 et qui a pour objectif la lutte contre l'étalement urbain a supprimé le coefficient d'occupation des sols et les superficies minimales pour les terrains constructibles y compris en zones relevant de l'assainissement non collectif.

Or, l'une des principales contraintes pour la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif est la surface « utile » de la parcelle. En effet, une installation classique de type **« tranchées d'infiltration » nécessite une surface utile pouvant dépasser 300 m².** Compte tenu des diverses contraintes d'implantation (pente du terrain, positionnement de l'habitation sur la parcelle, limites par rapport à l'habitation, aux clôtures, plantations...), une parcelle d'une surface totale de 1 500 m² est un minimum généralement admis.

En réhabilitation d'installations existantes, l'occupation de la parcelle (positionnement de l'habitation sur la parcelle, localisation des sorties d'eaux, aménagements divers...) peut rendre délicate l'implantation d'une nouvelle installation, même sur des parcelles de plus grande taille (1 500 m2).

Ces contraintes peuvent être le plus souvent liées à la taille de la parcelle, à la localisation d'habitations sur la partie basse de parcelles pentues ou à la nécessité d'effectuer des aménagements (paysagers ou de sol).

Sur les zones qui feront l'objet d'études, les tailles des parcelles sont globalement suffisamment grandes pour la mise en place de filières d'assainissement individuel.

---

[1] *La réalisation de tranchées restera possible si le terrain est aménagé en terrasse sous réserve d'une pédologie favorable.*

8.4 - Contraintes liées à la présence d'un périmètre de protection des captages AEP

La présence d'une zone d'étude dans un périmètre de protection rapproché ou éloigné est une contrainte dont il faut tenir compte pour le choix du mode d'assainissement, mais aussi pour le choix de la filière d'assainissement individuel quand ce mode d'assainissement est maintenu.

8.5 - Contraintes liées au réseau hydrographique

La commune de Sérignan-du-Comtat dispose d'un réseau hydrographique de surface dense. La rivière d'Aygues longe la limite territoriale de la commune au Sud. Des crues exceptionnelles de l'Aygues peuvent atteindre le bassin de la Meyne. Il est également important de rappeler que l'Aygues fait l'objet d'un contrat de rivière. Le ruisseau de la Ruade traverse la commune du nord au Sud avant d'aller rejoindre l'Aygues. Le Béal traverse également la commune suivant relativement la même trajectoire que la Ruade.

Le plan ci-dessous présente le contexte hydrographique de la commune :

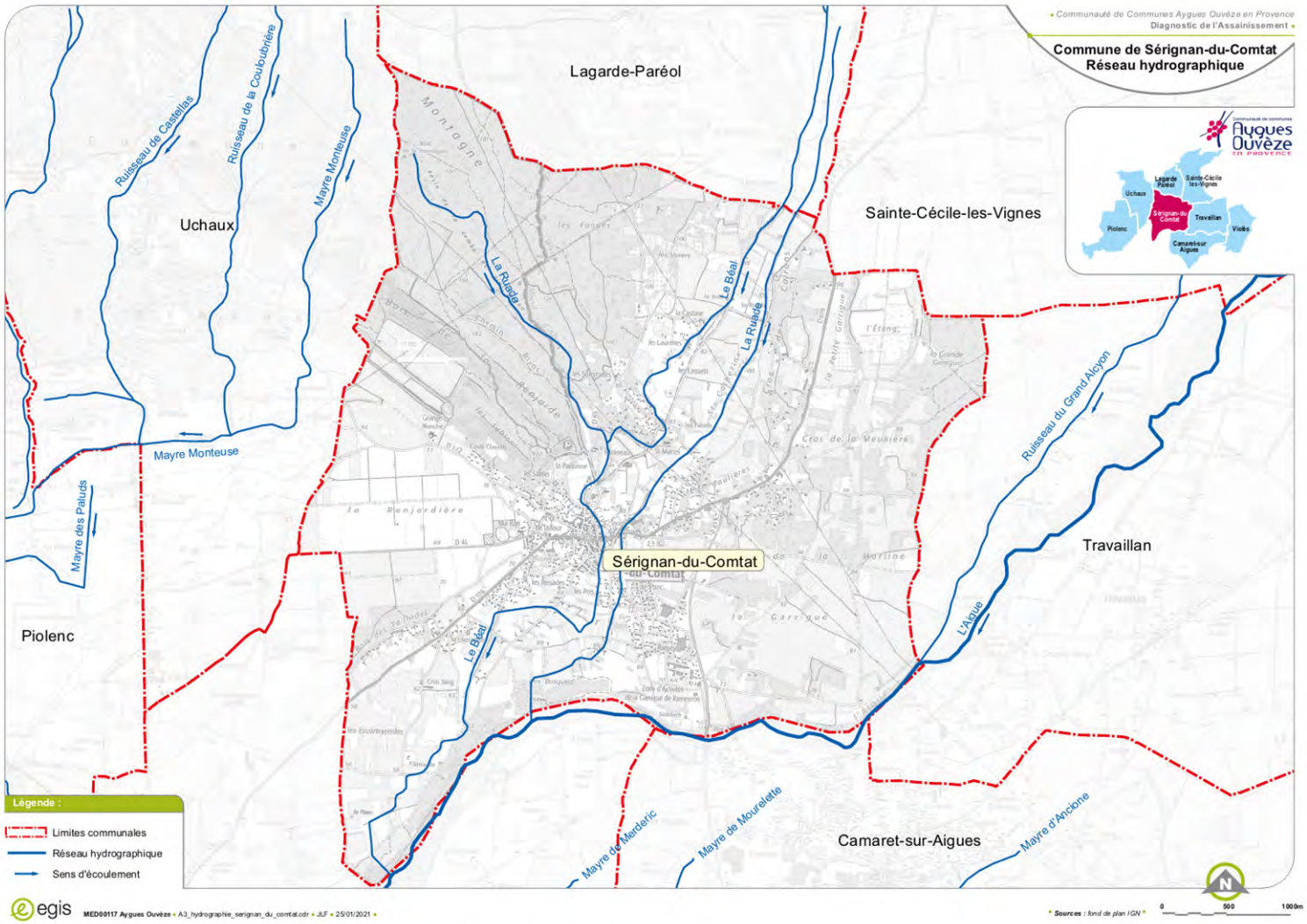


FIGURE 5 : Contexte hydrographique de Sérignan du Comtat (Source : Egis)

8.6 - Contraintes liées aux risques d'inondation

La commune de Sérignan-du-Comtat est comprise sur le périmètre du PPRi du bassin versant de l'Aygues de la Meyne et du Rieu. Ce PPRi a été approuvé en février 2016.

De manière générale, l'aléa est de type résiduel sur une grande partie du territoire. Dans le centre-ville, l'aléa se caractérise par faible à moyen. En revanche, c'est au Nord-Ouest de la commune où l'aléa est considéré comme fort compte tenu de la proximité avec l'Aygues.

Le périmètre du PPRi pour la commune de Sérignan-du-Comtat est présenté ci-dessous :

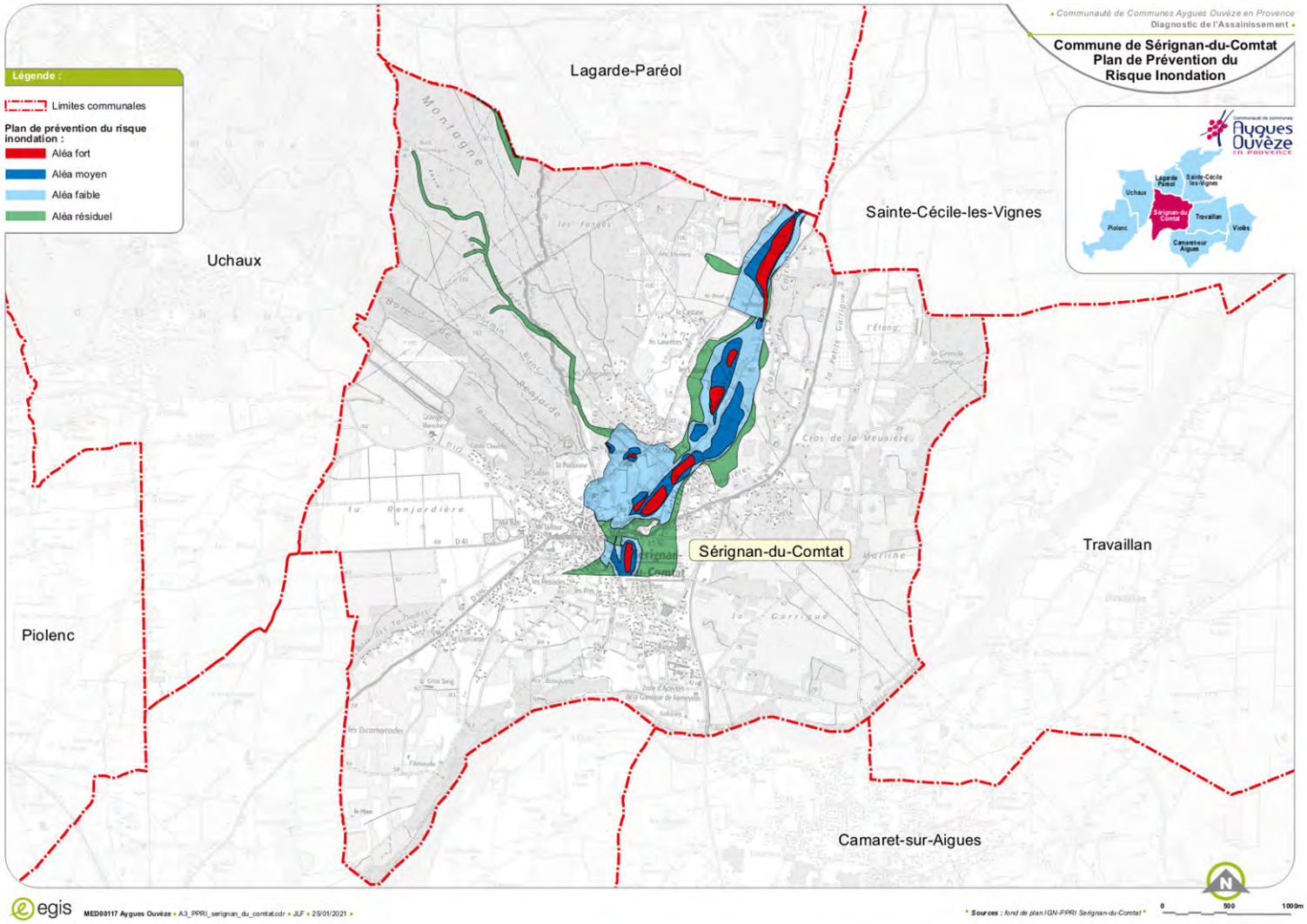


FIGURE 6 : Périmètre du PPRI sur la commune de Sérignan du Comtat (Source : EGIS)

8.7 - Appréciation de l'aptitude des sols

La détermination de l'aptitude des sols à l'assainissement est basée sur une campagne de terrain réalisée en Décembre 2011 lors du précédent zonage.

Conjointement à la reconnaissance générale des sites, l'analyse des paramètres topographiques et pédologiques a été réalisée.

Les moyens suivants ont été mis en œuvre conformément au cahier des charges :

- Réalisation de 6 sondages pour délimiter les unités pédologiques,
- Réalisation de 6 tests d'infiltration.

Les investigations de terrain ont permis l'identification d'une seule unité pédologique sur les zones d'études.

Ces éléments sont explicités sur la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome jointe en annexe.

8.8 - Définition des installations d'assainissement autonome

Le choix de la filière sera adapté aux contraintes de chaque site (surface disponible, hydromorphie, accessibilité, pente…).

Dans le cas où le sol en place et suffisamment épais perméable, le traitement peut se faire par un épandage souterrain par tranchées ou lits d'infiltration.

Si, le sol est épais et que la perméabilité est mauvaise, le traitement se fera dans sol reconstitué. La filière sera drainée.

Si l'épaisseur du sol est très faible et que le substratum est perméable en grand, la filtration et l'épuration des effluents prétraités se feront dans un sol reconstitué non drainé.

Une habitation située dans une zone non desservie par le réseau doit s'équiper d'un système individuel de traitement de ses eaux usées.

Il existe plusieurs filières d'assainissement non collectif agrées au titre de l'arrêté du 07/09/2009.

La carte d'aptitude des sols figure en annexe 1.

9 - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

9.1 - Préambule

Le zonage d'assainissement est élaboré en tenant compte de la desserte actuelle des réseaux et de la programmation de la desserte future, objet de la présente partie.

De manière générale:

- Les zones urbaines sont classées en assainissement collectif ;
- Les zones d'urbanisation future sont classées en assainissement collectif futur ;
- Les zones naturelles et agricoles sont classées en assainissement non collectif.

Toutefois, la délimitation des zones d'assainissement collectif se base sur la desserte effective des parcelles, indépendamment de leur constructibilité. Ainsi, une parcelle en zone agricole ou naturelle, peut être en zonage d'assainissement collectif sans être constructible pour autant.

9.2 - Présentation des zones d'étude

9.2.1 - Zones étudiées en 2012

Le zonage issu du schéma directeur de 2012 a porté sur l'ensemble du territoire. Les zones ayant fait l'objet d'analyse spécifique sont :

- Les Laquets (UCp)
- Aglaneiro (UCp)
- Chemin du Gué (A)
- Les Pessades (AUf)
- Les Près (1AUo et AUf)
- La garrigue (AUoe)

Synthèse des zones étudiées en 2012 et de l'état actuel de l'assainissement :

Zone	Zonage 2012	Zonage actuel	Zonage PLU
Les Laquets	Collectif	Collectif	UCp
Aglaneiro	Collectif	Collectif	UCp
Chemin du Gué	Non collectif	Non collectif	A
Les Pessades	Collectif futur	Collectif futur	AUf
Les Près	Collectif futur	Collectif futur	1AUo et AUf
La garrigue	Collectif futur	Collectif futur	AUoe

9.2.2 - Actualisation du zonage d'assainissement

9.2.2.1 - Définition des zones fonctionnelles

Les nouvelles zones à étudier ont été définies suite à la consultation du projet PLU. Les travaux des zones choisies en 2012 n'ayant pas tous été fait, nous réactualisons lesdites zones en tenant compte de l'évolution de l'urbanisme. Il s'agit des zones suivantes :

Zone	Zonage PLU	Destination de la zone
Les Pessades **(Réactualisation de l'ancien zonage)**	AUf	Zone à urbaniser fermé à vocation d'habitat
Les Près **(Réactualisation de l'ancien zonage)**	1AUo et AUf	Zone à urbaniser à vocation d'habitat, urbanisable sous condition de création d'un accès
La Garrigue **(Réactualisation de l'ancien zonage)**	AUoe	Zone à urbaniser à vocation économique, urbanisable sous condition de création d'un accès
Genestière	AUo	Zone à urbaniser à vocation d'habitat, urbanisable sous condition
Trouillas	AUf	Zone à urbaniser fermé à vocation d'habitat
Henri Fabre	AUf	Zone à urbaniser fermé à vocation d'habitat

9.3 - Justification du choix de zonage

Ce paragraphe précise et justifie les choix pour définir une zone en assainissement collectif ou non collectif.

9.3.1 - Secteurs à maintenir en assainissement non collectif

Aucune des zones fonctionnelles présentées ci-avant ne sont destinées à être maintenu en assainissement non collectif.

Le choix de maintenir un secteur en assainissement non collectif repose sur les conditions suivantes :

- L'éloignement de ces zones du réseau d'assainissement communal,
- L'aptitude des sols en place qui est globalement bonne,
- Les tailles des parcelles qui sont suffisamment grandes pour recevoir des filières d'assainissement individuel.
- Le raccordement au réseau d'assainissement collectif de ces zones engendrerait des coûts d'investissement trop élevés. (coûts largement supérieurs à 10 000 € H.T par habitation raccordée, soit de 50 à 200 ml de réseau DN200 sous voirie à mettre en place par habitation).

Pour les constructions neuves, les filières préconisées, sous réserve de perméabilité conforme aux prescriptions de l'arrêté du 7/09/2009 et confirmée par une étude à la parcelle à la charge du pétitionnaire, sont un épandage souterrain, tertre d'infiltration ou lit d'infiltration non drainés.

9.3.1.1 - Filières à retenir

Le choix de la filière est adapté aux contraintes de chaque site (surface disponible, hydromorphie, accessibilité…)

Rappelons qu'une analyse de l'aptitude des sols à l'échelle d'une commune n'a nullement vocation d'être une étude à l'échelle parcellaire. Compte tenu du maillage de sondages réalisés sur les secteurs d'étude, il reste possible de rencontrer des variations locales de pédologie.

Une habitation située dans une zone non desservie par le réseau doit s'équiper d'un système individuel de traitement de ses eaux usées.

Une filière classique d'assainissement autonome comprend :

Un ouvrage de prétraitement :

Cet ouvrage consiste en la mise en place d'une fosse toutes eaux, acceptant les eaux ménagères (cuisine, bain, douche) et les eaux vannes (W.C.).

En amont de ce système peut également être adjoint un bac à graisses (à 2m maximum de l'habitation quand la fosse est éloignée de plus de 10m de celle-ci), uniquement habilité à recevoir les eaux ménagères, qui sont ensuite dirigées vers la fosse toutes eaux.

Un ouvrage de traitement :

Les effluents, en sortie de fosse toutes eaux sont dirigés vers un dispositif de traitement.

Les filières de traitement préconisées pour la commune de Sérignan du Comtat sont les suivantes:

Types de filières	Surface minimum de parcelle conseillée pour les constructions neuves sur ces secteurs
Sur sol en place	En fonction de la filière utilisée et des contraintes de mise en place
Sur sol reconstitué	En fonction de la filière utilisée et des contraintes de mise en place

Le type de filière à mettre en place est fonction de l'épaisseur du sol en place, de sa perméabilité, de la pente de la parcelle de la présence ou non d'eau dans le sol, de la taille de la parcelle et de la proximité ou non de forages exploitant les nappes d'eaux souterraines.

La conformité ou non d'une telle installation est contrôlée par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) qui pourra demander une étude à la parcelle pour définir la filière d'assainissement à mettre en place en fonction des contraintes rencontrées.

9.3.1.2 - Détail des coûts d'investissement et de fonctionnement de l'assainissement non collectif

Il existe plusieurs filières d'assainissement non collectif agrées au titre de l'arrêté du 7 septembre 2009.

Le coût d'investissement et de fonctionnement de ces filières dépond de la technique utilisée et des contraintes de son mise en œuvre.

Les coûts d'investissement et de fonctionnement sont donnés, à titre indicatif dans le tableau suivant :

Coût pour la mise en place d'une installation neuve	Entre 7 000 et 12 000 € H.T
Coût pour la réhabilitation d'une installation existante	Entre 8 000 et 15 000 € H.T
Entretien (vidange de la fosse tous les 4 ans)	Environ 300 € H.T

9.3.2 - Secteurs à raccorder au réseau d'assainissement (collectif futur)

Ce mode d'assainissement concerne les zones suivantes :

- Les Près
- Les Pessades

En effet, pour ces zones AU où le réseau ne se situe pas en limite de parcelle et/ou le réseau n'est pas présent de part et d'autre de la parcelle, il est proposé de les maintenir en assainissement collectif futur en attendant leur urbanisation

Pour les zones :

- Trouillas
- Henri Fabre
- Garrigues
- Genestière

Celles-ci sont actuellement desservies par un réseau d'assainissement collectif ou situées à proximité de ce dernier. Elles ont, par conséquent été classées en assainissement collectif.

Le programme d'aménagement de ces secteurs, nécessitant la création des réseaux d'assainissement interne, avec raccordement au réseau d'assainissement collectif existant seront entièrement à la charge de l'aménageur.

9.4 - Proposition de zonage d'assainissement

Le tableau ci-dessous reprend les conclusions du pré-zonage et de l'analyse technico-économique des différentes possibilités d'assainissement.

Zone d'étude et nomenclature	Assainissement collectif	Assainissement collectif futur	Assainissement non collectif
Les Pessades (*zone étudiée dans l'ancien zonage)*		X	
Les Près (*zone étudiée dans l'ancien zonage)*		X	

La Garrigue (*zone étudiée dans l'ancien zonage)*	X		
Genestière	X		
Trouillas	X		
Henri Fabre	X		

9.5 - Autre zones

Les zones U déjà desservies par le réseau sont en assainissement collectif.

Les zones naturelles et agricoles sont classées en assainissement non collectif.

Pour tout projet d'assainissement autonome situé dans ou en dehors des zones ayant fait l'objet d'études d'aptitude des sols, il est demandé au pétitionnaire une étude complémentaire sur la parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner le dispositif d'assainissement autonome le plus adapté

La carte de zonage d'assainissement est jointe en annexe 2 à ce rapport.

9.5.1 - Cohérence du zonage d'assainissement avec le règlement d'assainissement

Le tableau suivant décrit pour chaque zone du PLU le mode d'assainissement prévu dans le règlement du PLU (article 4 du règlement).

TABLEAU 6 : Cohérence du zonage d'assainissement avec le règlement du PLU

Zones PLU	Caractéristique et fonction	Règlement
UA, UC, Uz, Uep, UEc et UEv	Ces zones intègrent en tout ou partie des OAP.	Assainissement collectif obligatoire
AU	Cette zone est principalement destinée à recevoir des constructions à vocation d''habitats	Raccordement au réseau EU quand il existe. Les eaux usées générées par les activités artisanales, industrielles,
A	Cette zone est à vocation agricole	Assainissement individuel conforme
N	Zone à dominante naturelle	

Les zones U pour lesquelles le règlement du projet PLU exige l'assainissement collectif sont toutes raccordées ou aisément raccordables au réseau d'assainissement.

Le mode d'assainissement envisagé dans le zonage PLU est donc cohérent avec le zonage d'assainissement proposé.

La station d'épuration actuelle est suffisamment dimensionnée pour le traitement des eaux usées de la totalité du bassin versant raccordée ou raccordable sur cette dernière.

Le projet de renouvellement de la station d'épuration prend en compte les besoins des communes d'Aygues Ouvèze, Sérignan et Travaillan et ce jusqu à l'horizon 2050.

Le PLU de la commune de Sérignan du Comtat est cohérent avec les infrastructures d'assainissement existantes ou projetées.

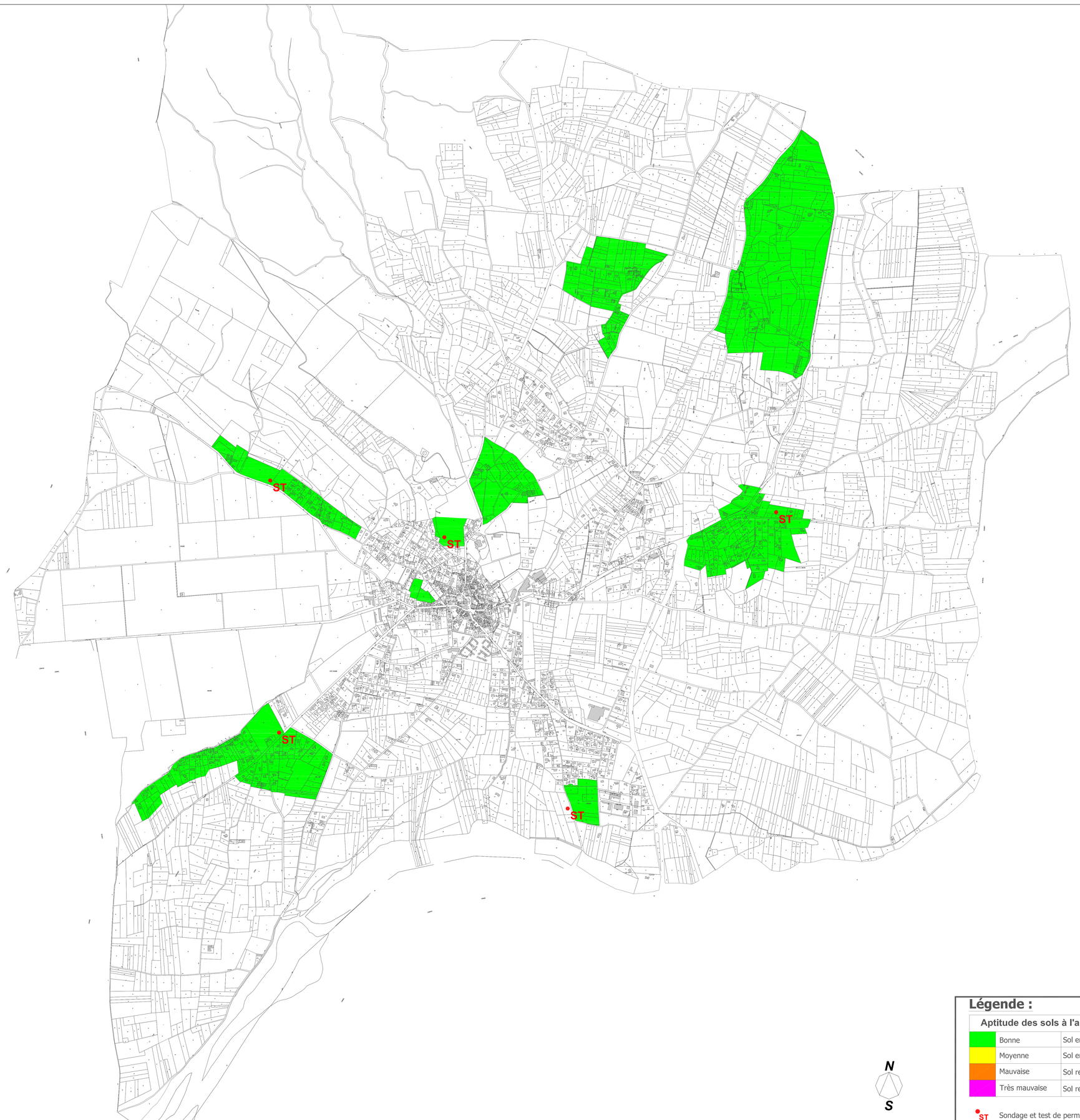
9.5.2 - Cohérence du zonage d'assainissement avec les contraintes environnementales

Le zonage d'assainissement proposé est cohérent avec les contraintes physiques et environnementales décrites dans les paragraphes précédents :

- Sur les zones maintenues en, assainissement non collectif les contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif sont faibles.
- Les visites de terrain n'ont pas mis en évidence des rejets liés à l'assainissement non collectif.
- La capacité du réseau de collecte et de la station d'épuration sont largement suffisantes pour répondre aux besoins de la commune en assainissement y compris en pointe estivale.
- De nombreux travaux ont été réalisés ou sont prévus pour améliorer le fonctionnement du réseau par temps de pluie.

ANNEXES

Annexe 1 : carte d’aptitude des sols à l’assainissement autonome



Communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence

Schéma directeur d'assainissement de la commune de SERIGNAN

Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

egis eau
Société Française d'Ingénierie
70, allée John Napier
34965 MONTPELLIER CEDEX2
Tél. 04 67 99 22 00
Fax. 04 67 65 03 18

Indice	Date	Modifications	Réalisé par	Vérifié par
- 0	- 1/12/2011	-	- LD	- HS
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Phase **II**

Plan 1/1

Légende :

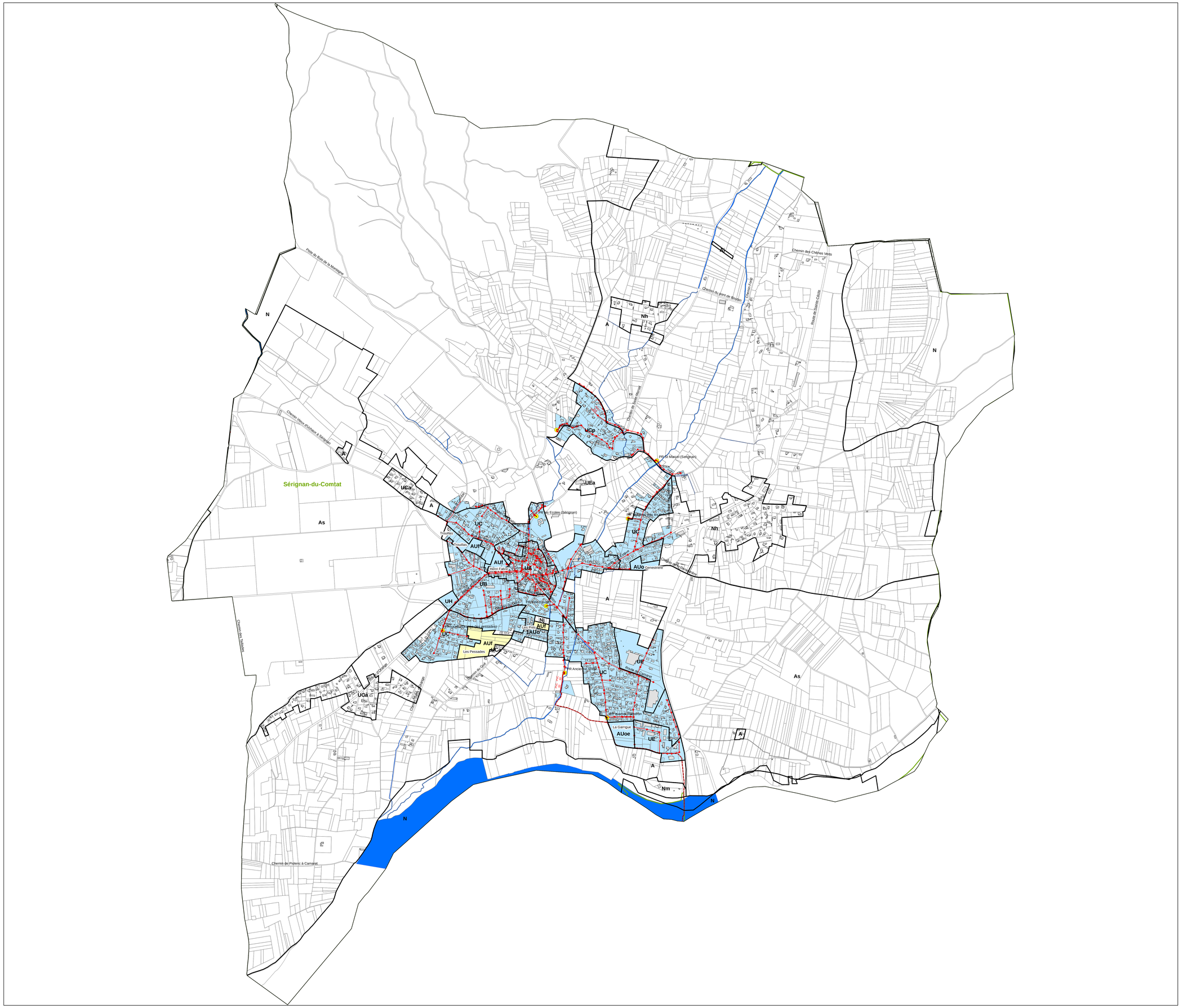
Aptitude des sols à l'assainissement autonome		
	Bonne	Sol en place (tranchées ou lit d'infiltration)
	Moyenne	Sol en place ou reconstitué
	Mauvaise	Sol reconstitué, filières non drainées
	Très mauvaise	Sol reconstitué, filière drainées

ST Sondage et test de perméabilité

N

S

Annexe 2 : Carte de zonage d’assainissement des eaux usées


Sérignan-du-Comtat
Route de la Route de la Montagne
Chemin des Chèvres Vères
Chemin du Bord de Broliès
Chemin de Saint Michel
Route de Sainte-Cécile
Chemin Vieux d'Uchaux à Sérignan
Chemin des Salines
Chemin de Piolenc à Camaret
Les Pessades
La Garrigue
Les Terrasses de Provence
Les Jardins de Provence
Les Jardins de Sérignan
Les Jardins de Sérignan 2
Les Jardins de Sérignan 3
Les Jardins de Sérignan 4
Les Jardins de Sérignan 5
Les Jardins de Sérignan 6
Les Jardins de Sérignan 7
Les Jardins de Sérignan 8
Les Jardins de Sérignan 9
Les Jardins de Sérignan

Département

communication.egis@egis.fr

www.egis-group.com