

Commune de Caderousse



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Rapport d'état des lieux



Août 2020

LE PROJET

Client	Commune de Caderousse
Projet	Schéma directeur d'assainissement
Intitulé du rapport	Rapport d'état des lieux

LES AUTEURS

	<p>Cereg Ingénierie - 589 rue Favre de Saint Castor – 34080 MONTPELLIER Tel : 04.67.41.69.80 - Fax : 04.67.41.69.81 - montpellier@cereg.com www.cereg.com</p>
--	---

Réf. Cereg - M17232

Id	Date	Etabli par	Vérfié par	Description des modifications / Evolutions
V1	Juillet 2019	Hamza ZIANI	Guillaume TELLIEZ	Intégration des échanges réalisés en copil du 26/06/2019
V2	Juin 2020	Hamza ZIANI	Guillaume TELLIEZ	Mise à jour suite aux visites nocturnes, inspections vidéos, tests à la fumée.
V3	Août 2020	Hamza ZIANI	Guillaume TELLIEZ	Prise en compte des remarques de la CCPRO du 26/06/2020

Certification



TABLE DES MATIERES

A. CONTEXTE GENERAL.....	9
A.I. DONNEES GEOGRAPHIQUES.....	10
A.I.1. Localisation géographique.....	10
A.I.2. Typologie de l'habitat.....	10
A.I.2.1. Topographie.....	12
A.I.3. Géologie.....	12
A.I.4. Climatologie.....	14
A.I.5. Eaux souterraines.....	15
A.I.5.1. Masses d'eau souterraines.....	15
A.I.5.2. Etat des Masses d'eau souterraines.....	15
A.I.6. Eaux superficielles.....	18
A.I.6.1. Masses d'eau superficielles.....	18
A.I.6.2. Inondabilité.....	21
A.I.6.3. Contrats de rivière.....	26
A.I.7. Patrimoine naturel.....	27
A.II. USAGE DE L'EAU.....	29
A.II.1. Alimentation en eau potable.....	29
A.II.2. Baignades et activités nautiques.....	29
A.III. DEMOGRAPHIE.....	31
A.III.1. Historique démographique.....	31
A.III.2. Population permanente raccordée.....	31
A.III.3. Capacité d'accueil touristique.....	32
A.IV. ACTIVITE ECONOMIQUE.....	33
A.IV.1. Activités agricoles.....	33
A.IV.2. Activités complémentaires.....	33
A.IV.3. Incidence sur les rejets d'eaux usées.....	33
A.IV.4. Rejets suspects.....	33
A.V. URBANISME ET DEVELOPPEMENT.....	35
A.V.1. SCoT du Bassin de Vie d'Avignon.....	35
A.V.2. PLU.....	35
A.V.2.1. Objectifs démographiques.....	35
A.V.2.2. Population raccordée future à horizon PLU 2035.....	37
A.V.2.3. Population raccordée à très long terme (2050).....	38
B. SYSTEME DE COLLECTE.....	39
B.I. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE.....	40
B.II. DESCRIPTIONS GENERALES.....	40

B.II.1.	Collecteurs	40
B.II.2.	Regards.....	43
<i>B.II.2.1.</i>	<i>Inventaire</i>	<i>43</i>
<i>B.II.2.2.</i>	<i>Typologie des défauts observés.....</i>	<i>44</i>
B.II.3.	Ouvrages particuliers	46
<i>B.II.3.1.</i>	<i>Postes de refoulement.....</i>	<i>46</i>
<i>B.II.3.2.</i>	<i>Ouvrages de déversement.....</i>	<i>50</i>
<i>B.II.3.3.</i>	<i>Station d'épuration.....</i>	<i>51</i>
B.III.	ANALYSE PRELIMINAIRE DE FONCTIONNEMENT	55
B.IV.	HISTORIQUE DES TRAVAUX REALISES.....	56
B.IV.1.	Bilan sur les travaux du SDA de 2008.....	56
B.V.	MESURES DE DEBITS	58
B.V.1.	Déroulement de la campagne de mesures en continu	58
B.V.2.	Contexte pluviométrique	61
B.V.3.	Apports parasites de temps sec.....	61
<i>B.V.3.1.</i>	<i>Approche par points de mesure.....</i>	<i>61</i>
<i>B.V.3.2.</i>	<i>Approche par bassins versants.....</i>	<i>63</i>
<i>B.V.3.3.</i>	<i>Sectorisation nocturnes.....</i>	<i>65</i>
<i>B.V.3.4.</i>	<i>Inspections vidéo.....</i>	<i>72</i>
<i>B.V.3.5.</i>	<i>Comparaison des apports d'ECP entre campagne de mesures et inspections nocturnes.....</i>	<i>76</i>
B.V.4.	Apports parasites de temps de pluie	78
<i>B.V.4.1.</i>	<i>Approche par points de mesure.....</i>	<i>78</i>
<i>B.V.4.2.</i>	<i>Approche par bassins versants.....</i>	<i>78</i>
<i>B.V.4.3.</i>	<i>Déversements sous autosurveillance.....</i>	<i>79</i>
<i>B.V.4.4.</i>	<i>Visites sous averses</i>	<i>79</i>
<i>B.V.4.5.</i>	<i>Tests à la fumée.....</i>	<i>80</i>
C.	STATION D'EPURATION	82
C.I.	CAPACITE NOMINALE	83
C.I.1.	Préambule.....	83
C.I.2.	Historique de dimensionnement	83
<i>C.I.2.1.</i>	<i>Construction en 1977.....</i>	<i>83</i>
<i>C.I.2.2.</i>	<i>Travaux d'amélioration en 2000</i>	<i>83</i>
<i>C.I.2.3.</i>	<i>Bilan sur les évolutions de la station</i>	<i>84</i>
C.I.3.	Capacité nominale actuelle.....	85
C.I.4.	Niveau de rejet.....	86
C.II.	CHARGE POLLUANTE REÇUE.....	86
C.II.1.	Bilans disponibles.....	86
C.II.2.	Analyse critique.....	87
C.II.3.	Charge brute de pollution organique (CBPO)	88
C.II.4.	Appréciation contradictoire de la CBPO par analyse du NTK.....	90

C.III.	CHARGE HYDRAULIQUE	91
C.III.1.	Débits reçus en entrée de station	91
C.III.2.	Débit de référence	92
C.III.3.	Débit moyen journalier	92
C.III.4.	Débit de pointe de temps sec	92
C.III.5.	Débit de pointe de temps de pluie.....	92
C.III.6.	Pistes d'améliorations envisageables à court terme concernant la gestion des effluents par temps de pluie ...	93
C.III.6.1.	<i>Renforcement capacitaire du PR de sortie station</i>	93
C.III.6.2.	<i>Opportunités complémentaires envisageables</i>	94
C.IV.	PERFORMANCES DE TRAITEMENT	95
C.V.	BILAN CAPACITE / CHARGE A TRAITER	100
C.V.1.	Secteurs de projets du PLU	100
C.V.2.	Scénario de desserte des zones non desservies	100
C.V.3.	Bilan besoins/capacité de traitement	100
C.V.4.	Synthèse.....	102
D.	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	103
D.I.	ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	104
D.I.1.	Recensement des habitations en ANC	104
D.I.2.	Etat du parc.....	104
D.II.	ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT	106

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution de la pluviométrie mensuelle à Orange de 1995 à 2019	14
Tableau 2: Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines.....	15
Tableau 3 : Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle.....	19
Tableau 4 : ZNIEFF recensées sur le territoire communal.....	27
Tableau 5 : Historique des classements de la baignade de Beau Rivage (source : Ministère de la santé)	29
Tableau 6 : Evolution de la population permanente (données INSEE).....	31
Tableau 7 : Estimation de la population permanente raccordée à l'aide de l'hypothèse du SPANC.....	31
Tableau 8 : Estimation de la population permanente raccordée à l'aide des données du RAD	32
Tableau 9 : Projet de développement urbain.....	38
Tableau 10 : Typologie des réseaux d'assainissement par type d'écoulement	40
Tableau 11 : Répartition des matériaux et diamètre des canalisations	42
Tableau 12 : Recensement des postes de refoulement	46
Tableau 13 : Caractéristiques des postes de refoulement	49
Tableau 14 : Caractéristiques principales des ouvrages de délestage	50
Tableau 15 : Données générales sur la station d'épuration de Caderousse	51
Tableau 16 : Identification des points de mesures.....	59
Tableau 17 : Contexte pluviométrique observé lors de la campagne de mesures	61
Tableau 18 : Eaux parasites de temps sec – approche par points de mesures	62
Tableau 19 : Eaux parasites de temps sec – approche par bassins versants	63
Tableau 20 : Synthèse des défauts d'intrusion d'ECP localisés	67
Tableau 21 : Récapitulatif des linéaires sensibles aux eaux claires parasites	70
Tableau 22 : Surfaces actives par points de mesures.....	78
Tableau 23 : Surfaces actives par bassins versants	78
Tableau 24 : Capacité épuratoire de la station d'épuration.....	86
Tableau 25 : Niveau de rejet lors de sa construction	86
Tableau 26 : Niveau de rejet reporté au cahier de vie de la station	86
Tableau 27 : Appréciation globale pour l'estimation de la CBPO.....	89
Tableau 28 : Confirmation de l'estimation de la CBPO	90
Tableau 29 : Synthèse de la qualité des effluents traités et rendements épuratoires	95
Tableau 30 : Bilan besoins/capacité de traitement de la station d'épuration	101
Tableau 31 : Synthèse des comptes-rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC)	104

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Image aérienne en 3D du territoire communale de Caderousse	12
Figure 2 : Planches du projet de PPR du Rhône (Janvier 2018).....	22
Figure 3 : Répartition du parc de logements.....	32
Figure 4 : Extrait du PADD de Caderousse.....	36
Figure 5 : Localisation des OAP (Source PLU - Citadia).....	37
Figure 6 : Inventaire des regards.....	43
Figure 7 : Etat général des regards inspectés.....	44
Figure 8 : Typologie des défauts observés sur les regards de visite.....	44
Figure 9 : Exemples de défauts majeurs : Regard fortement ensablé (RV 105) – Infiltration par virole (RV 21)	45
Figure 10 : Volumes reçus à la station entre Août 2016 et Mai 2019	55
Figure 11 : Contexte de réalisation des mesures	58
Figure 12 : Critère d'évaluation de la sensibilité des réseaux aux infiltrations d'eau claires parasites	65
Figure 13 : Courbe de débits en entrée de station d'épuration durant la campagne nocturne	66
Figure 14 : Courbe de débits en entrée de station d'épuration durant les inspections télévisées.....	72
Figure 15 : Analyse de la charge en kg DBO5/j en entrée de station d'épuration	87
Figure 16 : Charge organique mesurée lors des bilans non aberrants ces 12 dernières années	89
Figure 17 : Analyse de la charge en kg NTK/j en entrée de station d'épuration.....	90
Figure 18 : Evolution des débits mesurés en entrée de station du 01/12/2016 au 31/05/2019	91
Figure 19 : Observation de l'autosurveillance en entrée de station par temps de pluie	93
Figure 20 : Concentration sortante de la station d'épuration en DBO5.....	96
Figure 21 : Concentration sortante de la station d'épuration en DCO.....	96
Figure 22 : Concentration sortante de la station d'épuration en MES.....	97

PREAMBULE

La Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange (CCPRO) a assuré le pilotage du schéma directeur d'assainissement de Caderousse, dont la réalisation a été confiée à Cereg Ingénierie pour la réalisation de son schéma directeur d'assainissement.

Le présent rapport constitue l'état des lieux complet servant de base technique préalable à la réalisation du rapport de schéma directeur et de programmation de travaux (document complémentaire indépendant).

A. CONTEXTE GENERAL



A.I. DONNEES GEOGRAPHIQUES

A.I.1. Localisation géographique

Caderousse est une commune située dans la partie nord-ouest du département du Vaucluse (84), voisine de la commune d'Orange. Caderousse est implantée à une vingtaine de kilomètre au nord d'Avignon et vingtaine de kilomètre à l'ouest de Carpentras.

Le territoire s'étend sur une superficie de 32,4 km².

Les altitudes sont très peu marquées. En effet, la commune de Caderousse est implantée dans la plaine alluviale du Rhône.

La commune est rattachée à la Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange qui compte 5 communes.

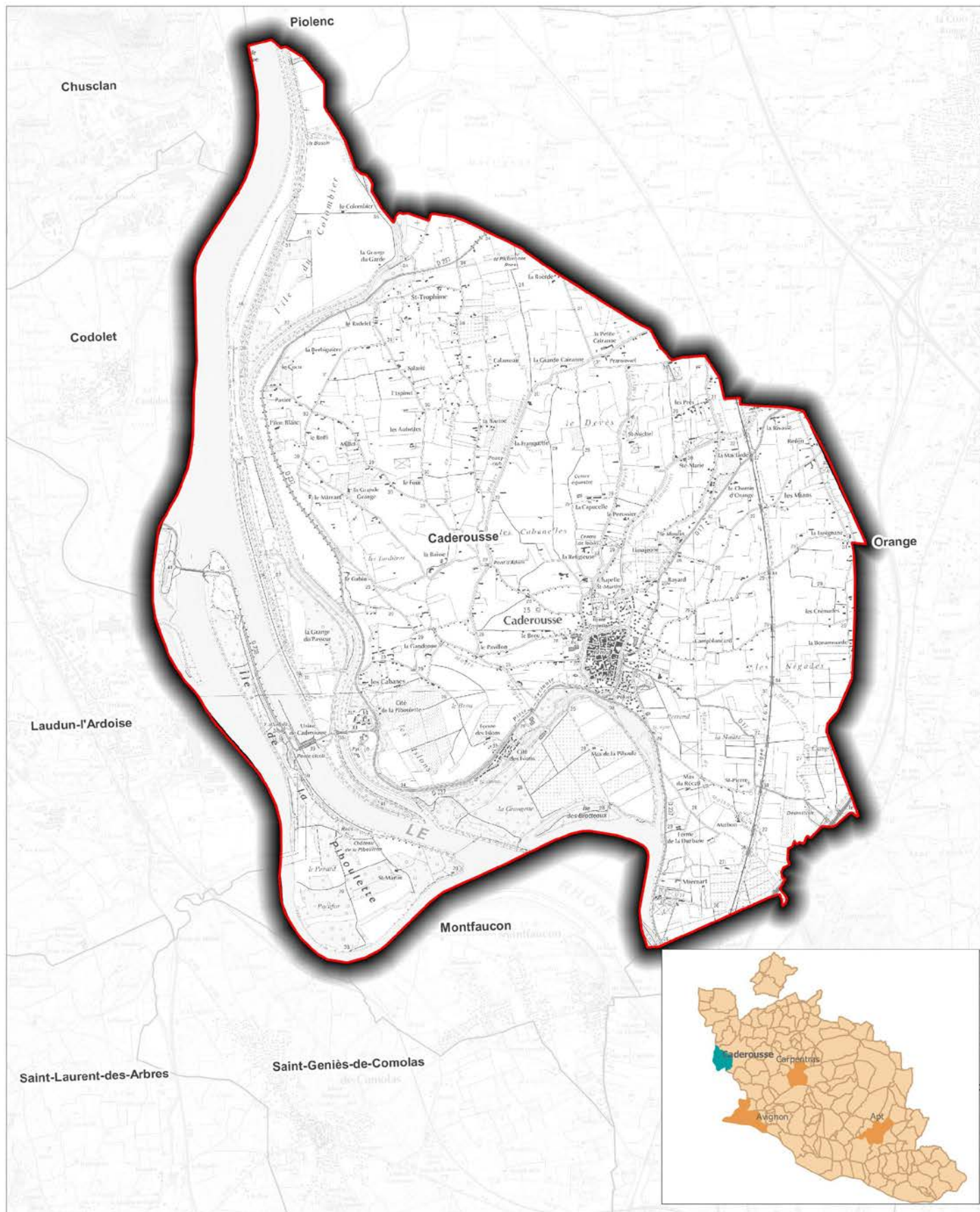
L'accès se fait par la route départementale D17 ou D237.

A.I.2. Typologie de l'habitat

L'habitat est composé en 4 secteurs principaux :

- Le village : centre-bourg historique en habitat très dense,
- Périphérie du village : zones pavillonnaires plus récentes et lotissements ;
- La Cité des Islons, implantée en bordure de la RD237 et d'un bras du Rhône : composé d'une cinquantaine d'habitations récentes de types pavillonnaires/lotissements.
- Le secteur Usine CNR, situé à l'ouest du territoire communal, en bordure du Rhône à proximité de l'usine de Caderousse : comprenant une vingtaine d'habitations de types pavillonnaires.
- Un nombre important de mas et habitations dispersés et répartis sur l'ensemble du territoire, à vocation agricole principalement ;

Localisation géographique



Carte élaborée par Cereg le 21/05/2019 | Source : fonds IGN - Cadastre.gouv.fr

LEGENDE

 Limites communales



0 500 1000 m

A.I.2.1. Topographie

Le territoire de Caderousse présente une superficie de 32,49 km².

La commune est implantée dans la plaine alluviale du Rhône. De ce fait, le relief est très peu marqué avec une variation altimétrique de l'ordre de 15 m.

Les altitudes sont comprises entre 25 m NGF au Sud jusqu'à 37 mNGF à l'Ouest et au Nord.

Les altitudes des zones urbanisées (centre-bourg et périphérie) sont quant à elles comprises entre 27 et 30 mNGF.

En lien avec les faibles pentes du territoire, l'utilisation de plusieurs postes de relevage sera indispensable pour un acheminement optimal des eaux usées vers la station d'épuration.

La station d'épuration de Caderousse est implantée au sud-est du centre-village, en bordure du bras du Rhône.

L'illustration ci-dessous illustre la topographie générale de la commune.



Figure 1 : Image aérienne en 3D du territoire communale de Caderousse

A.I.3. Géologie

La géologie de la commune est constituée, dans sa grande majorité, d'alluvions modernes (post-Würmien) qui correspondent à la nappe alluviale et éluviale de cailloutis et de limons mis en place après la dernière glaciation.


Le village et la station d'épuration sont implantés sur des terrains alluvionnaires, dont la perméabilité à faible profondeur est relativement faible, et souvent médiocre vis-à-vis de sa compatibilité avec l'assainissement non collectif.


Contexte géologique




Carte élaborée par Cereg le 21/05/2019 | Source : BRGM

LEGENDE

 Limites communales

 Dépôts anthropiques, remblais

 Fz Alluvions modernes (post - Würmien)

 Fy+lz Alluvions de la basse plaine (Würmien à Halocène)



A.I.4. Climatologie

La commune de Caderousse présente un climat méditerranéen :

- Un été très chaud, avec de longues périodes sèches ;
- Un automne et printemps marqués par des précipitations localisées et abondantes ;
- Un hiver sec et doux. La neige reste exceptionnelle sur le secteur.

Le territoire de Caderousse a connu 1 088 millimètres de pluie en 2018, contre une moyenne de 721 millimètres de précipitations sur la période de 1995 à 2018.

L'analyse de la pluviométrie est pertinente dans le cadre de l'étude, de manière à engager les recherches d'eaux parasites en période pluvieuse. Le tableau ci-dessous illustre les précipitations mensuelles entre 1995 et début 2019.

Evolution de la pluviométrie depuis 1995 - Orange (84)													
Précipitations	janv	fev	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	Annuelle
Moyenne 1995 à 2018	60	35	47	62	61	36	36	44	97	90	102	52	721
2 018	123	16	122	104	122	52	6	98	4	191	195	56	1 088
2 019	23	37	24	66	23								173
Excédent / déficit (2018)	63	-20	75	42	61	17	-29	54	-94	101	92	4	366
Excédent / déficit (2019)	-37	2	-24	4	-37								-92

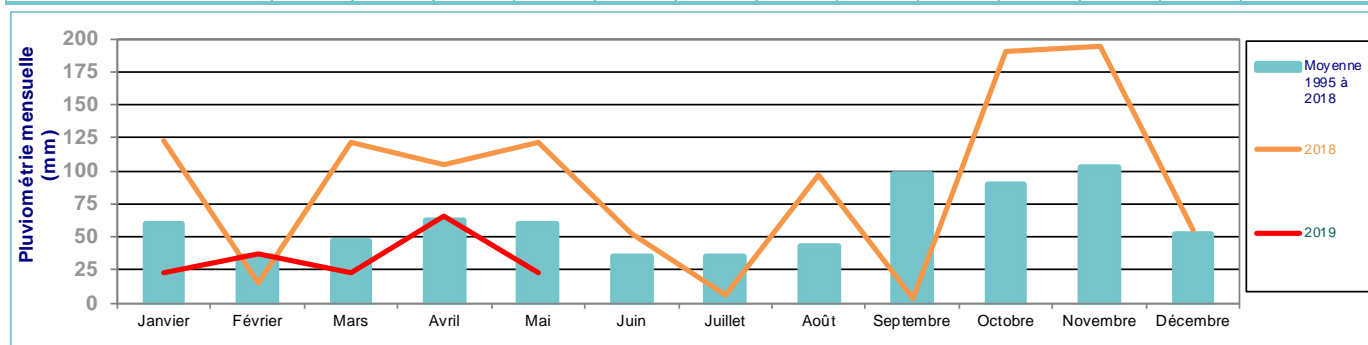


Tableau 1 : Evolution de la pluviométrie mensuelle à Orange de 1995 à 2019

Le graphique illustre parfaitement la saisonnalité des pluies, avec un cumul hydrique plus important au printemps et en automne. L'année 2018 présente un contexte pluviométrique fortement bénéficiaire avec une saison automnale particulièrement pluvieuse : cumul de 385 mm de pluie sur les mois d'octobre et novembre 2018, contre une moyenne de 192 mm sur les 23 dernières années.

A contrario, le début de l'année 2019 s'avère être en déficit hydrique (janvier à mars).

La période de temps de pluie constatée en fin d'année 2018 correspond aux phases de réalisation des investigations de terrain (repérage des réseaux, visite des PR, de la station,...).

Les bilans pollutions ont été réalisés fin février et début mars 2019.

La campagne de mesures s'est déroulée du 12 février au 18 mars 2019.

A.I.5. Eaux souterraines

A.I.5.1. Masses d'eau souterraines

Dans la plaine fluviale, le caractère alluvionnaire des terrains concède une bonne capacité d'aquifère au sous-sol. La nappe alluviale d'accompagnement du Rhône occupe cet aquifère.

4 masses d'eau souterraines sont référencées au titre de la DCE :

- Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche (DG 382) ;
- Formations variées côtes du Rhône rive gardoise (DG 518) ;
- Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône (DG 531) ;
- Alluvions des plaines du Comtat (Aigues Lez) (DG 352).

A.I.5.2. Etat des Masses d'eau souterraines

L'état des masses d'eau est défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranée et Corse. Le SDAGE fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015 (2/3 des masses d'eaux en bon état).

En 2016, le SDAGE a entamé son 3^{ème} cycle qui s'étale sur la période 2016-2021. Nous considérerons donc les orientations de ce 3^{ème} cycle dans le cadre de la présente étude.

Sur le territoire communal, un total de 4 masses d'eau souterraines est répertorié.

Le tableau suivant indique les objectifs de qualité retenus pour ces masses d'eaux souterraines au sens de la Directive Cadre Européenne du 23 Octobre 2000.

Le tableau suivant rappelle l'échéance fixée par la DCE pour l'obtention d'un bon état de l'eau.

Code de la masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Objectif Etat Quantitatif		Objectif Etat Chimique		Objectif Global de Bon Etat	Motif du report
		Etat	Échéance	Etat	Échéance		
FR DG 382	Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche	Bon	2015	Bon	2015	2015	
FR DG 518	Formations variées côtes du Rhône rive gardoise	Bon	2015	Médiocre	2027	2027	Pesticides
FR DG 531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	Bon	2015	Bon	2015	2015	
FR DG 352	Alluvions des plaines du Comtat (Aigues Lez)	Médiocre	2027	Médiocre	2027	2027	Impact eaux de surface Pesticides

Tableau 2: Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines

L'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eaux souterraines FR DG 382 et FR DG 531 est le maintien du bon état quantitatif et chimique, actuellement en bon état.

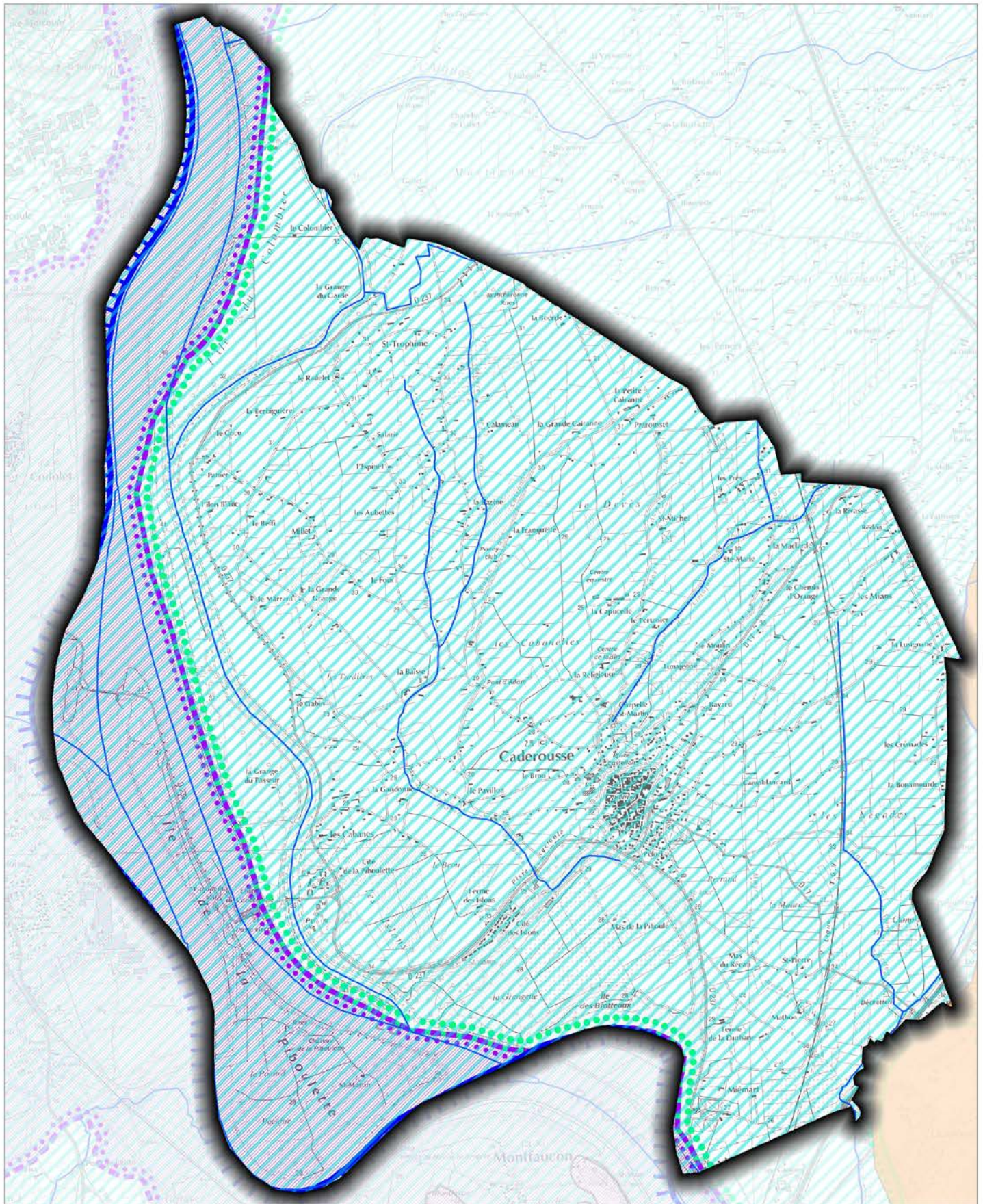
Concernant la masse d'eau FR DG 518, l'objectif de bon état chimique est reporté à 2027 à cause d'une pollution par les pesticides.

Concernant la masse d'eau FR DG 352, l'objectif de bon état quantitatif et chimique est reporté à 2027 à cause respectivement de l'impact des eaux et surface et d'une pollution par les pesticides.

La commune ne dispose pas de forage public pour l'alimentation en eau potable de ses abonnés. L'alimentation en eau potable provient du captage de la ville d'Orange construit en bordure de l'Aygues. Le service des eaux de Caderousse est exploité par la société SAUR.

De tout point de vue, l'objectif de qualité retenu au sens de la DCE pour les masses d'eaux souterraines est le bon état en 2027, du fait d'une présence de pesticides et de l'impact des eaux de surface.

Contexte hydrogéologique - Masses d'eau souterraines



Carte élaborée par Cereg le 21/05/2019 | Source : fonds IGN - Sandre

LEGENDE

— Réseau hydrographique

▭ Limites communales

▭ FRDG352 : Alluvions des plaines du Combat (Aigues Lez)



FRDG382 : Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche

FRDG518 : Formations variées côtes du Rhône rive gardoise

FRDG531 : Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône

0 500 1000 m



A.I.6. Eaux superficielles

A.I.6.1. Masses d'eau superficielles

La commune de Caderousse est située sur le bassin versant (BV) du Rhône. Elle est implantée en rive gauche du fleuve. Le réseau hydrographique est composé de :

- Rhone en partie ouest de la commune
- Lône constituant le bras mort du rhone et le plan d'eau de Revestidou
- l'Aygues sensiblement parallèle au Rhône, sur le territoire de Caderousse
- la Meyne en limite Est de la commune (avec la commune d'Orange) et dont les affluents drainent une partie du territoire
- un réseau dense de mayres et fossés qui maillent le territoire communal

Le Rhône s'écoule au sud du centre bourg de la commune.

Les aménagements de la C.N.R. (Compagnie Nationale du Rhône) ont profondément modifié les caractéristiques physiques (morphologiques et hydrauliques) du fleuve. Ainsi, dans les tronçons court-circuités, ne subsiste, pour les aménagements du Rhône les plus anciens, qu'un débit réservé de 60 m³/s maximum, à comparer à un débit naturel annuel moyen de 1 500 m³/s (station de Viviers).

Ces aménagements ont engendré un ralentissement du courant et la transformation des milieux aquatiques dans le Vieux Rhône (ou Rhône court-circuité). Ils ont également créé des milieux totalement artificiels sans grand intérêt écologique (canaux).

Il existe toutefois des milieux, naturels ou non, qui présentent encore de fortes potentialités écologiques à valoriser ; c'est le cas des tronçons court-circuités, des lônes, des contre canaux ou tout simplement du Rhône dans ses sections non endiguées et au niveau de son delta.

Le Rhône constitue le milieu récepteur du rejet de la station d'épuration de Caderousse.

A.I.6.1.1. DCE et état des masses d'eau superficielles

Au même titre que les masses d'eau souterraines, l'état des masses d'eau superficielles est défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranée et Corse. Le SDAGE fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015 (2/3 des masses d'eaux en bon état).

En 2016, le SDAGE a entamé son 3^{ème} cycle qui s'étale sur la période 2016-2021. Nous considérerons donc les orientations de ce 3^{ème} cycle dans le cadre de la présente étude.

Sur le territoire, 5 masses d'eau superficielles sont référencées au titre de la DCE :

- L'Aigue de la limite du département de la Drôme au Rhône (FRDR 401B) ;
- Contre-canal du Rhône de Mornas à la confluence avec l'Aigue (FRDR 406B) ;
- Lône de Caderousse et bras des arméniers (FRDR 2007F)
- Le Rhône de la confluence Isère à Avignon (FRDR 2007) ;
- Le Rhône d'Avignon à Beaucaire (FRDR 2008)

Certaines masses d'eaux supplémentaires ont été identifiées mais sont situées aux limites géographiques du territoire. Elles ne sont que très peu présentes sur le territoire, à savoir :

- La Cèze à l'aval de Bagnols (FRDR 394B), implanté en rive droite du Rhône ;
- Ruisseau le Nizon (FRDR 10221), implanté en rive droite du Rhône ;
- Ruisseau le Rieu Foyro (FRDR 10478), affluent du contre canal du Rhône au nord du territoire communal
- La Meyne/Mayre de Raphelis/Mayre de Merderic (FRDR 1251), à l'est du territoire communal – Implanté en majeure partie du sur la commune voisine d'Orange.

Certaines masses d'eaux sont très peu présentes sur le territoire communal de Caderousse. Le système d'assainissement de Caderousse ne peut pas avoir d'impact sur ces masses d'eaux. Elles ne sont donc pas intégrées à la suite du présent rapport.

Le tableau ci-dessous résume les caractéristiques des masses d'eau. Il rappelle l'échéance fixée par la DCE pour l'obtention d'un bon état de l'eau.

Code de la masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique		Objectif Global de Bon Etat	Motif du report
		Etat actuel	Objectif bon état	Etat actuel	Objectif bon état		
FRDR 401B	L'Aigue de la limite du département de la Drôme au Rhône	Moyen	2027	Bon	2015	2027	Continuité, hydrologie, morphologie
FRDR 406B	Contre-canal du Rhône de Mornas à la confluence avec l'Aigue	Médiocre	2021	Mauvais	2027	2027	Continuité - Hydrocarbures (Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRDR 2007F	Lône de Caderousse et bras des arméniers <i>(cette masse d'eau borde l'enveloppe urbaine de Caderousse par le sud)</i>	Moyen	2021	Bon	2015	2021	Morphologie, pesticides
FRDR 2007	Le Rhône de la confluence Isère à Avignon <i>(cette masse d'eau reçoit les eaux traitées de la station)</i>	Moyen	2027	Mauvais	2027	2027	Morphologie, substances dangereuses- Hydrocarbures (Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRDR 2008	Le Rhône d'Avignon à Beaucaire	Moyen	2021	Mauvais	2027	2027	Substances dangereuses - Hydrocarbures (Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène

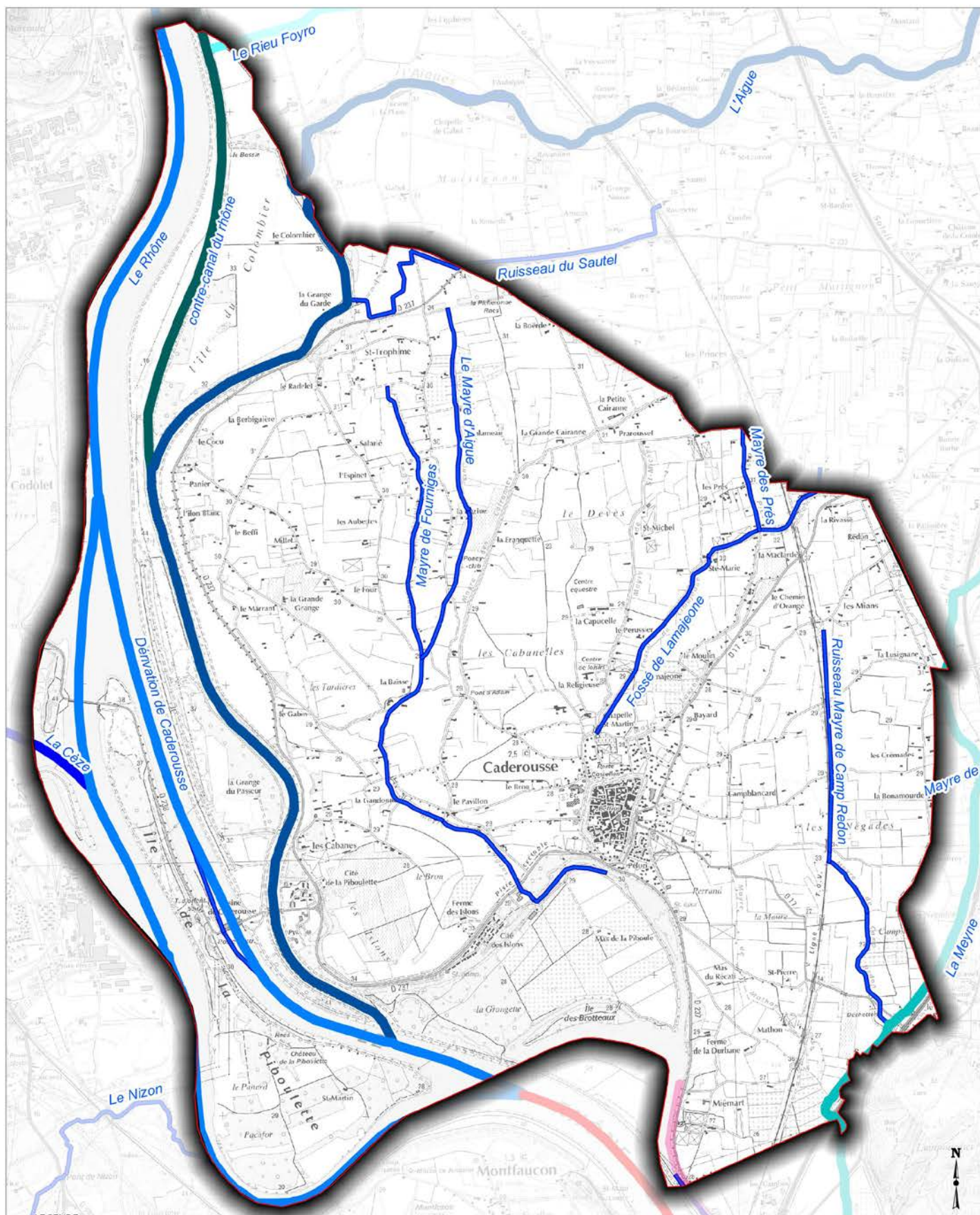
La Lône de Caderousse est concernée par un état écologique actuel moyen, et une échéance d'atteinte du bon état pour 2021. L'état chimique est quant à lui d'ores et déjà satisfaisant (déjà bon en 2015). Les systèmes d'assainissement (collectifs ou non collectifs) ne sont pas identifiés comme responsables du report d'échéance de l'objectif.

Le Rhône est concerné au droit du rejet des eaux traitées de Caderousse par des états écologique et chimique moyens, et un report de l'échéance d'atteinte du bon état à 2027. Les systèmes d'assainissement (collectifs ou non collectifs) ne sont pas identifiés comme responsables du report d'échéance de l'objectif.

Les systèmes d'assainissement de Caderousse (collectif et non collectifs) ne sont pas pointés par le SDAGE comme étant responsables du report d'échéance de l'atteinte du bon état. Pour autant, la non dégradation de la masse d'eau depuis la zone urbaine doit rester une priorité : la Lône constitue ainsi un enjeu environnemental fort à préserver.

Tableau 3 : Objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau superficielle

Contexte hydrographique - Masses d'eau superficielles



Carte élaborée par Cereg le 21/05/2019 | Source : fonds IGN - Sandre

- | | |
|--|--|
|  FRDR 401B : L'Aigue de la limite du département de la Drôme au Rhône |  FRDR2008 : Le Rhône d'Avignon à Beaucaire |
|  FRDR 406B : Contre-canal du Rhône de Mornas à la confluence avec l'Aigue |  FRDR10478 : Ruisseau le Rieu Foyro |
|  FRDR 2007F : Lône de Caderousse et bras des améniers |  FRDR 1251 : La Meyne / Mayre de Raphelis / Mayre de Merderic |
|  FRDR 2007 : Le Rhône de la confluence Isère à Avignon |  Réseau hydrographique |



A.I.6.2. Inondabilité

A.I.6.2.1. Plan de Prévention du Risque inondation du Rhône

L'histoire de Caderousse est liée à celle du Rhône. Construite en 1856 par les villageois, l'énorme digue qui entoure le village rappelle un passé où le fleuve n'était pas encore dompté.

Les principales crues à retenir sont celles notamment de 1840, 1856, 1935 et 1951.

Au XXème siècle, des travaux d'aménagement du fleuve ont été confiés à la Compagnie Nationale du Rhône (C.N.R.), en vue de faciliter la navigation, de produire de l'électricité, d'améliorer l'irrigation et de maintenir les nappes phréatiques.

Le niveau des eaux est dorénavant régulé par la retenue d'eau formée par le barrage hydroélectrique construit entre l'île de la Piboulette et les rives du Rhône. Au droit de la commune, la C.N.R. a endigué le Rhône par des ouvrages insubmersibles.

Ces aménagements ont diminué l'étendue des crues. La plaine de Caderousse n'est cependant pas protégée des inondations. Au contraire, elle fait partie des zones définies le long du fleuve pour jouer le rôle de réservoir stockant une partie de l'eau de la crue, se vidant à la décrue et permettant ainsi de diminuer le débit de pointe de la crue à l'aval.

La commune Caderousse est concernée par le **Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du bassin versant du Rhône**, approuvé par arrêté préfectoral le 20 Janvier 2000. Une première révision a été réalisée le 7 mai 2002.

Une révision du PPRI a été lancée ces dernières années, un nouveau projet de règlement spécifique à la commune de Caderousse a abouti en janvier 2018.

D'autre part, la commune de Caderousse est intégrée au Territoires à Risques d'Inondations importants (TRI) d'Avignon – Plaine du Tricastin – Basse Vallée de la Durance arrêté le 12 décembre 2012.

Le risque inondation apparait comme une problématique très forte pour la commune de Caderousse. En effet, le PPRI du Rhône intègre la quasi-totalité de la commune exceptée :

- Le centre bourg protégé par les remparts ;
- La cité des Islons ;
- Le secteur du CNR ;
- Le Nord du territoire communal.

PPRi du bassin versant du Rhône – Document projet (Janvier 2018)

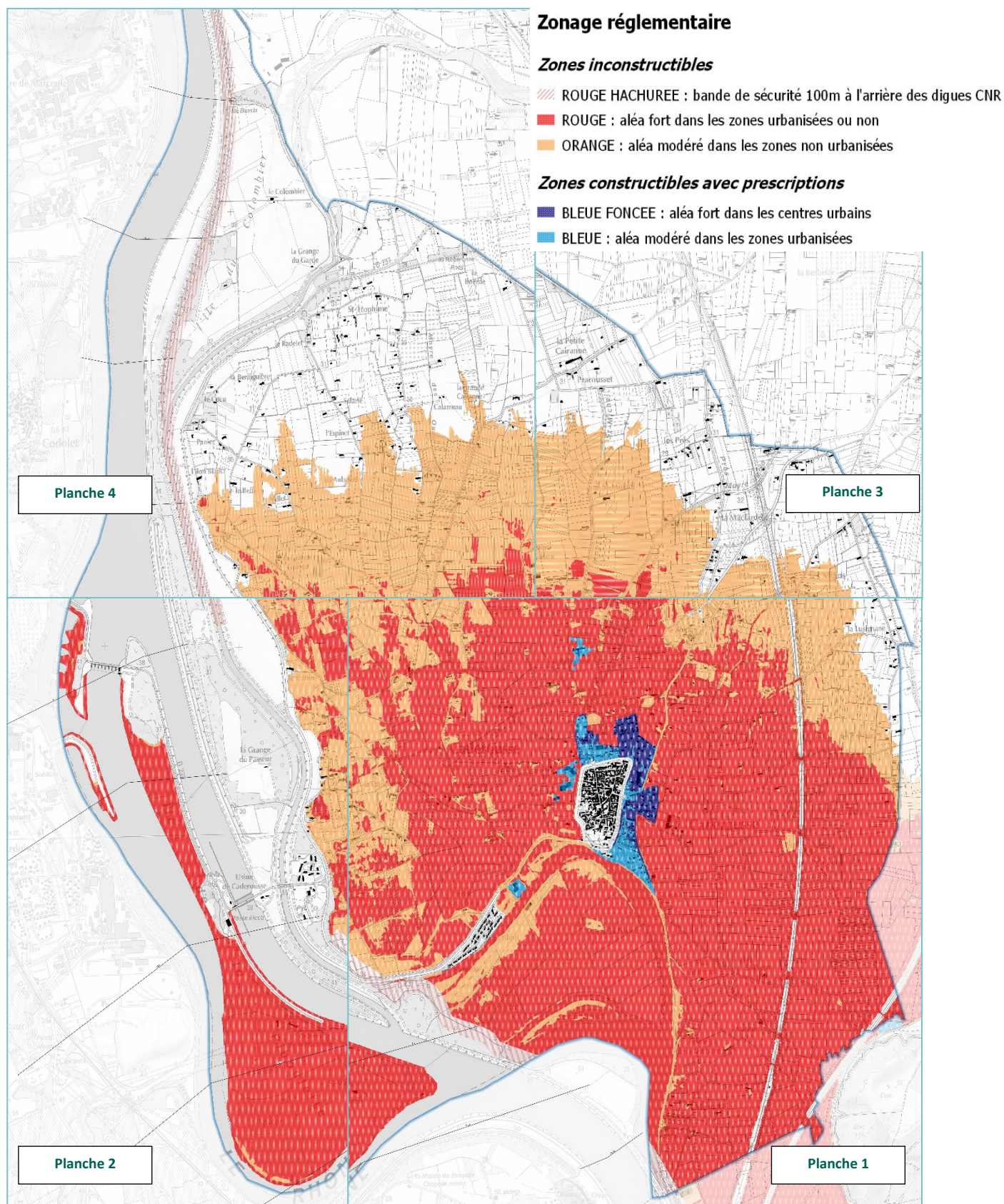


Figure 2 : Planches du projet de PPR du Rhône (Janvier 2018)

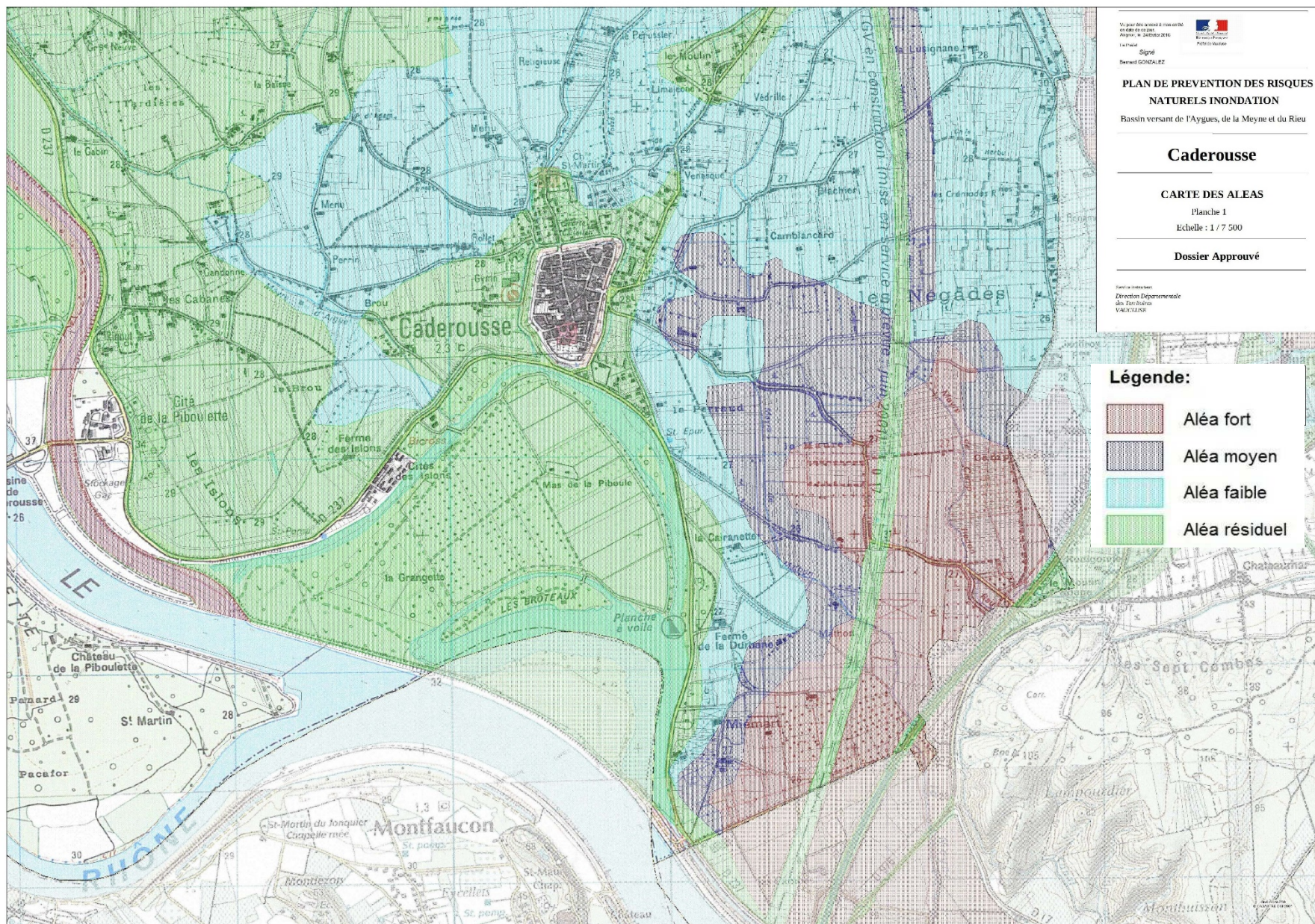
A.I.6.2.2. Plan de Prévention du Risque inondation du Bassin versant de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu

La commune de Caderousse est aussi située dans le périmètre du **Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) du bassin versant de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu**, approuvé par arrêté préfectoral le 24 février 2016.

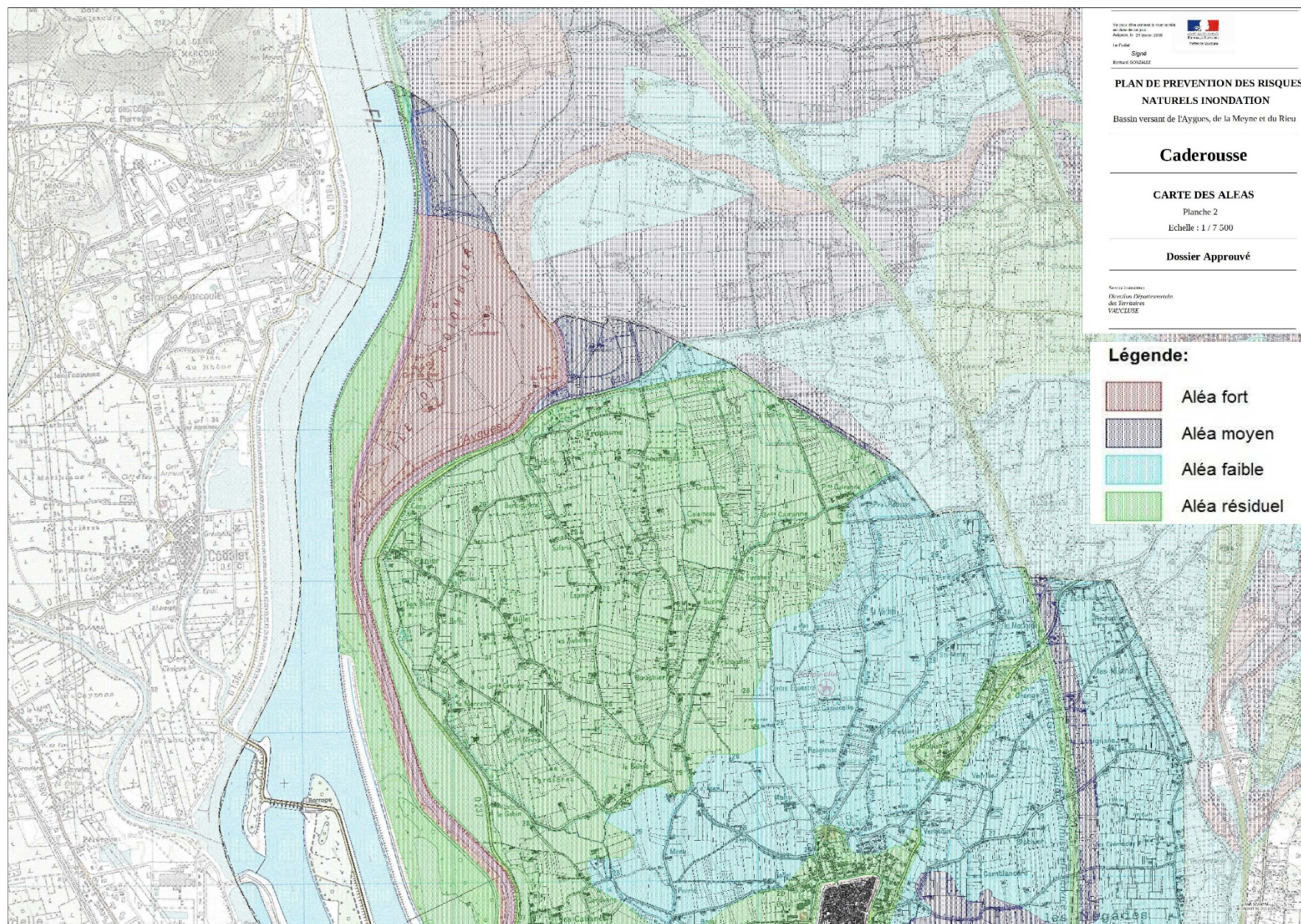
Il intègre les communes suivantes : Buisson, Caderousse, Cairanne, Camaret-sur-Aygue, Lagarde-Paréol, Mornas, Orange, Piolenc, Rasteau, Sérignan-du-Comtat, Sainte-Cécile-les-Vignes, Saint-Roman de Malegarde, Travaillan, Uchaux, Villedieu et Visan.

Les planches suivantes permettent de visualiser les cartes des aléas du PPRi.

PPRI du bassin versant de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu : Carte des aléas (1/2)



PPRI du bassin versant de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu : Carte des aléas (2/2)



A.I.6.3. Contrats de rivière

A.I.6.3.1. Contrat de Rivière de la Meyne et des annexes du Rhône

Signé le 20 janvier 2003 à Caderousse, le premier contrat de rivière de la Meyne et des annexes du Rhône était la concrétisation de plusieurs années de réflexion. Le second contrat de rivière est en cours de préparation. Il est porté par la CCPRO, et destiné à couvrir la période 2019 - 2025

Le renouvellement à moyen terme de la station d'épuration de Caderousse est d'ores et déjà inscrit au projet de contrat de rivière.

A.I.6.3.2. Contrat de Rivière de l'AEygues

Le contrat de rivière de l'AEygues est en cours d'élaboration.

Les quatre objectifs de ce contrat sont :

- améliorer la qualité des eaux superficielles avec le retour d'une eau de qualité "baignade" dans les annexes du Rhône ;
- restaurer et valoriser les milieux aquatiques ;
- gérer le risque inondation ;
- améliorer la connaissance patrimoniale.

A.I.7. Patrimoine naturel

INVENTAIRE SCIENTIFIQUES

Trois ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) sont identifiées sur la commune :

Nom	Type	Code
Le Vieux Rhône de la Piboulette et des Broteaux	Type 1	930012387
Le Rhône en Vaucluse	Type 2	930012344
L'Aygues	Type 2	930012388

Tableau 4 : ZNIEFF recensées sur le territoire communal

Aucune ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) n'est identifiée sur la commune.

Zone NATURA 2000

Une Zone Spéciale de Conservation est identifiée sur la commune :

Le Rhône aval : FR9301590

GESTION CONCERTÉE DE LA RESSOURCE EAU

Contrat de Rivière de la Meyne et des annexes du Rhône.

Protection des monuments historiques

Deux monuments sont inscrits :

- **Digue de ceinture de la ville**
- **Chapelle Saint Martin**

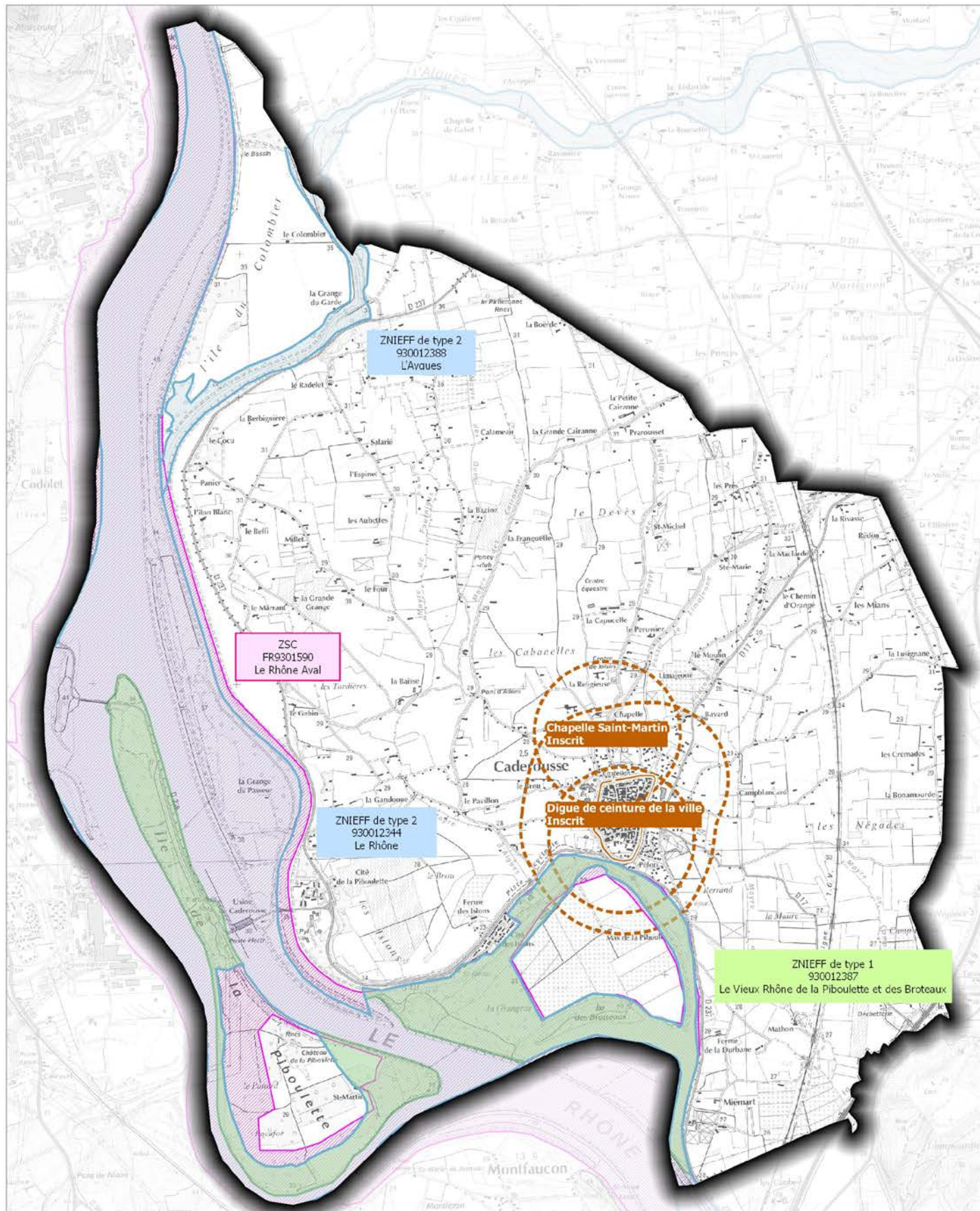
Un monument est partiellement classé : **Eglise Saint Michel – Chapelle et clocher**

Le contexte patrimonial naturel et réglementaire sur le secteur d'étude est relativement important avec une zone NATURA 2000 et trois ZNIEFF ;

Les zones urbanisées et urbanisables du territoire ne sont pas comprises dans ces secteurs protégés.

Le contexte réglementaire relatif au patrimoine naturel ne présente pas de contrainte particulière pour le système d'assainissement de Caderousse.

Patrimoine Naturel



Carte élaborée par Cereg le 27/05/2019 | Source : fonds IGN - DREAL PACA

LEGENDE

- Limites communales
- ZNIEFF de type 2
- ZNIEFF de type 1
- NATURA 2000 - Directive Habitat



A.II. USAGE DE L'EAU

A.II.1. Alimentation en eau potable

La commune ne dispose pas de forage public pour l'alimentation en eau potable de ses abonnés. L'alimentation en eau potable provient du captage de la ville d'Orange construit en bordure de l'Aygues. Le service des eaux de Caderousse est exploité par la société SAUR.

A.II.2. Baignades et activités nautiques

Une zone de baignade officielle est recensée dans le territoire communal. Le site de baignade se situe à environ 1500 mètres à vol d'oiseau du cœur de village de Caderousse. Le plan d'eau correspond à la Lône de Caderousse. Les rejets de la station d'épuration ainsi que des effluents by-passés se font directement dans le Rhône, donc pas d'impact sur la baignade.

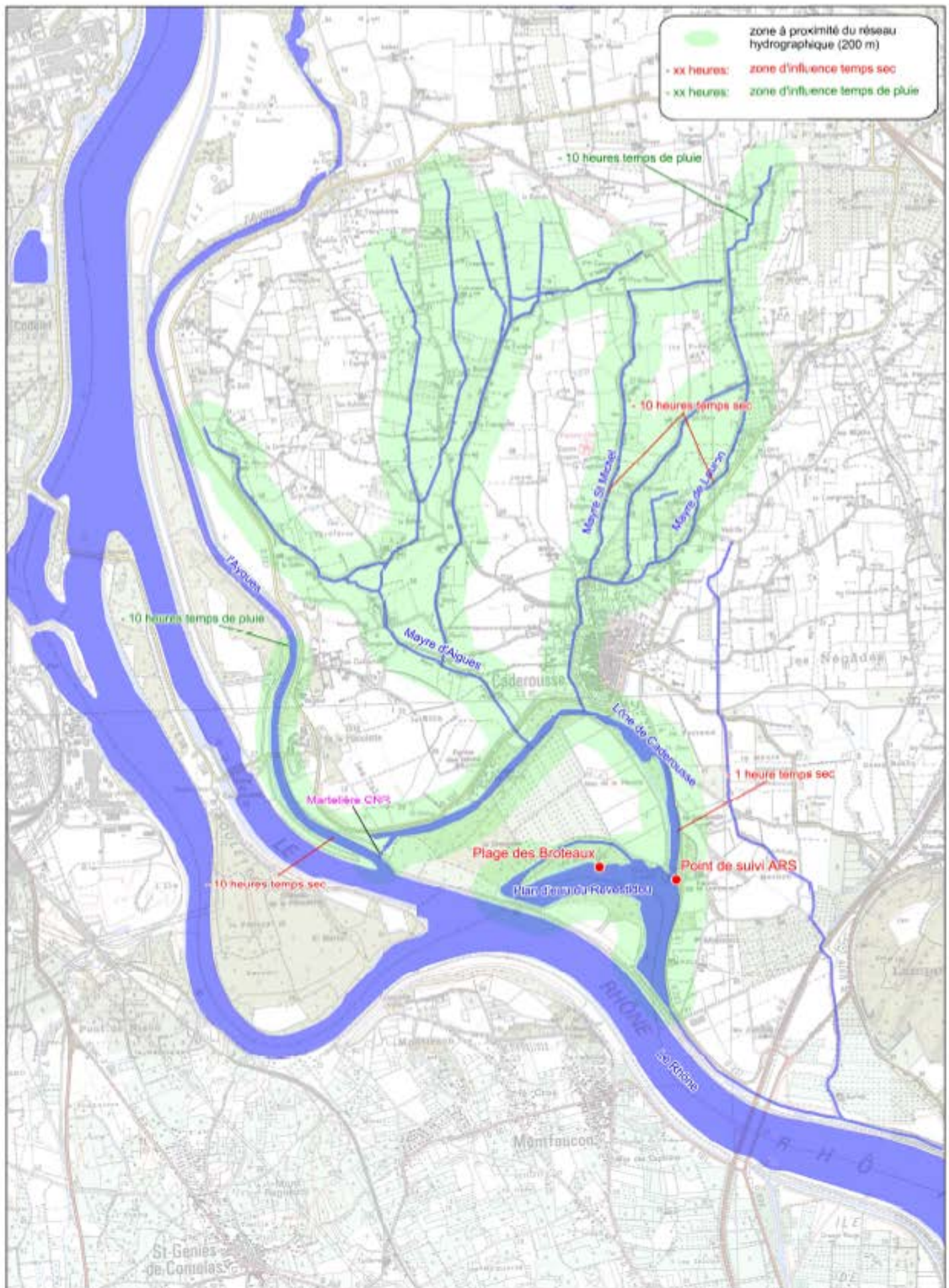
L'eau de baignade est de qualité suffisante pour l'année 2018, avec une bonne stabilité de qualité de l'eau (c.f. tableau ci-dessous).



Historique des classements				Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013		
2015	2016	2017	2018	Excellent	Bon	Suffisant
				Insuffisant	Insuffisamment de prélèvements	Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore possible
				Non suivi		

Tableau 5 : Historique des classements de la baignade de Beau Rivage (source : Ministère de la santé)

L'illustration page suivante permet de situer la plage des Broteaux par rapport à l'enveloppe urbaine de Caderousse.



A.III. DEMOGRAPHIE

A.III.1. Historique démographique

Après avoir connu une période de croissance dynamique, la population de Caderousse connaît depuis les années 2010 un fort ralentissement démographique avec une perte d'habitant entre 2014 et 2016.

Le tableau suivant reprend l'évolution de la population depuis 1990 :

Année	1990	1999	2006	2009	2012	2014	2019 (mairie)
Nombre de résidents permanents	2260	2496	2683	2733	2747	2771	2850
Taux de Variation annuelle	1,11%	1,04%	0,62%	0,17%	0,44%		0,55%

Tableau 6 : Evolution de la population permanente (données INSEE)

La population totale communale est de 2850 habitants en 2019.

A.III.2. Population permanente raccordée

Données du profil de baignade (Cereg 2016)

Dans le cadre du profil de baignade de la plage des Broteaux, sur le plan d'eau du Revestidou, de nombreux échanges avec la collectivité, ainsi que le SPANC Rhône Ventoux ont permis une estimation de la **population permanente raccordée en 2016 de l'ordre de 1 700 personnes.**

Echanges avec le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

La compétence de SPANC revient au Syndicat Mixte des eaux Région Rhône Ventoux. D'après les échanges réalisés avec le SPANC dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, il apparaît que le nombre total d'installations est inconnu à ce jour car le recensement prévu dans le cadre des diagnostics initiaux n'a pas pu être réalisé en 2012.

Le nombre de dispositif ANC étant inconnu à ce jour, le syndicat estime le nombre d'installation à 450 (Cf SDA EURYECE 2008).

Le tableau ci-dessous permet une estimation de la population permanente raccordée en prenant en compte les hypothèses du SPANC ainsi que des données de l'INSEE concernant le nombre total de résidences :

Résidences principales (INSEE 2016)	1151
Résidences secondaires (INSEE 2016)	25
Nombre total de résidences (hors logements vacants)	1176
Estimation nombre d'installation ANC	450
Taux raccordement à l'assainissement collectif (base SPANC)	62%
Population totale permanente en 2017	2831
Population permanente non raccordée	1071
Estimation de population permanente raccordée	1760

Tableau 7 : Estimation de la population permanente raccordée à l'aide de l'hypothèse du SPANC

Estimation de la population permanente raccordée à l'aide des données du RAD (Saur)

Le tableau ci-dessous permet une estimation de la population permanente raccordée en prenant en compte les données du RAD de 2018 ainsi que des données de l'INSEE de 2016 concernant le nombre total de résidences :

Résidences principales (INSEE 2016)	1151
Résidences secondaires (INSEE 2016)	25
Nombre total de résidences (hors logements vacants)	1176
Nombre d'abonné en assainissement collectif (RAD 2018)	799
Taux de raccordement à l'assainissement collectif (base RAD 2018)	67%
Population totale permanente en 2017	2831
Population permanente non raccordée	942
Population permanente raccordée	1889

Tableau 8 : Estimation de la population permanente raccordée à l'aide des données du RAD

Synthèse de la population permanente raccordée

Conformément aux différentes estimations envisageables, il a été retenu en copil de considérer un effectif actuel de population permanente raccordée de 1 800 personnes en 2019.

A.III.3. Capacité d'accueil touristique

Sur la base des données fournies par l'INSEE, la répartition du parc de logements peut être appréciée comme suit :

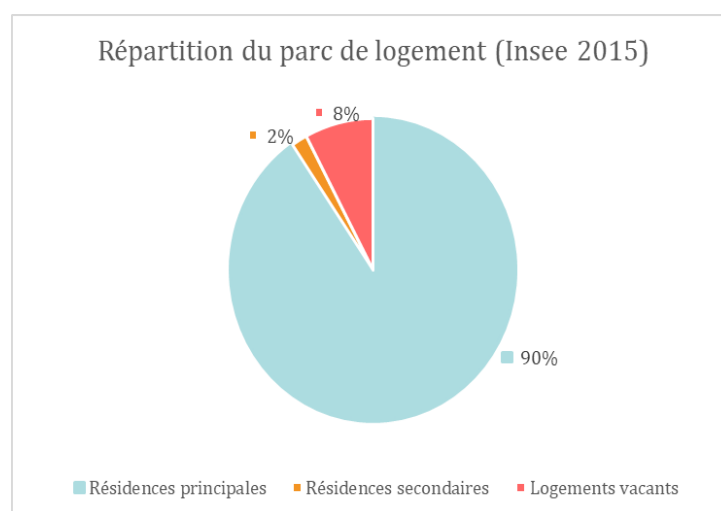


Figure 3 : Répartition du parc de logements

Sur Caderousse, les résidences principales constituent les 90% du parc de logement. Les résidences secondaires ne représentent ici que 2 %. Un faible complément d'accueil est réalisé par le parc de logements touristiques de type gîtes, chambres d'hôte. La commune ne dispose pas de camping ou d'hôtel dans son territoire.

Il n'existe donc pas de variation saisonnière sur la commune de Caderousse, soit une absence d'enjeu pour la gestion de l'assainissement sur la commune.

A.IV. ACTIVITE ECONOMIQUE

A.IV.1. Activités agricoles

L'activité agricole est essentiellement maraîchère et arboricole. La culture de la vigne est très peu représentée ; aucune cave viticole n'est raccordée à l'assainissement collectif des eaux usées. Les activités d'élevage sur le territoire communal ne disposent pas de raccordement particulier à l'assainissement collectif (pas de rejet issu des zones de stockage de fumier, ...).

Ces activités ne sont donc pas susceptibles de porter atteinte au fonctionnement du système d'assainissement.

A.IV.2. Activités complémentaires

Le territoire est doté de l'ensemble des activités économiques classiques pour des villes de plus de 2000 habitants.

Le secteur tertiaire est très présent sur la commune, ainsi que les activités du bâtiment et génie-civil ».

Dans le cadre du schéma, nous avons pu effectuer une visite auprès de la société nouvelle Omag, située à l'Avenue des anciens combattants d'Afrique Nord. Le cœur de métier de cette société est la fabrication de différents engrais. Toutefois, la personne responsable de l'activité rencontrée sur site atteste de l'absence de rejets industriels à l'assainissement collectif (ni rinçage, ni process) En revanche, le site est équipé d'un bassin de rétention des eaux pluviales étanche, permettant le stockage des eaux de ruissellement éventuellement chargées en nutriments. Ces effluents sont pompés régulièrement par l'industriel, et valorisés sur un autre site de l'industriel (hors département).

Aucun constat avéré à ce jour de rejets non conformes au réseau public.

A.IV.3. Incidence sur les rejets d'eaux usées

Le bruit de fond de production « économique » d'eaux usées sur le territoire communal reste relativement modeste et peu marqué. De plus, le tourisme n'a que peu d'impact sur le fonctionnement du système d'assainissement.

A.IV.4. Rejets suspects

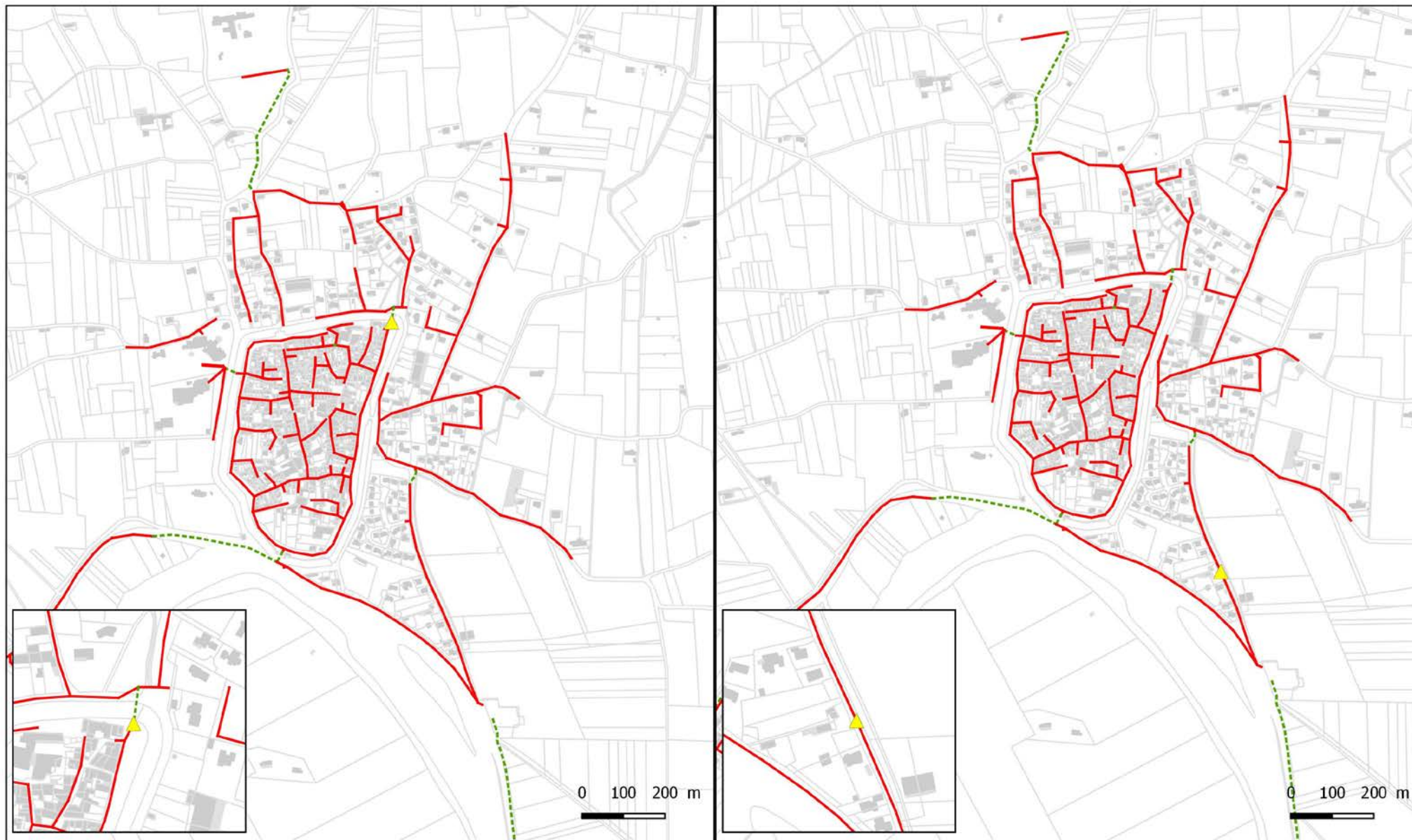
Au cours des investigations de terrain (pendant le repérage des réseaux, et pendant les bilans 24 heures), nous avons constaté en 2 endroits distincts et indépendants, des traces d'effluents noirs. La couleur faisait penser à des rejets d'hydrocarbure, mais sans odeur particulière. Un prélèvement ponctuel et une analyse des effluents ont été réalisés, y compris recherche et analyse des paramètres hydrocarbures.

Malheureusement, aucune origine particulière avérée n'a été identifiée. Foyer de pollution industriel ou assimilé non avéré.

Impact en station : sans impact visible sur les bilans 24 heures réalisés.

L'exploitant est informé de cette observation, et devra engager une enquête de terrain immédiate en cas de nouvelles traces suspectes (il n'est pas forcément nécessaire de réaliser une analyse, mais la priorité doit être donnée à l'identification du point de rejet par repérage progressif et méthodologique des réseaux amont).

La carte suivante illustre les 2 points sur lesquels des traces suspectes ont été observées : (carte + photos). Le tableau qui suit synthétise quant à lui les résultats d'analyse.



Légende

 Rejet suspect

A.V. URBANISME ET DEVELOPPEMENT

A.V.1.SCoT du Bassin de Vie d'Avignon

Le SCoT du Bassin de vie d'Avignon a été créé par arrêté inter préfectoral le 29 décembre 2003.

Le SCoT a été approuvé le 16 décembre 2011, il oriente le développement d'un territoire dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) selon 4 défis :

- Tirer parti du positionnement stratégique du territoire ;
- Maintenir une attractivité productive, durable et maîtrisée ;
- Etablir un contrat foncier durable ;
- Promouvoir un urbanisme innovant et intégré.

Il est à ce jour en cours de révision. Dans ce projet de révision, Caderousse est un pôle villageois avec TVA à 0,80%.

Pas de modification de l'enveloppe urbaine.

A.V.2.PLU

Le PLU (Plan Local d'Urbanisme) est en cours d'élaboration par le cabinet Citadia.

A.V.2.1. Objectifs démographiques

Les informations de ce chapitre sont tirées du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) réalisé par le cabinet Citadia.

La commune de Caderousse projette une croissance démographique modeste, permettant d'atteindre **un effectif de population à échéance PLU de l'ordre de 3000 habitants à l'horizon 15 ans (2035).**

Le tableau ci-dessous présente l'évolution démographique.

La production totale de logements attendue à horizon 2035 est de l'ordre de 60 logements environ, nécessaires à l'accueil des nouveaux habitants d'une part, et à l'absorption du phénomène de desserrement des ménages d'autre part.

Par ailleurs, et considérant les contraintes majeures induites par le PPRI, il n'est à ce jour pas envisagé de poursuivre la croissance au-delà de 3000 habitants en 2035. Faute de potentiel en termes d'étalement urbain, c'est le renouvellement urbain qui devra soutenir à très long terme la stabilité de l'effectif de population. Il n'est donc à ce jour pas raisonnable de prévoir une urbanisation galopante à horizon post PLU. Une poursuite démographique tendancielle pourrait conduire la commune à un effectif de l'ordre de 3100 à 3200 habitants maximum à horizon 25 ans (2045).

La planche page suivante est tirée du PADD.

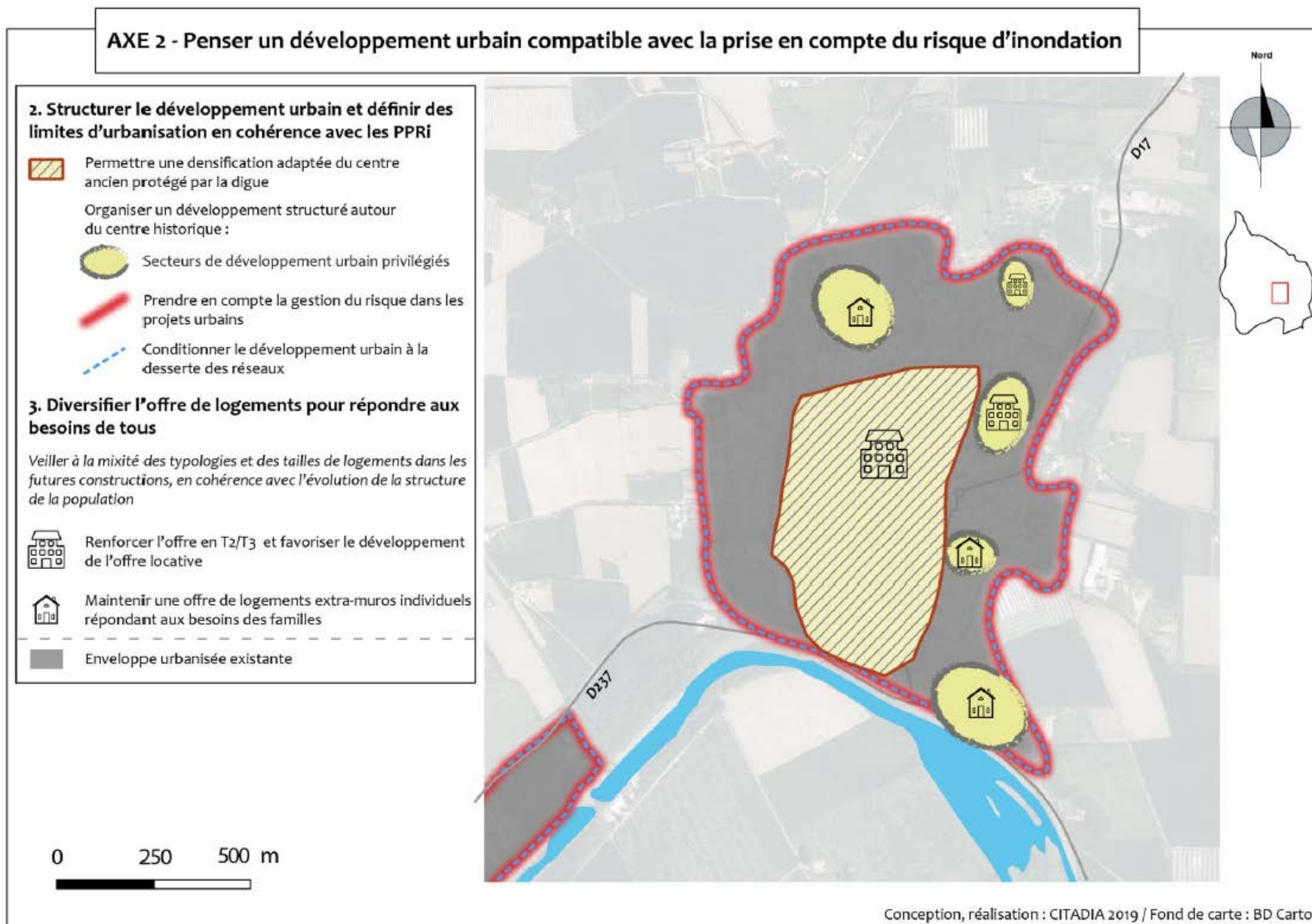


Figure 4 : Extrait du PADD de Caderousse

A.V.2.2. Population raccordée future à horizon PLU 2035

Les Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) de la commune de Caderousse concernent les secteurs suivants :

- 1 : OAP renouvellement urbain ;
- 2 : OAP route de Châteauneuf ;
- 3 : OAP Sud ;
- 4 : OAP Nord-Ouest ;
- 5 : OAP Nord-Est.

Les 5 secteurs sont représentés sur la planche ci-dessous tirée du PLU de Caderousse :

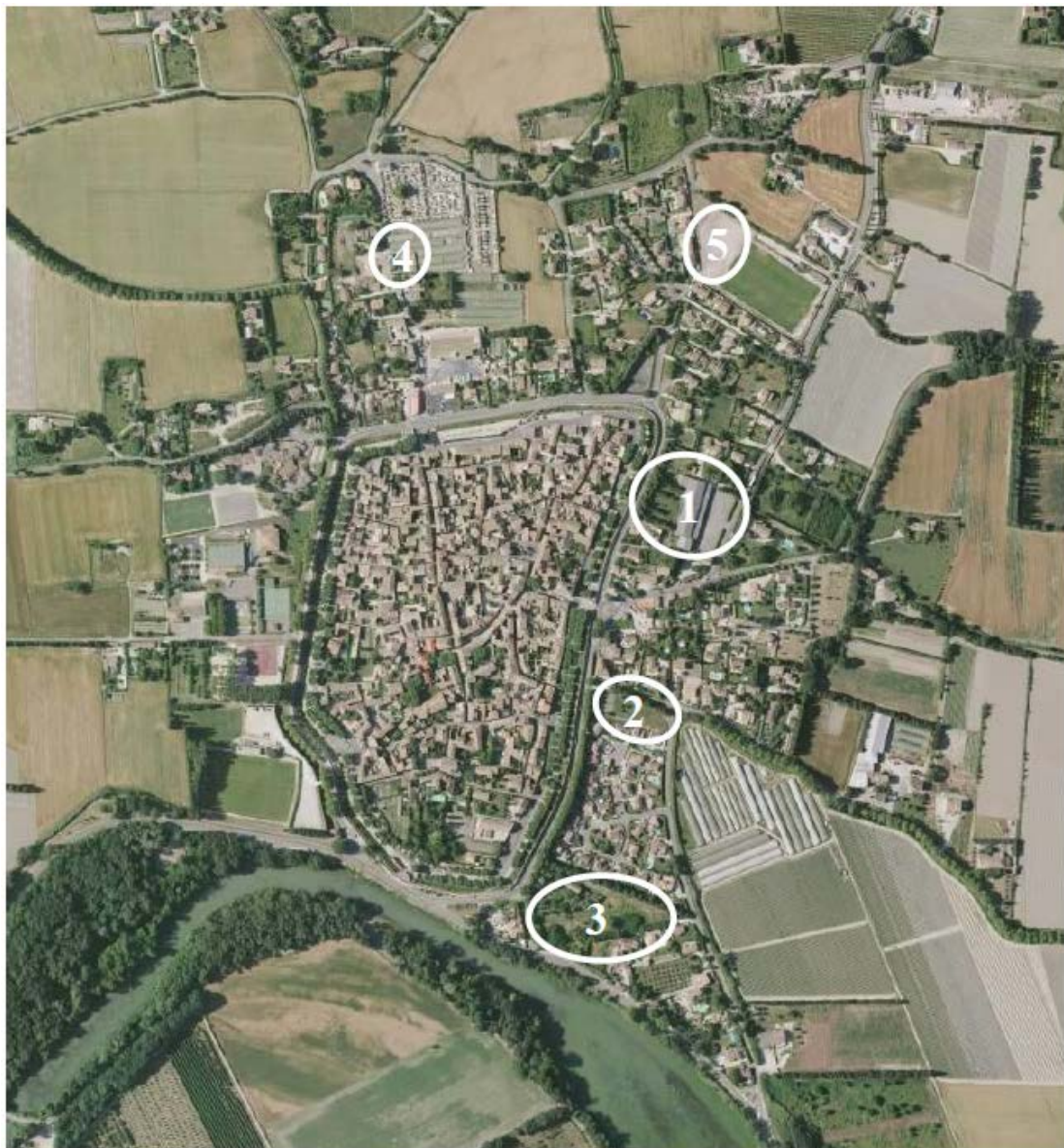


Figure 5 : Localisation des OAP (Source PLU - Citadia)

Le tableau page suivante permet une estimation de la population supplémentaire attendue à moyen terme au niveau des projets identifiés ci-avant.

	1	2	3	4	5	Total
OAP	Renouvellement urbain	Route de Châteauneuf	Sud	Nord-Ouest	Nord-Est	
Superficie	1 ha	1710 m ²	6500 m ²	2500	5000 m ²	2,6 ha
Destination	Habitat	Habitat	Habitat	Habitat	Habitat	-
Capacité	30 logements au total	4 logements	6 à 8 logements	6 logements	15 logements	61 à 63 logements
Densité	30 logements / ha	25 logements / ha	20 logements / ha	25 logements / ha	40 logements / ha	-
Ratio pers/logt	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	-
Population	73 personnes	10 personnes	15 à 20 personnes	15 personnes	37 personnes	150 à 154 personnes

Tableau 9 : Projet de développement urbain

Sur la base d'une hypothèse d'accueil de l'ordre de 2,45 habitants par nouveau logement, la population totale attendue progressivement au niveau des OAP est de l'ordre **de 150 personnes**. Cela ne se traduit pas directement par une augmentation nette de +150 habitants, compte-tenu du phénomène de desserrement des ménages. Néanmoins, ce parc de logements nouveaux contribuera largement à l'augmentation de la démographie communale, laquelle sera également soutenue par la réalisation possible de quelques projets individuels de rénovation/réaménagement de l'habitat existant.

La population supplémentaire attendue à horizon PLU est donc de l'ordre de 150 habitants supplémentaires, pour un effectif total de 3000 personnes.

100% des nouveaux habitants seront raccordés à l'assainissement collectif, soit environ 1950 personnes raccordées à horizon PLU 2035.

A.V.2.3. Population raccordée à très long terme (2050)

Il a été formulé dans le cadre des projections démographiques à très long terme, que l'effectif communal pourrait péniblement atteindre jusqu'à 3200 personnes environ en 2045/2050. Cet horizon lointain et ambitieux pourra toutefois servir de base dans le cadre du SDA en termes de dimensionnement des futures installations épuratoires, dont la durée de vie devra être prévue sur au moins 20/25 ans.

Les 200 habitants supplémentaires ainsi attendus entre 2035 (PLU) et 2050 seront également raccordés à l'assainissement collectif, soit un effectif raccordé à horizon 2050 de l'ordre de 2150 personnes maximum.

B. SYSTEME DE COLLECTE



B.I. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE

L'état des lieux du système d'assainissement de la commune de Caderousse comprend un inventaire exhaustif des ouvrages et partiel des réseaux, précisant leurs caractéristiques physiques et leur fonctionnement.

Cet inventaire a pour objectifs de :

- Mettre à jour les plans des réseaux,
- Présenter une vision globale du système d'assainissement,
- Etablir un premier diagnostic de terrain,
- Cibler les problèmes récurrents,
- Vérifier le dimensionnement des ouvrages.

L'état des lieux du système d'assainissement a notamment été réalisé à partir des investigations suivantes :

- Collecte des données auprès des différents services (autosurveillance, plans des réseaux et ouvrages, rôles d'eau, etc.);
- Repérage des réseaux, des équipements (regards de visite, chasses d'égout, etc.) et des ouvrages particuliers (postes de refoulement et station d'épuration) ;
- Campagnes de mesures et investigations complémentaires de diagnostic (inspections nocturnes, tests au fumigène, passages caméra,...).

B.II. DESCRIPTIONS GENERALES

B.II.1. Collecteurs

Le plan des réseaux a été mis à jour à partir du repérage effectué de novembre à décembre 2018 par Cereg sur la base du plan fourni par l'exploitant. Les plans des réseaux sont fournis en annexe.

La mise à jour des plans des réseaux sur l'ensemble du territoire communal permet d'apprécier le linéaire total à 17 159 ml de réseaux exclusivement séparatifs.

Le tableau suivant décompose le linéaire total observé, la totalité des réseaux d'assainissement sont en séparatifs. Aucun réseau unitaire n'a été identifié.

Type d'écoulement	Linéaire (m)	Proportion (%)
Gravitaire	12 782 m	74%
Refoulement	4 377 m	26%
Total	17 159 m	100%

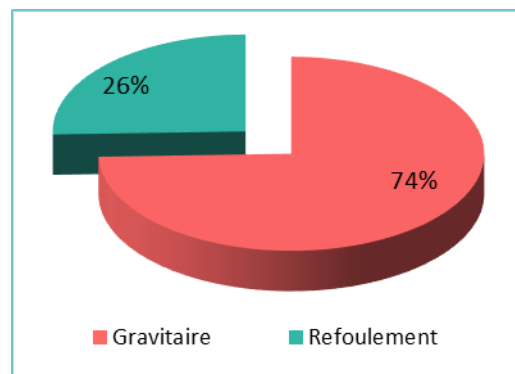


Tableau 10 : Typologie des réseaux d'assainissement par type d'écoulement

L'ensemble des eaux usées de la commune sont traitées par la station d'épuration de Caderousse.

En raison de la très faible topographie des zones urbanisées du centre-bourg et de la périphérie (altimétrie comprise entre 27 et 30 m), de nombreux postes de relevage ont été créés pour acheminer les eaux vers la STEP. Ce sont ainsi plus de 10 postes

de postes qui sont recensés sur l'ensemble du territoire. Cette configuration particulière explique donc la forte proportion de conduites de refoulement qui représentent près de 26 % des réseaux.

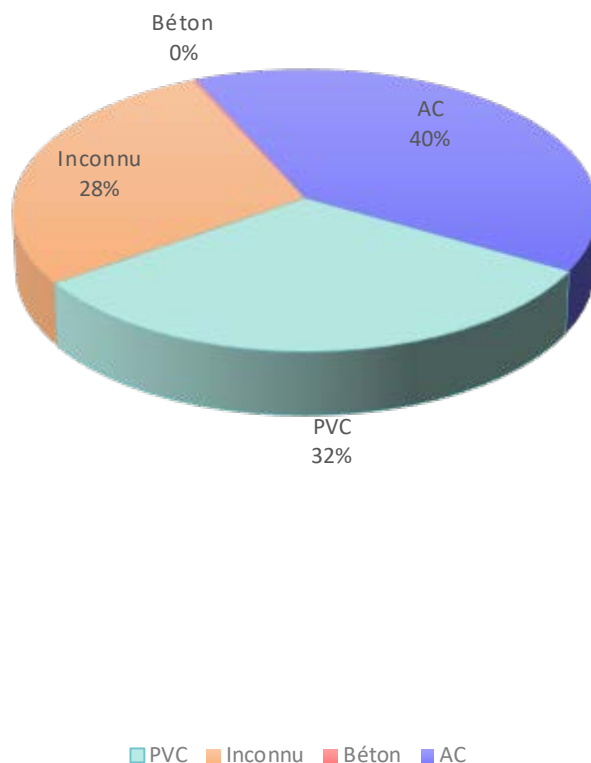
Les réseaux de collecte sont entièrement séparatifs, avec 12 780 m de collecteurs gravitaires et 4 380 m en refoulement.

L'ensemble des eaux usées sont traitées au niveau de la station d'épuration de Caderousse.

Le tableau page suivante illustre la répartition des réseaux en fonction des matériaux et diamètres :

	Diamètre (mm)	Linéaire (m)	% par rapport au total
PVC	90	150	0,9%
	110	1 590	9,3%
	150	318	1,9%
	160	1 941	11,3%
	200	1 253	7,3%
	300	111	0,6%
	total	5 365	31%
AC	Inconnu	200	1%
	125	37	
	150	1 556	9%
	200	4 866	
	250	73	0%
	total	6 731	39%
Béton	300	38	0%
PEHD	90	321	2%
Inconnu	Inconnu	4 123	24%
	150	45	0%
	200	536	3%
	total	4 704	27%
Total		17 159	100%

Répartition des matériaux



Classes de diamètres majoritaires

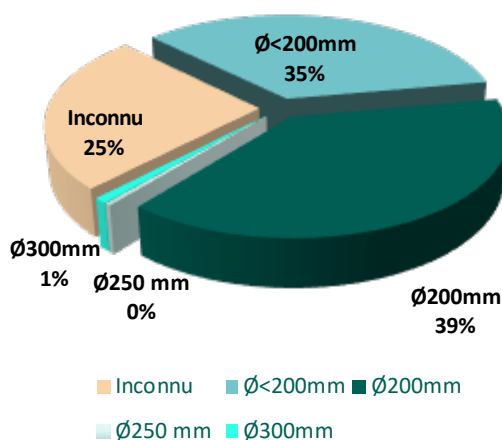


Tableau 11 : Répartition des matériaux et diamètre des canalisations

Plusieurs points importants sont mis en évidence par l'analyse des matériaux :

- **40 % des réseaux sont en fibrociment.** Ce matériau n'est plus utilisé à ce jour. En effet ce type de conduites cède sous la contrainte, sans pouvoir de déformation. Ces conduites vieillissantes sont donc vulnérables aux casses et fissures, donc aux problèmes d'intrusions d'eaux claires parasites.
- **32 % des réseaux d'assainissement sont composés de canalisations récentes en PVC et PEHD.** Ces matériaux ont la propriété de pouvoir se déformer sous la contrainte, limitant ainsi l'apparition de défauts d'étanchéité liés aux casses et fissures et par conséquent les infiltrations d'eaux claires ;
- On retrouve dans des proportions très faibles (0,22%) des conduites béton. D'après le plan de recollement, ces conduites en béton se situent à l'amont du rejet vers le Rhône des effluents traitées.
- **28% des conduites n'ont pas pu être caractérisés** : investigations non exhaustives.

D'autre part, concernant les diamètres :

- **39 % des conduites sont en diamètres Ø200 mm ;**
- **35 % des conduites sont en diamètres < Ø200 mm ;**

B.II.2. Regards

B.II.2.1. Inventaire

Les réseaux d'assainissement de la commune de Caderousse comptent environ 340 regards de visite. Dans le cadre de l'étude, 99 regards ont fait l'objet d'une visite approfondie. Chaque regard relevé fait l'objet d'une fiche descriptive fournie en annexe.

Le graphique suivant récapitule les résultats du repérage des regards.

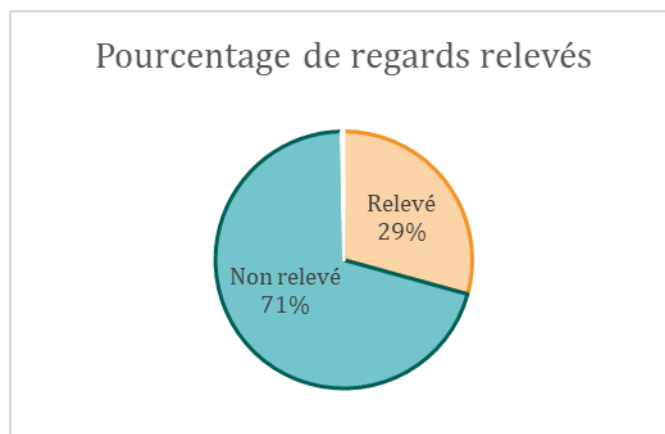


Figure 6 : Inventaire des regards

Lors de l'inspection des regards de visite, tous les défauts observés ont été recensés.

Sur les 99 regards répertoriés, 57% ne présentent pas de défauts.

Sur les 43 regards présentant des défauts, 58 défauts ont été recensés (présence de plusieurs défauts par regard) :

- 28 sont des défauts peu graves ne nécessitant pas d'intervention urgente,
- 26 sont des défauts graves,
- 4 sont des défauts très graves.

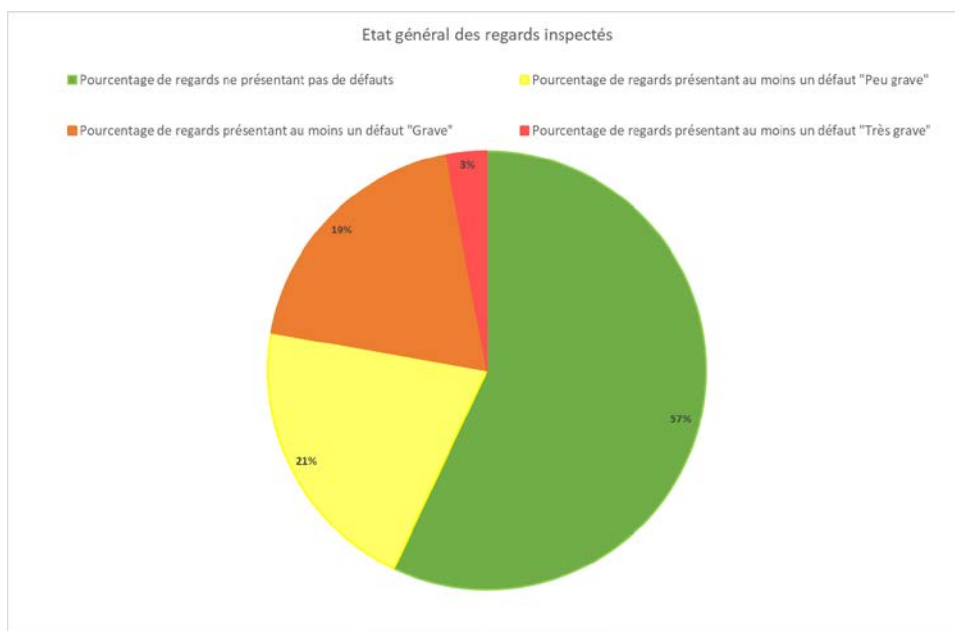


Figure 7 : Etat général des regards inspectés

B.II.2.2. Typologie des défauts observés

Les graphiques ci-dessous reprennent les différents défauts observés sur les regards lors du repérage.

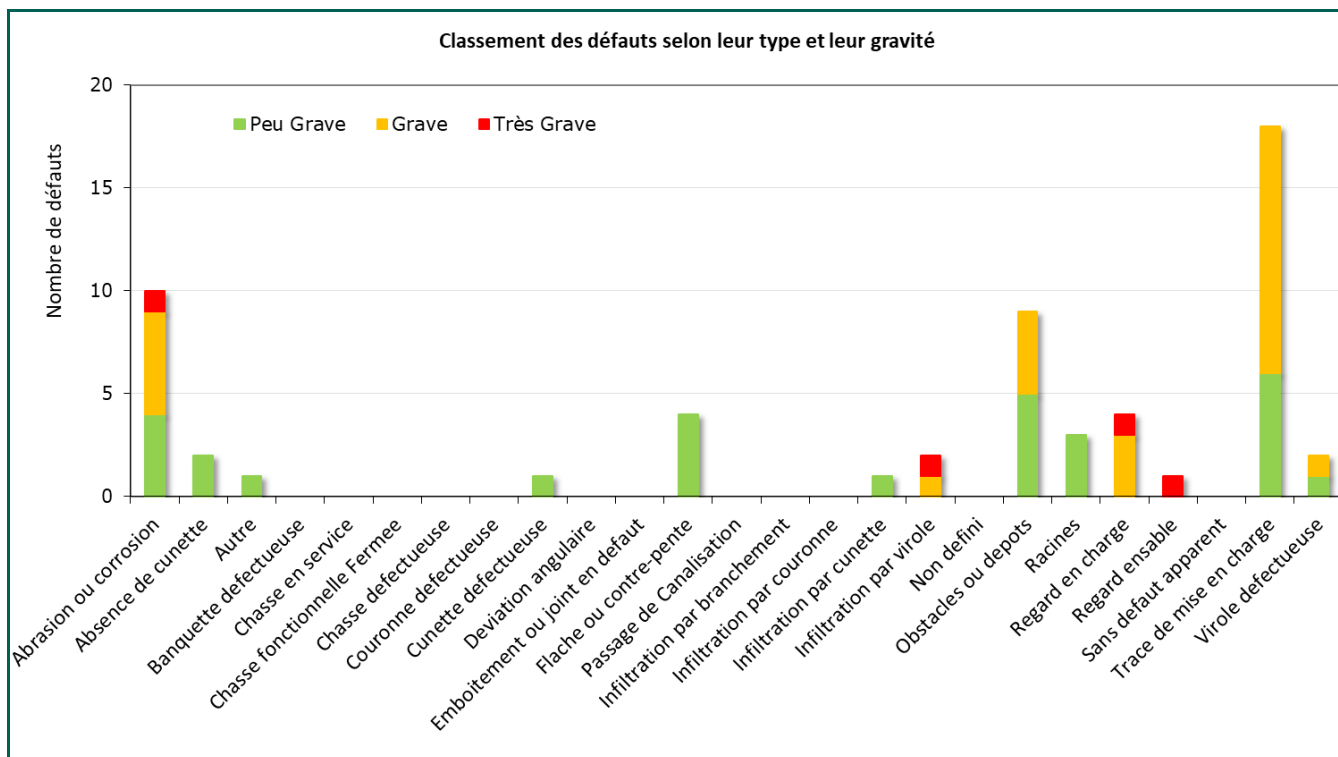


Figure 8 : Typologie des défauts observés sur les regards de visite

Les défauts classés en « Très Grave » concernent :

- Infiltration par virole
- Corrosion
- Regard ensablé
- Regard en charge

Les défauts classés en « Grave » concernent :

- Des défauts de corrosion,
- Des infiltrations par virole,
- Des viroles défectueuses
- Des traces de mises en charge
- Des regards en charges
- Des obstacles ou dépôt importants.



Figure 9 : Exemples de défauts majeurs : Regard fortement ensablé (RV 105) – Infiltration par virole (RV 21)

B.II.3. Ouvrages particuliers

B.II.3.1. Postes de refoulement

Les réseaux d'assainissement comportent 12 postes de refoulement recensés :

		
PR La Religieuse	PR Blanquette	PR Route de Châteauneuf
		
PR Hôpital	PR Ecole	PR Ecole 2
		
PR CNR Ancienne STEP	PR CNR	PR Islons
		
PR Camping	PR Entrée STEP	PR Eaux traitées

Tableau 12 : Recensement des postes de refoulement

La configuration altimétrique du territoire impose l'exploitation de 10 PR sur les réseaux (hors PR station).

Les fiches synthétiques des postes de refoulement sont fournies en annexe.

Le tableau pages suivantes reprend les principales caractéristiques des postes de refoulement.

	PR La Religieuse	PR Blanquette	PR Route de Châteauneuf	PR Hôpital	PR Ecole	PR CNR Ancienne STEP
Nombre de pompes (Type)	2	2	2	2	2	2
Capacité de pompage	2 * 30 m ³ /h (annoncé au RAD 2019)	2 * 20 m ³ /h (annoncé au RAD 2019)	2 * 20 m ³ /h (annoncé au RAD 2019)	2 * 14,76 m ³ /h (annoncé au RAD 2019)	2 * 20 m ³ /h (annoncé au RAD 2019)	2 * 20 m ³ /h (annoncé au RAD 2019)
Population en amont	50 personnes	200 personnes	400 personnes	30 personnes	100 personnes	30 personnes
Trop plein	Non	Non	Non	Non	Oui	Non
Exutoire du Trop-plein	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Mayre de l'Abattoir	Sans objet
Télésurveillance du PR	Oui : Sofrel	Non	Non	Oui : Sofrel	Non	Non
Dimensions de la bêche	Circulaire ø 1,6 m Profondeur : 3,4 m	Circulaire ø 1,6 m Profondeur : 4 m	Circulaire ø 1,5 m Profondeur : 4 m	Circulaire ø 1 m Profondeur : 2,5 m	Circulaire ø 1,5 m Profondeur : 3,7 m	Circulaire ø 1 m Profondeur : 3,5 m
Matériau	Béton	Béton	Béton	Résine	Béton	Résine
Traitement	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Asservissement	3 poires de niveaux	3 poires de niveaux	3 poires de niveaux	3 poires de niveaux	2 poires de niveaux	3 poires de niveaux
Etat des équipements hydrauliques et électromécanique	Bon état	Etat médiocre	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état
Etat du génie civil	Etat médiocre	Etat médiocre	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Bon état
Remarques	<p>Le PR et son armoire électrique sont situés au stade du secteur de la Religieuse.</p> <p>Le génie civil de ce PR est vieillissant en particulier au niveau des viroles où de l'infiltration d'eaux claires parasites y est constatée</p>	<p>Lors de nos deux investigations, une seule pompe fonctionnait ne permettant pas un débit suffisant pour relever l'ensemble des mesures. L'arrivée est immergée. Traces d'infiltration par les viroles.</p>	<p>Le rejet du trop-plein du PR est dirigé vers le fossé situé le long de la Route de la Perrand.</p> <p>Ce rejet n'ayant pas été trouvé le long du fossé, il est supposé que le trop-plein est obturé.</p> <p>L'exploitant doit réaliser une inspection caméra pour confirmation de l'obturation.</p>	<p>PR sous voirie Rue de l'Hôpital</p>	<p>Le PR se trouve dans l'enceinte du groupe scolaire Jean Moulin. Ce dernier est protégé par une clôture.</p> <p>Le génie civil de ce PR est vieillissant, des traces d'infiltration par viroles sont visibles.</p> <p>Les rejets éventuels par ce trop-plein sont dirigés dans le lit vif et pérenne de la Mayre de l'Abattoir qui rejoint ensuite la Lône de Caderousse.</p>	

	PR CNR	PR Ecole 2	PR Islons	PR Camping	PR Entrée STEP	PR Eaux traitées
Nombre de pompes (Type)	2	2	2	2	3	3
Capacité de pompage	2 * 20 m ³ /h (annoncé au RAD 2019)	-	P1 = 6 m ³ /h (étalonnage Cereg Février 2019) P2 = n'a pas fonctionné pendant mesures. (Donnée à 35 m ³ /h au RAD 2019)	P1 = 42 m ³ /h (étalonnage Cereg Février 2019) P2 = 23 m ³ /h (étalonnage Cereg Février 2019)	P1 = 36 m ³ /h P2 = 35 m ³ /h (Données Débitmètre électromagnétique)	P1 = 70 m ³ /h P2 = 70 m ³ /h (Données Débitmètre électromagnétique)
Population en amont	50 personnes	25 personnes	200 personnes	1 300 personnes	1 600 personnes	1 600 personnes
Trop plein	Non	Non	Oui	Oui avec télésurveillance	Oui	Non
Exutoire du Trop-plein	Sans Objet	Sans objet	Sans Objet	Réseau pluvial puis Lône	PR Eaux Traitées	Sans objet
Télésurveillance du PR	Non	Non	Oui : Sofrel	Oui : Sofrel	Oui : Sofrel	Oui : Sofrel
Dimensions de la bache	Circulaire ø 1,3 m Profondeur : 2,55 m	-	Circulaire ø 1,6 m Profondeur : 6,00 m	Circulaire ø 2 m Profondeur : 3,70 m	Carré : 1,8 x 1,8 m ² Profondeur : 4 m	Circulaire ø 1,9 m Profondeur : 4,35 m
Matériau	Résine	Résine	Béton	Béton	Béton	Béton
Traitement	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Asservissement	2 poires de niveaux	-	3 poires de niveaux + sonde	2 poires de niveaux + sonde	3 poires de niveaux	4 poires de niveaux
Etat des équipements hydrauliques et électromécanique	Bon état	-	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état
Etat du génie civil	Etat moyen	-	Etat moyen	Etat moyen	Etat moyen	Bon état
Remarques	Lors de notre première visite, le poste était en charge. Depuis des réparations ont été effectuées au niveau de la canalisation de refoulement.	La visite n'a pas pu être effectuée	Le rejet du trop-plein du PR est dirigé vers l'espace boisé le long de la RD dont son exutoire est la Lône de Caderousse. Fortes traces de mise en charge. Lors de notre première visite, la télésurveillance ne fonctionnait pas, le poste était en charge. Le Sofrel a été remplacé peu avant notre 2ème intervention.	Présence d'un clapet anti-retour sur la canalisation de délestage. Traces de mise en charge importantes.	Attention, risque de fonctionnement en sens inverse du by-pass : Effluents du PR Eaux traitées redirigés vers le PR Eaux Brutes. Absence de caillebotis.	Le point de rejet se fait directement dans le Rhône. Un débitmètre électromagnétique est placé à quelques mètres du PR permettant de connaître le débit en sortie de la station d'épuration.

Tableau 13 : Caractéristiques des postes de refoulement

B.II.3.2. Ouvrages de déversement

Rappel de réglementation

La nomenclature annexée au décret d'application des articles L-214.1 et suivants du Code de l'environnement définit à la rubrique 2.1.2.0 la classification suivante : « les déversoirs d'orage destinés à collecter un flux polluant journalier :

- Supérieur à 600 kg de DBO5 (> 10 000 EqH) sont soumis à une procédure d'autorisation ;
- Compris entre 12 et 600 kg de DBO5 (200 à 10 000 EqH) sont soumis à une procédure de déclaration ».

L'arrêté du 21 juillet 2015 précise également que : « les ouvrages de déversement destinés à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec :

- Supérieure à 600 kg de DBO5 (> 10 000 EqH), lorsqu'ils déversent plus de 10 jours par an en moyenne quinquennale, font l'objet d'une surveillance permettant de mesurer et d'enregistrer en continu les débits et d'estimer la charge polluante (DBO5, DCO, MES, NTK, Ptot) rejetée;
- Comprise entre 120 et 600 kg de DBO5 (2000 à 10 000 EqH) font l'objet d'une surveillance consistant à mesurer le temps de déversement journalier et estimer les débits déversés. »

Inventaire

Les réseaux d'assainissement sont intégralement séparatifs : ils ne collectent donc théoriquement que des eaux usées. Cependant, comme sur 100% des communes françaises, une part intrusive d'eaux pluviales pénètre parfois dans les réseaux d'assainissement, via des branchements particuliers et/ou des défauts d'étanchéité des réseaux. Ces eaux pluviales ont alors tendance à engorger les ouvrages de refoulement, puis de traitement.

Afin de limiter les surcharges hydrauliques, des ouvrages de délestages sont implantés en amont des points sensibles, notamment les postes de refoulement et la station d'épuration.

Sur l'ensemble du système d'assainissement de Caderousse, 4 ouvrages de déversement sont recensés :

- **3 se situent sur les réseaux (3 trop-pleins de PR)**
- **1 se situe en entrée de station (déversoir de tête de station A2)**

Le tableau ci-dessous reprend les principales caractéristiques des ouvrages de délestage de la commune.

	Déversoir PR Camping	Déversoir PR Ecole	Déversoir PR Islons	Déversoir de tête de station (A2)
Numéro	OD1	OD2	OD4	OD5
Type d'ouvrage	Trop plein du poste	Trop plein du poste	Trop plein du poste	Trop plein du PR d'entrée
Estimation de population amont raccordée	1 400 hab	150 hab	200 hab	1 600 hab
Exutoire	Réseau pluvial, puis Lône de Caderousse	Mayre St Joseph, puis Lône de Caderousse	Fossé naturel à proximité de la lône de Caderousse.	Le Rhône
Obligations d'autosurveillance réglementaire	Pas d'obligations	Pas d'obligations	Pas d'obligations	Demandé par le SPE
Equipement d'autosurveillance	Sonde radar installée (action volontariste du maître d'ouvrage)	Aucun. Non pertinent.	Sonde radar (action volontariste du maître d'ouvrage)	Différence entre comptage débitmètre électromagnétique A4 et comptage débitmètre électromagnétique A3

Tableau 14 : Caractéristiques principales des ouvrages de délestage

B.II.3.3. Station d'épuration

La station d'épuration de Caderousse a été construite en 1977 et réhabilitée par CISE en 2000.

Les principales informations relatives à la station d'épuration sont présentées ci-dessous :

Commune	Localisation (adresse)	Arrêté d'autorisation	Date de mise en service	Capacité nominale	Type de traitement	Niveau de rejet réglementaire (mg/l)			Lieu de rejet
						DBO5	DCO	MES	
Caderousse	Route Départementale n°237 - STEP CADEROUSSE	Arrêté du 21/06/1996 (non fourni)	1977 et réhabilitation en 2000	1 500 EH (sur base de 60 g DBO5/EH)	Boues activées en aération prolongée	25	125	35	Le Rhône

Description de la filière boues	Etat du génie-civil	Etat de fonctionnement
Silo à boues et lits de séchage	Silo à boues : bon état bon état Lits de séchage : vieillissants (non entretenus)	Départs de boues récurrents. Difficultés d'exploitation de la file boues (extractions insuffisantes). Les lits de séchage sont très peu utilisés.

Capacité hydraulique nominale		Capacité organique nominale
270 m ³ /j	34 m ³ /h en pointe sur 2 heures 11 m ³ /h en moyenne	90 kg DBO5/j/j

Tableau 15 : Données générales sur la station d'épuration de Caderousse

La station d'épuration présente un état général vieillissant mais acceptable. Quelques points d'amélioration peuvent néanmoins être identifiés :

- Renouvellement progressif des équipements corrodés (garde-corps, équipements électromécaniques divers...)
- Mise en place d'un caillebotis sur le PR entrée station ;
- Reprise d'étanchéité au niveau du raccord entre la goulotte du clarificateur et la conduite d'évacuation des eaux traitées vers l'ancien canal de comptage* ;
- Recherche d'une solution d'amélioration du fonctionnement de la filière boues ;
- Recherche d'une solution d'amélioration de la gestion des débits reçus en entrée de station par temps de pluie.

*L'étanchéité entre la goulotte du clarificateur et la conduite d'évacuation des eaux traitées a été reprise au cours du schéma directeur. La photo ci-après illustre les travaux réalisés.



La fiche de synthèse illustrée ci-après complète la description de la station.

Fiche descriptive de station d'épuration

Description générale

Agglomération d'assainissement :	Commune de Caderousse		
Adresse :	Route Départementale n°237 - STEP CADEROUSSE		
Localisation cadastrale :	F 798	Date de mise en service :	1977 et réhabilitation en 2000
Constructeur :	CISE	Code SANDRE :	060984027001
Maître d'ouvrage :	Communautés de communes du Pays Réuni d'Orange		
Exploitant :	SAUR		
Date de la visite par CEREG :	26 Novembre 2018		
Filière :	Boues activées en aération prolongée		
Capacité nominale :	1 500 EH (avec base de 60 g DBO5/EH)		
Milieu récepteur :	Le Rhône (FRDR2008 : Le Rhône d'Avignon à Beaucaire)		
Présence d'un by-pass en entrée :	Oui, au niveau du PR entrée station		
Arrêté de rejet :	Arrêté du 21 juin 1996 (Absence du document)		
Niveau de rejet conforme à l'article 13 de l'arrêté du 21/06/01996	DBO5 : 25 mg/l sur 24 heures; DCO : 125 mg/l; MEST : 35 mg/l; Température < 25°C; PH compris entre 6 et 8,5		
Rendements	DBO5 : 93,8%; DCO : 86,1%; MEST : 94,2%		

Dimensionnement

Capacité de traitement :	1 500 EH (avec base de 60 g DBO5/EH)
Débit journalier :	270 m³/j
Débit de pointe temps sec :	34 m³/h
Charge organique (DBO5) constructeur :	90 kg/j

File Eau

Poste de relevage Eaux Brutes		Prétraitements	
Diamètre :	Section carrée : 1,8 x 1,8 m	Dégrilleur automatique :	PR entrée station
Profondeur :	4,0 m	Dessableur/dégraisseur :	
Fil d'eau arrivée :	2,95 m	Type :	Combiné
Nombre de pompes :	3 (dont 1 de secours)	Forme :	Cylindro-conique
Débit des pompes :	36 m³/h, 35 m³/h et 35 m³/h	Diamètre :	Ø 2,25m + Ø 2,25m
Asservissement :	3 poires	Volume utile :	10 m³
Télésurveillance :	Oui	Extraction des sables :	Oui
Trop-plein / by-pass :	Oui, dirigé au PR eaux traitées		

Bassin d'aération

Bassin d'aération		Clarificateur	
Bassin d'aération :	Carré : 11 x 11 m	Forme :	Cylindro-conique
Volume d'aération :	342 m³	Diamètre utile :	
Système d'aération :	Turbine fixe	Surface de clarification :	44,2 m²
Zone de dégazage :	Oui		

File Boues

File Boues		Comptage des effluents	
Silo épaisseur :	Ø 4 m - V utile : 50 m³	Comptage en entrée :	Débitmètre électromagnétique
Lits de séchage :	4 x (17,0 x 5,0) + (14,5 * 6,0)	Comptage en sortie :	Débitmètre électromagnétique
Floculant :	Non déterminé	DO entrée STEP :	Oui (PR entrée station)
Devenir des boues :	Plateforme de compostage	Comptage DO entrée STEP :	Non

Appréciation générale de l'état et du fonctionnement

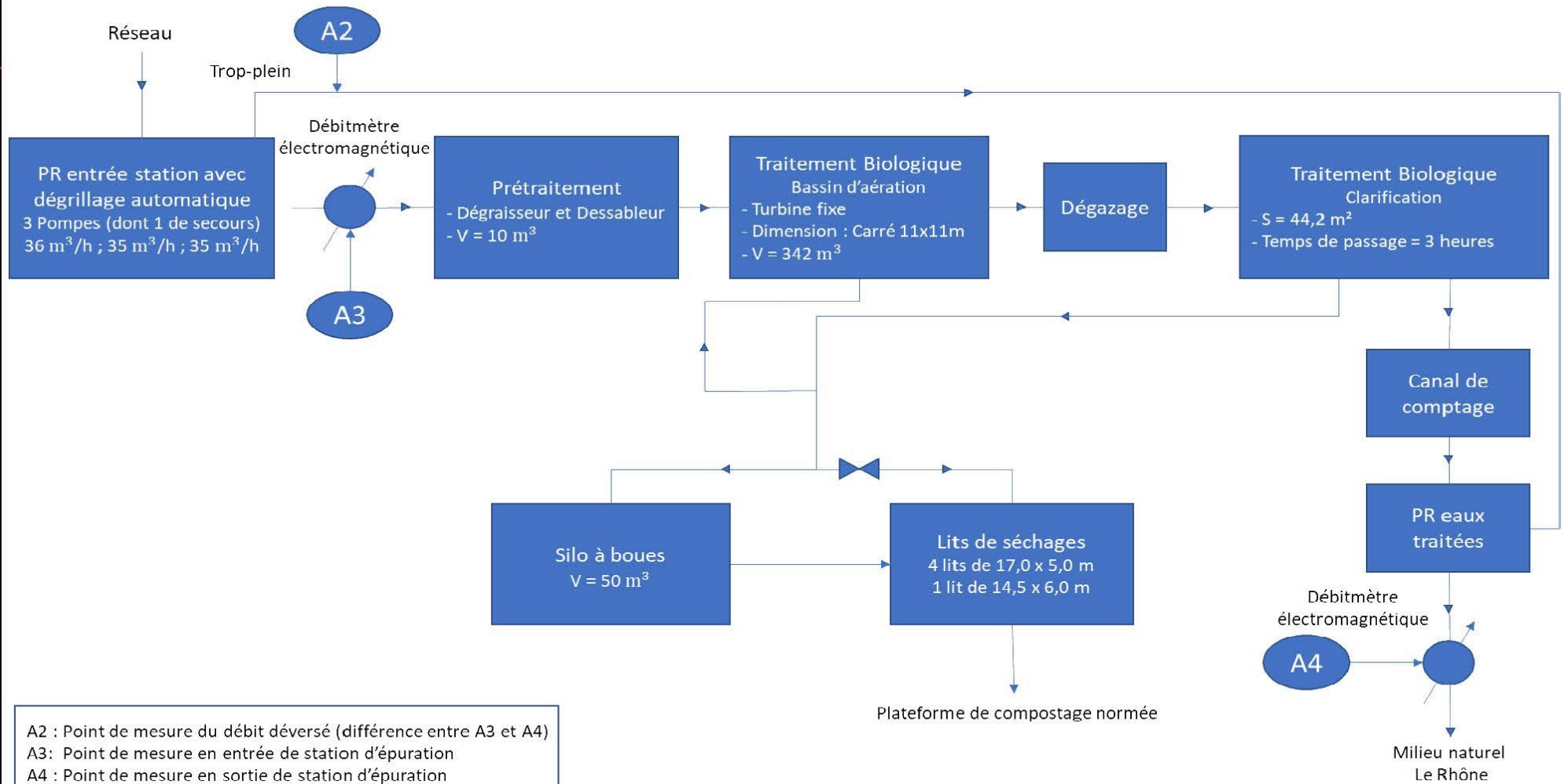
Génie civil :	Etat médiocre
Equipements électromécaniques :	Bon état
Dysfonctionnements ponctuels du système de traitement des eaux par temps de pluie	
Dysfonctionnements ponctuels du système de traitement des boues : extraction des boues principalement limitée à la période sèche estivale sur les lits de séchage.	

Illustrations



Vue aérienne





B.III.ANALYSE PRELIMINAIRE DE FONCTIONNEMENT

Le graphique suivant représente l'évolution des débits journaliers reçus en entrée de station de la station d'épuration de Caderousse depuis Août 2016 jusqu'à Mai 2019

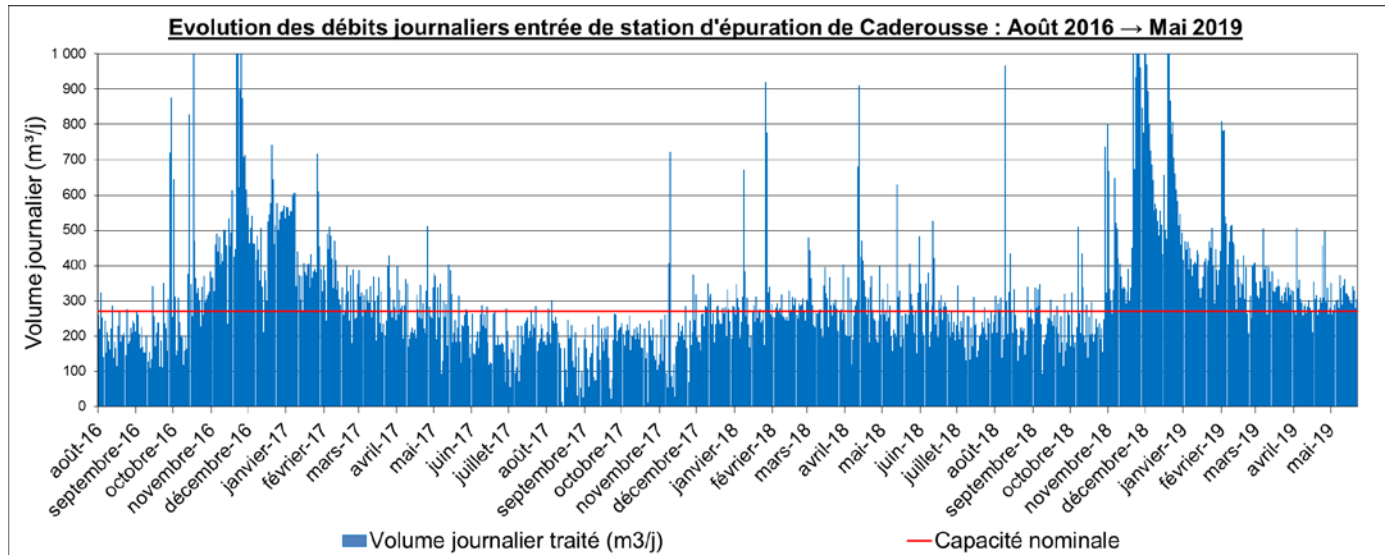


Figure 10 : Volumes reçus à la station entre Août 2016 et Mai 2019

Les premiers éléments qui peuvent être tirés de cette courbe sont les suivants :

- Le débit moyen journalier en période estivale (Juin – Septembre) est de **220 m³/j** environ
- La capacité nominale de la station (270 m³/j) est très souvent dépassée par temps de pluie et période de ressuyage ;
- Le débit moyen journalier hors période estivale (Octobre – Mai) est de **360 m³/j** environ

La station d'épuration de Caderousse est marquée par une influence de saisonnalité météorologique importante.

En période sèche, la station fonctionne sans dépassement de sa capacité nominale.

Le volume journalier reçu par temps de pluie implique des incidences fortes quant au fonctionnement de la station d'épuration : déversements potentiels vers le milieu naturel Rhône/Lône, dépôts de boues.

B.IV. HISTORIQUE DES TRAVAUX REALISES

B.IV.1. Bilan sur les travaux du SDA de 2008

Les informations tirées de ce chapitre sont issues de précédent schéma directeur d'assainissement de eaux usées (EURYECE 2008).

Secteur	Principales anomalies	Tronçon	Nature des travaux	Coût (HT)	Total	Gain attendu d'ECP	Echéance	Réalisation
Chemin de la Blanquette	Joints défectueux (3), flaches (10), décalages (9), écrasement (2), emboîtement insuffisant (5)	RV1-2	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	3 000 €	77 000 € HT	8 m ³ /j	2009	non réalisé
		RV2-3	Dépose-repose partielle	3 000 €				non réalisé
		RV3-4	Dépose-repose complète	13 500 €				non réalisé
		RV4-5	Dépose-repose complète	24 000 €				non réalisé
		RV5-6	Dépose-repose complète	19 500 €				non réalisé
		RV6-7	Dépose-repose complète	14 000 €				non réalisé
Route d'Orange	Décalages (54), joints ou raccords défectueux (16), flaches (5), épaufrure importante (1), déviation angulaire (1)	RV1-2	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	2 000 €	88 000 € HT	26 m ³ /j	2009	non réalisé
		RV2-3	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée + dépose-repose partielle	14 500 €				non réalisé
		RV3-4	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	3 500 €				non réalisé
		RV4-5	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	4 000 €				non réalisé
		RV5-6	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	2 500 €				non réalisé
		RV6-7	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	2 000 €				non réalisé
		RV7-8	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	3 500 €				non réalisé
		RV8-9	Chemisage continu	7 500 €				non réalisé
		RV9-10	Dépose-repose partielle	7 000 €				non réalisé
		RV10-11	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée + dépose-repose partielle	3 500 €				non réalisé
		RV11-12	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	6 000 €				non réalisé
		RV12-13	Dépose-repose complète	32 000 €				non réalisé
		Cours Aristide Briand	Casses (5), perforations (3), raccordements pénétrants (2), pénétrations racines (1), décalages (15), déviations angulaires (1), flaches (2)	RV2-3				Réhabilitation ponctuelle sans tranchée
RV3-4	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée			2 000 €	non réalisé			
RV5-6	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée			1 500 €	non réalisé			
RV6-7	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée			1 500 €	non réalisé			
RV7-8	Chemisage continu			8 500 €	non réalisé			
RV8-9	Chemisage continu			7 000 €	non réalisé			
RV9-10	Chemisage continu			7 500 €	non réalisé			
RV10-11	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée			2 500 €	non réalisé			
RV13-14	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée			1 500 €	non réalisé			
RV14-15	Dépose-repose complète			4 500 €	non réalisé			

Cours Frédéric Mistral	Raccordements pénétrants (1), pénétrations racines (1), décalages (5)	RV1-2	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	1 500 €	20 000 € HT	12 m ³ /j	2012	non réalisé
		RV4-5	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	3 000 €				non réalisé
		RV5-6	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	2 500 €				non réalisé
		RV6-7	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	1 500 €				non réalisé
		RV7-8	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	1 500 €				non réalisé
		RV9-10	Dépose-repose complète	10 000 €				non réalisé
RD 237	Décalage (1)	RV8-PR	Réhabilitation ponctuelle sans tranchée	1 500 €	1 500 € HT	12 m ³ /j	2013	non réalisé
Total				224 500 € HT		70 m³/j *	-	

Le programme de travaux préconisé lors du SDA de 2008 devait permettre la réduction des eaux parasites reçues en station à hauteur de 70 m³/j environ.

L'essentiel des opérations n'ayant pas été réalisées à ce jour, le gain escompté n'est pas obtenu. De plus, il peut être redouté que les anomalies d'étanchéité identifiées en 2008 se soient aggravées au cours des 10 dernières années.

La poursuite des investigations de diagnostic prévues au présent SDA (visites nocturnes, inspections vidéo,...) devra notamment permettre :

- - de confirmer la nécessité de renouveler ou non les préconisations 2008 non encore réalisées ;
- - de proposer la réalisation d'actions nouvelles, pour lutter contre les anomalies éventuellement apparues au cours des 10 dernières années (après le SDA 2008) .

B.V. MESURES DE DEBITS

B.V.1. Déroulement de la campagne de mesures en continu

▲ Période de la campagne de mesures

Une campagne de mesures de débits a été réalisée dans le cadre du diagnostic.

Les objectifs recherchés étaient les suivants :

- Sectorisation de certains secteurs stratégique ;
- Quantification des eaux parasites de ressuage et appréciation de l'impact du temps de pluie ;
- Disposer de données complémentaires pour mettre en œuvre la méthodologie d'identification des points d'entrée d'eaux parasites lors des visites nocturnes.

La période de mesures s'est déroulée sur 5 semaines en continu du **12 février au 18 mars 2019**.

Le graphique suivant en représente le contexte général de ressuage observé en entrée de station d'épuration (les débits représentés sont donc déjà tamponnés partiellement par les déversements sur réseau).

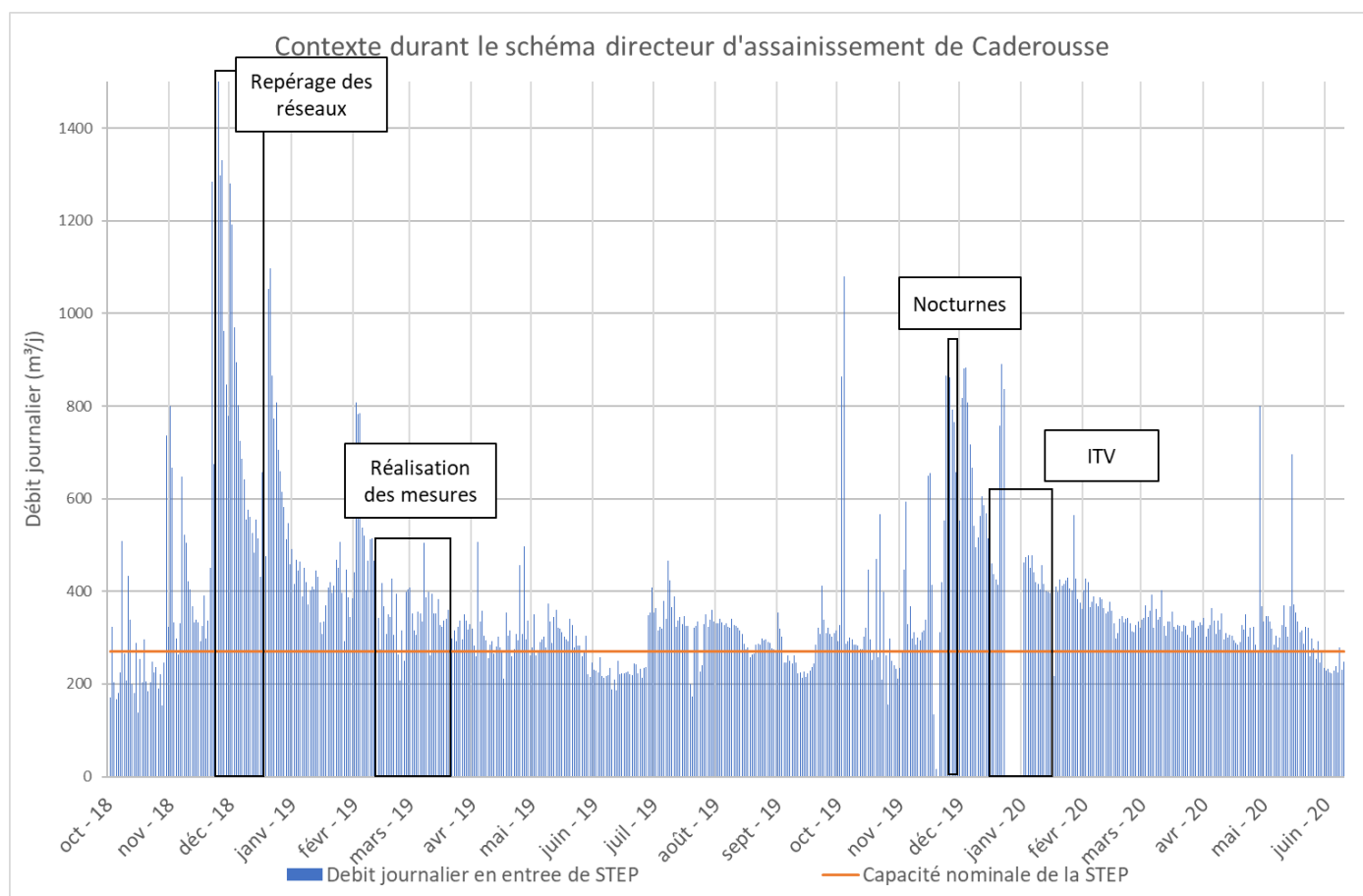


Figure 11 : Contexte de réalisation des mesures

Remarque : télésurveillance ponctuellement hors service sur la période fin décembre 2019 / début janvier 2020 (absence de remontée d'informations). Panne réparée en début d'année 2020.

Appareillage mis en œuvre

Sur le système d'assainissement de la ville, **10 points de mesures ont été installés** :

- **6 points** de mesures de débit de collecte sur les réseaux (Pt n°01, 02, 03, 04, 05, 06) ;
- **1 point** de mesures de débit en sortie de station d'épuration (Pt n°07) ;
- **2 points** de détection de surverse par la mise en place de sciure (Pt n°08 et Pt n°09) ;
- **Un pluviomètre à auget** de 0,2 mm pour enregistrer tout évènement pluvieux et corrélérer la réponse hydraulique des réseaux d'assainissement aux précipitations (Pluie 01).

Le tableau suivant répertorie ces points de mesures ainsi que le type d'appareil utilisé pour chacun d'eux.

Identifiant	Localisation	Type d'appareil
Pluie 001	Sortie STEP	Pluviomètre à auget 0,2 mm
Pt 01	Branche à l'aval du PR Rte de Chateauneuf - RV n°195	Seuil triangulaire + sonde piézométrique
Pt 02	Branche Est à l'amont du PR Camping - RV n°82	Seuil triangulaire + sonde piézométrique
Pt 03	Branche Ouest à l'amont du PR Camping - RV n°88	Seuil triangulaire + sonde piézométrique
Pt 04	Branche à l'aval du PR Blanquette - RV n°37	Seuil triangulaire + sonde piézométrique
Pt 05	PR Camping	Pince ampérométrique + sonde pression
Pt 06	PR Islons	Pince ampérométrique + sonde pression
Pt 07	STEU Caderousse - Canal de sortie	Seuil rectangulaire + sonde piézométrique
Pt 08	Trop-plein du PR Ecole	Sciure
Pt 09	Trop-plein du PR Route de Chateauneuf	Sciure

Tableau 16 : Identification des points de mesures

Fréquence des mesures

La mesure de débit a été réalisée à une fréquence **d'un enregistrement toutes les 2 minutes**.

La mesure de pluviométrie a été réalisée à partir d'un seuil de détection **d'une pluie de 0,2 mm**.

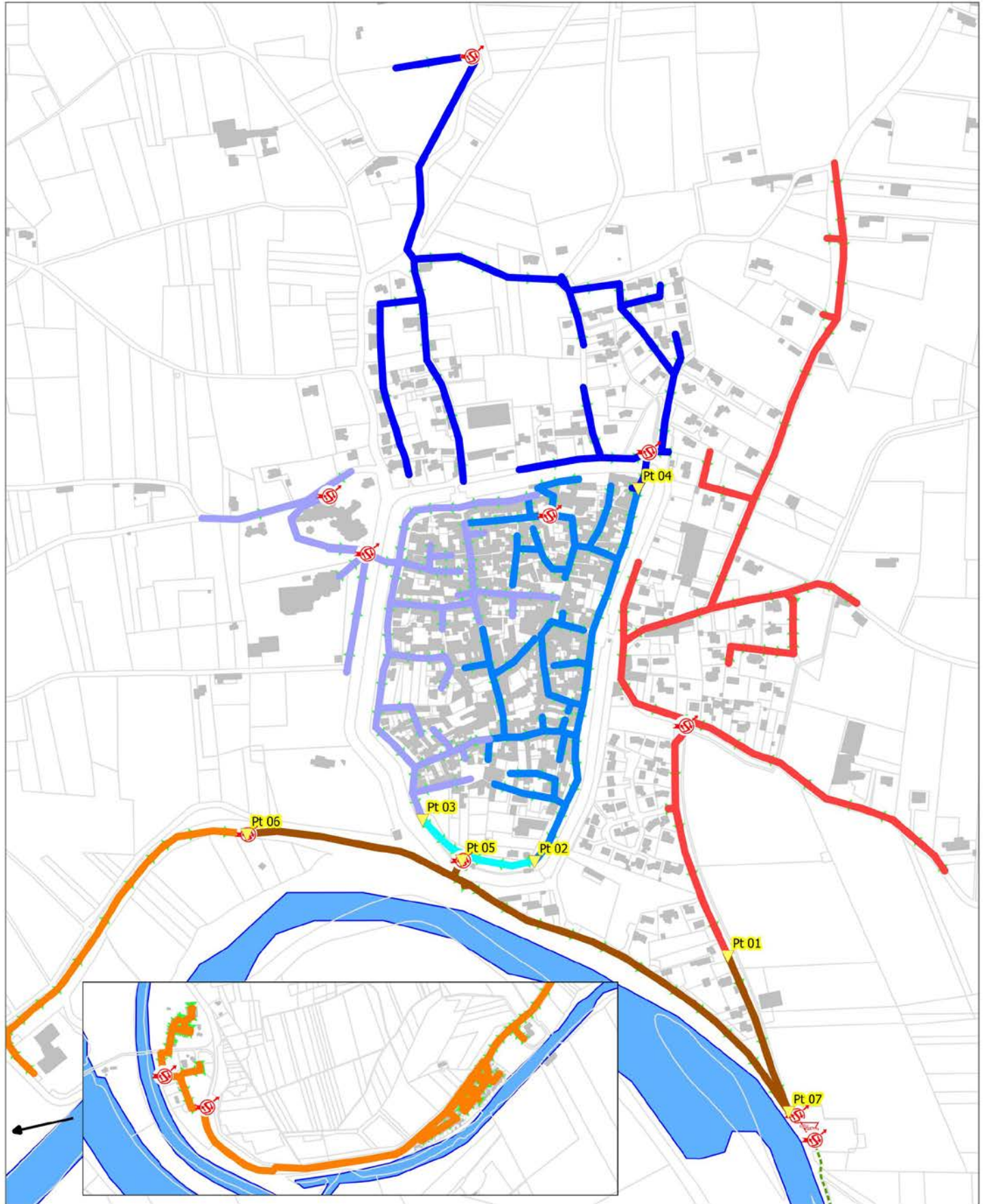
La mesure du temps de fonctionnement des pompes est réalisée avec une précision de l'ordre **de la seconde**.

Localisation des points de mesures

La planche page suivante présente la localisation des points de mesures ainsi que des bassins versant associés.

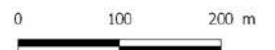
Une fiche de synthèse illustrée est fournie en annexe pour chaque point de mesure.

Localisation des bassins versants



Carte élaborée par Cereg le 02/07/2020 | Source : fonds Cadastre.gouv.fr etc.

- | | | |
|-------------|------------------|-------------|
| Le Pelauris | Av PR Blanquette | Sortie STEU |
| CV Est | PR Camping | |
| CV Ouest | PR Islons | |



B.V.2. Contexte pluviométrique

Au cours de la campagne de mesures, une pluie significative a été observée d'une durée de 5h pour un cumul de 18,6 mm, dont une pluie de 16 mm pendant 1 heure.

Le tableau suivant indique la fréquence d'apparition de la pluie enregistrée :

Date	Cumul (mm)	Durée (h)	Fréquence	Commentaire	Exploitabilité vis-à-vis de la quantification des eaux parasites de ressuyage (temps sec)	Exploitabilité vis-à-vis de la quantification des eaux parasites pluviales (surface active)
07 Mars	16,0	1h	trimestrielle	Pluie significative mais qui intervient après une longue période sans aucune précipitation.	non satisfaisante	correcte

Tableau 17 : Contexte pluviométrique observé lors de la campagne de mesures

La pluie précipitée une semaine avant la fin de la campagne de mesures intervient après une longue période sèche sans précipitation. Par conséquent, cette pluie n'a pas permis de provoquer du ressuyage significatif.

Les débits journaliers enregistrés sur la période sont toutefois influencés par des apports d'eaux parasites de nappe, puisque ces débits oscillent entre 300 et 400 m³/j, soit des valeurs déjà supérieures à la capacité hydraulique nominale de la station.

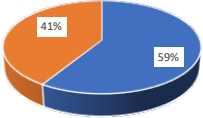
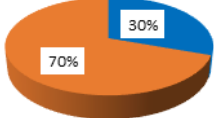
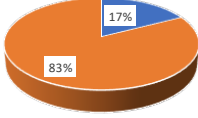
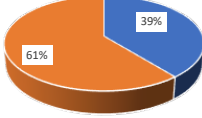
La campagne de mesure a donc d'ores et déjà permis d'identifier certaines anomalies, de même que la sensibilité des différents bassins versants sectorisés aux intrusions d'eaux parasites.

Les investigations complémentaires de diagnostic prévues dans le cadre du SDA permettront de compléter et préciser ce premier niveau d'analyse (visites nocturnes, inspections vidéo,...).

B.V.3. Apports parasites de temps sec

B.V.3.1. Approche par points de mesure

Le tableau suivant établit la synthèse des débits d'eaux parasites de temps sec mesurés dans les réseaux de Caderousse du 12 février 2019 au 18 mars 2019, en contexte de ressuyage des sols modeste (débit moyen journalier de l'ordre de 350 m³/j reçu à la station, contre 200 m³/j en période sèche estivale, et 500 à 600 m³/j en période de ressuyage post pluies significatives).

	Pt 01	Pt 02	Pt 03	Pt 04
	Le Pelauri A l'aval du PR Rte de Chateauneuf	Amont PR Camping - Branche EST	Amont PR Camping - Branche OUEST	Aval PR Blanquette
Estimation de la population permanente raccordée	400 personnes	850 personnes	450 personnes	200 personnes
Volume journalier	136 m ³ /j	137 m ³ /j	69 m ³ /j	45 m ³ /j
Part des eaux parasites	80 m ³ /j	42 m ³ /j	12 m ³ /j	18 m ³ /j
Part des eaux usées strictes	56 m ³ /j	96 m ³ /j	57 m ³ /j	28 m ³ /j
Ratio unitaire de production d'eaux usées strictes	140 l/j/hab	113 l/j/hab	127 l/j/hab	140 l/j/hab
Sensibilité des réseaux	Forte	Faible	Faible	Moyenne
Proportion eaux parasites / eaux usées				

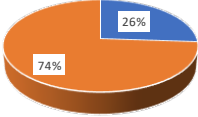

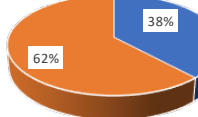
	Pt 05	Pt 06	Pt 07
	PR Camping	PR Islons	Sortie STEU Caderousse
Estimation de la population permanente raccordée	1 300 personnes	100 personnes	1 800 personnes
Volume journalier	206 m ³ /j	9 m ³ /j	351 m ³ /j
Part des eaux parasites	54 m ³ /j	0 m ³ /j	134 m ³ /j
Part des eaux usées strictes	153 m ³ /j	9 m ³ /j	218 m ³ /j
Ratio unitaire de production d'eaux usées strictes	118 l/j/hab	90 l/j/hab	121 l/j/hab
Sensibilité des réseaux	Faible	Nulle	Moyenne
Proportion eaux parasites / eaux usées			

Tableau 18 : Eaux parasites de temps sec – approche par points de mesures

B.V.3.2. Approche par bassins versants

Afin de disposer d'une vision plus globale des résultats exprimés précédemment pour chaque point de mesure, le présent paragraphe en propose une synthèse à l'échelle des bassins versant suivants :

- BV Intramuros (camping Est strict + camping Ouest strict)
- BV Blanquette (idem point de mesures Blanquette)
- BV Islons (idem point de mesures Islons)
- BV Route de Châteauneuf (idem point de mesures Rte de Châteauneuf ou Pelauri)

Le tableau suivant en établit la synthèse :

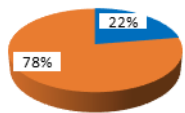
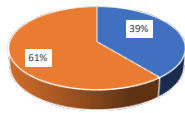
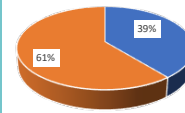
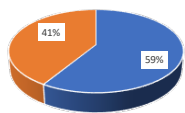
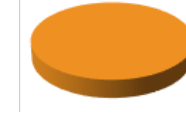
	BV Intramuros	BV Camping Ouest	BV Blanquette	BV Route de Châteauneuf	BV Islons
Estimation de la population permanente raccordée	1100 personnes	450 personnes	200 personnes	400 personnes	100 personnes
Volume journalier	161 m ³ /j	69 m ³ /j	45 m ³ /j	136 m ³ /j	9 m ³ /j
Part des eaux parasites	36 m ³ /j	12 m ³ /j	18 m ³ /j	80 m ³ /j	0 m ³ /j
Part des eaux usées strictes	125 m ³ /j	57 m ³ /j	28 m ³ /j	56 m ³ /j	9 m ³ /j
Ratio unitaire de production d'eaux usées strictes	114 l/j/hab	127 l/j/hab	140 l/j/hab	140 l/j/hab	90 l/j/hab
Sensibilité des réseaux	Faible	Faible	Moyenne	Forte	Nulle
Proportion eaux parasites / eaux usées					

Tableau 19 : Eaux parasites de temps sec – approche par bassins versants

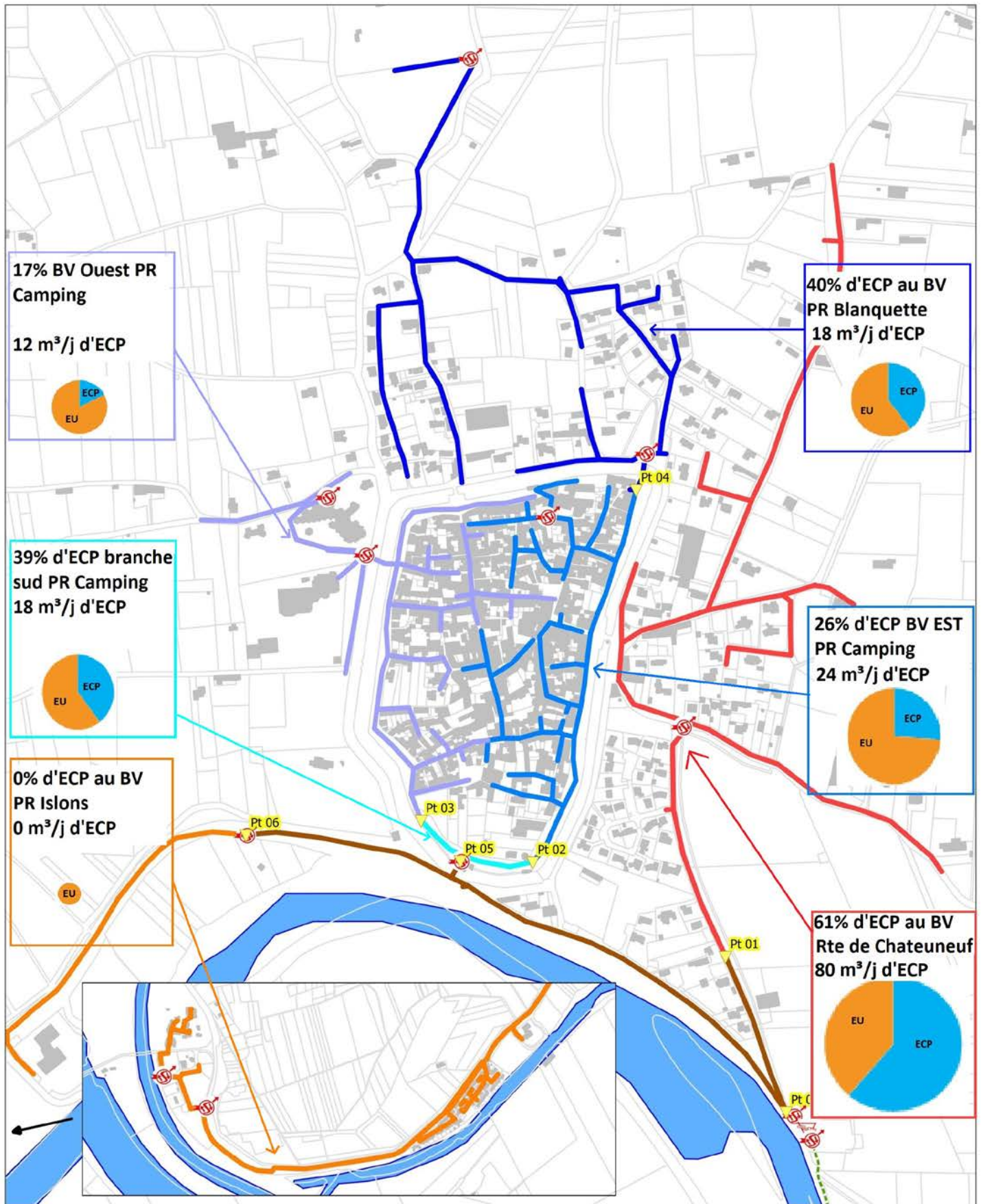
Les résultats ci-avant traduisent le comportement des réseaux lors de la campagne de mesures déroulées en période de nappe haute, mais hors de tout contexte pluvieux particulièrement marqué. D'autres investigations (mesures nocturnes) ont été réalisées dans un contexte plus marqué par les apports d'eaux parasites (ressuyage post-pluie), et attestent 'une sensibilité finalement encore plus marquée pour les réseaux intra-muros.

La sensibilité des réseaux aux intrusions d'ECP est donc très variable en fonction du contexte de nappe et de recharge des sols.

Les chapitres suivants précisent le détail de cette variabilité de sensibilité des différents bassins versants sectorisés (B.IV.3.3 Sectorisation nocturne ; et B.IV.3.5 Comparaison mesures/nocturnes).

La planche page suivante présente la proportion eaux parasites/eaux usées suivant le bassin versant associé.

Localisation des bassins versants



Carte élaborée par Cereg le 02/07/2020 | Source : fonds Cadastre.gouv.fr etc.

- Le Pelauris
- Av PR Blanquette
- Sortie STEU
- CV Est
- PR Camping
- PR Islons
- CV Ouest



B.V.3.3. Sectorisation nocturnes

B.V.3.3.1. Méthodologie

Des périodes de visites nocturnes ont été réalisées afin de localiser plus précisément les secteurs sensibles aux intrusions d'eaux parasites.

En effet en période nocturne (23h30 – 5h00), les utilisateurs ne rejettent peu ou pas d'eaux usées dans le réseau. Les visites nocturnes permettent donc, au moyen de mesures débitométriques volantes, de sectoriser les tronçons de réseau responsables des entrées d'eaux claires parasites en partant de la station d'épuration et en remontant jusqu'en tête de réseau.

La sensibilité des collecteurs aux intrusions d'eaux claires est appréciée entre deux points de mesures volantes, en calculant le rapport de la différence de débit sur le linéaire de canalisation concerné.

Le tableau ci-dessous illustre l'échelle de classification de la vulnérabilité d'un réseau d'eaux usées face aux intrusions d'eaux claires parasites.

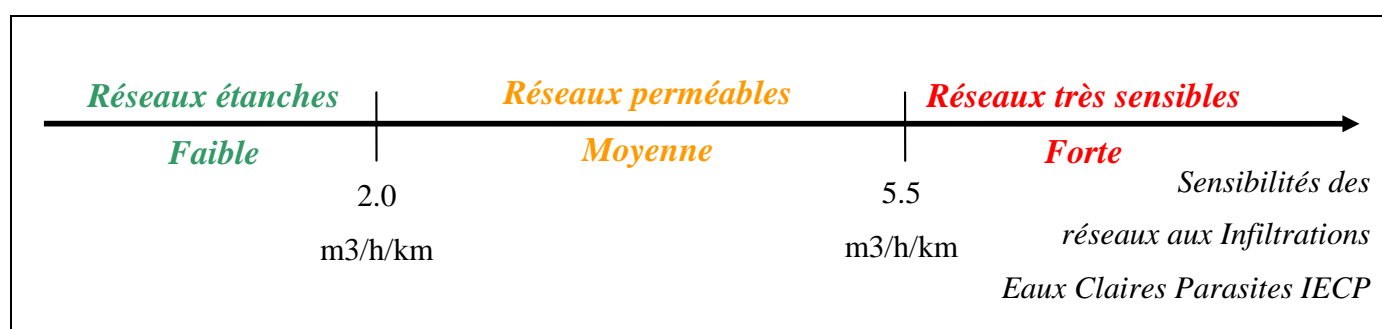


Figure 12 : Critère d'évaluation de la sensibilité des réseaux aux infiltrations d'eau claires parasites

B.V.3.3.2. Période et conditions d'intervention

Les visites nocturnes ont été effectuées en période nappe haute (débit nocturne d'un peu plus de 8 l/s soit près de 30 m³/h) durant les nuits successives suivantes :

- Du mardi 26 novembre 2019 au jeudi 28 novembre 2019 : 2 nuits

Le graphique ci-après rappelle la courbe des débits arrivant à la station d'épuration (autosurveillance en entrée) sur la période des nocturnes.

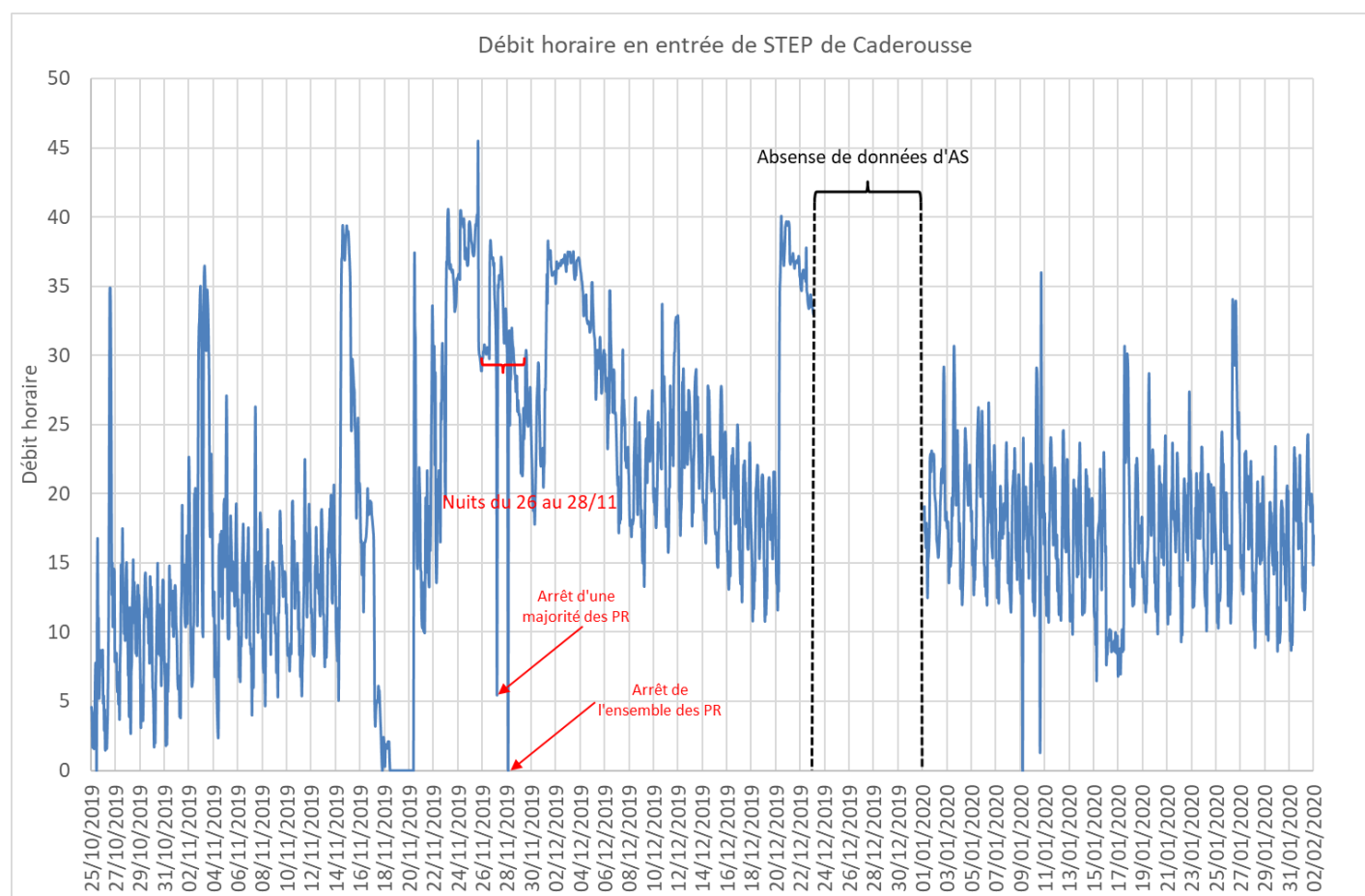


Figure 13 : Courbe de débits en entrée de station d'épuration durant la campagne nocturne

Le débit minimum nocturne mesuré lors de la campagne de mesures en continu par temps sec est de 5,6 m³/h.

Lors des visites de nuit réalisées à la suite des précipitations, le débit nocturne en entrée de station était de 30 m³/h.

Les visites nocturnes ont ainsi été réalisées dans un contexte très favorable de recherche d'eaux claires parasites.

B.V.3.3.3. Principaux résultats

→ Cf. Annexe : Plan des visites nocturnes

▀ Défaits repérés

Au cours de ces inspections nocturnes :

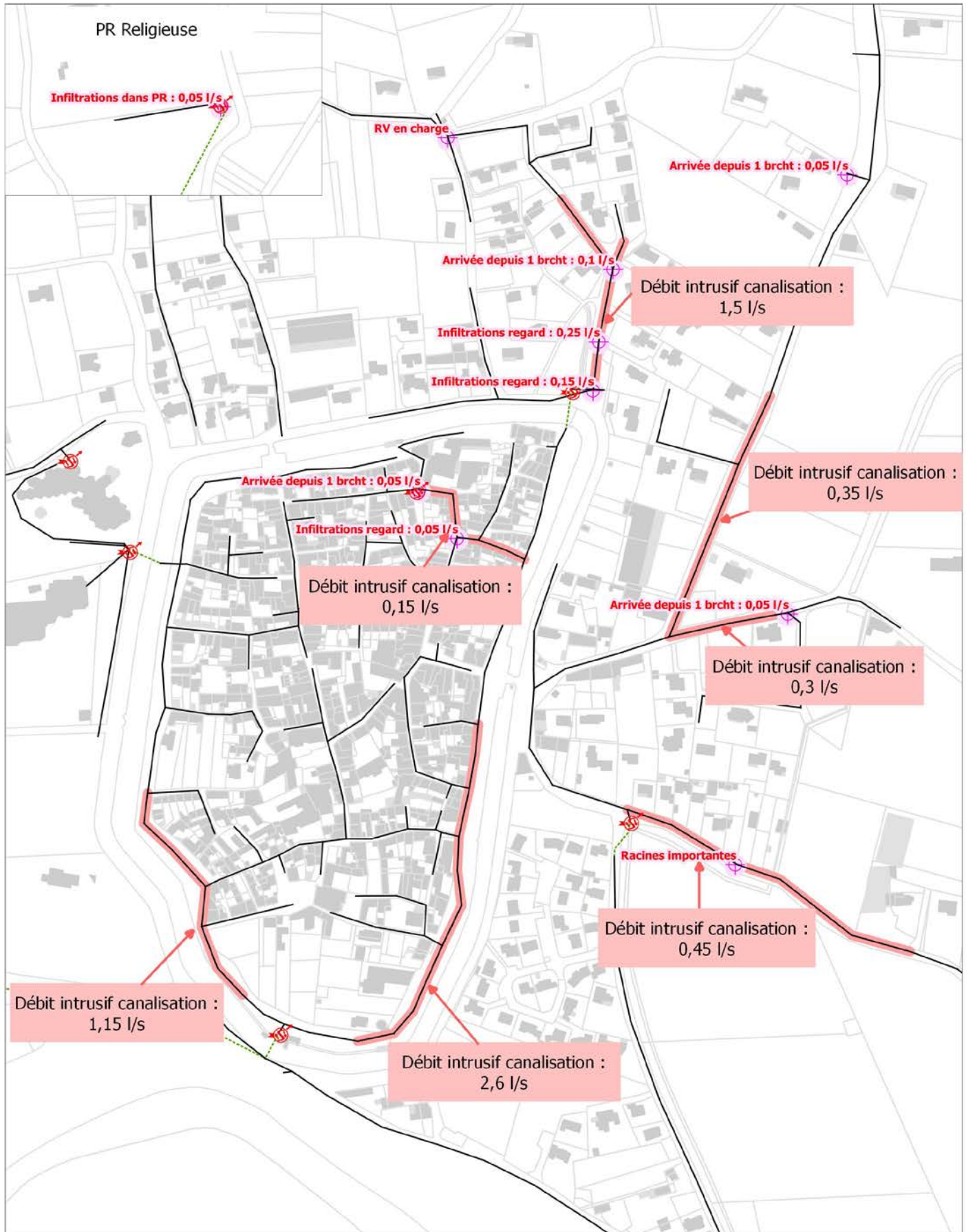
- 8 défauts ponctuels d'intrusion d'ECP ont été localisés ;
- 7 tronçons ont été identifiés comme très sensibles, avec nécessité de réaliser des ITV pour identification exacte des défauts responsables des intrusions.

Le tableau page suivante permet de synthétiser l'ensemble de ces défauts.

Id	Type défaut	Localisation	Description	Débit intrusif observé		Contribution relative par rapport au débit total d'eaux parasites
				l/s	m ³ /j	
1	PR Religieuse	Stade Religieuse	Infiltration par virole	0,05 l/s	4 m ³ /j	1%
2	RV 20	Chemin de la Blanquette	Infiltration par virole	0,25 l/s	22 m ³ /j	3%
3	RV 21	Chemin de la Blanquette	Infiltration par virole	0,15 l/s	13 m ³ /j	2%
4	Branchements raccordés au RV 19	Chemin de la Blanquette	Arrivées d'ECP depuis 2 branchements	0,10 l/s	9 m ³ /j	1%
5	Canalisation sur 220 ml	Chemin de la Blanquette	Défaut d'étanchéité à préciser par inspection vidéo	1,50 l/s	130 m ³ /j	18%
6	Branchement raccordé au RV 325	Route d'Orange	Arrivée d'ECP depuis 1 branchement	0,05 l/s	4 m ³ /j	1%
7	Canalisation sur 240 ml	Route d'Orange	Défaut d'étanchéité à préciser par inspection vidéo	0,35 l/s	30 m ³ /j	4%
8	Branchement raccordé au RV 173	Route des Mians	Arrivée d'ECP depuis 1 branchement	0,05 l/s	4 m ³ /j	1%
9	Canalisation sur 110 ml	Route des Mians	Défaut d'étanchéité à préciser par inspection vidéo	0,30 l/s	26 m ³ /j	4%
10	Branchement raccordé au RV 149	Rue de l'Hôpital	Arrivée d'ECP depuis 1 branchement	0,05 l/s	4 m ³ /j	1%
11	RV 151	Rue de l'Hôpital	Infiltration par virole	0,05 l/s	4 m ³ /j	1%
12	Canalisation sur 72 ml	Rue de l'Hôpital - Rue Pied Gaillard	Défaut d'étanchéité à préciser par inspection vidéo	0,15 l/s	13 m ³ /j	2%
13	Canalisation sur 335 ml	Cours Aristide Briand	Défaut d'étanchéité à préciser par inspection vidéo	2,60 l/s	225 m ³ /j	31%
14	Canalisation sur 220 ml	Cours Frédéric Mistral	Défaut d'étanchéité à préciser par inspection vidéo	1,15 l/s	99 m ³ /j	14%
15	Canalisation sur 240 ml	Route de Châteauneuf	Défaut d'étanchéité à préciser par inspection vidéo	0,45 l/s	39 m ³ /j	5%
Débit intrusif total identifié sur Caderousse				7,25 l/s	626 m³/j	87% du débit total d'ECP reçu à la STEP

Tableau 20 : Synthèse des défauts d'intrusion d'ECP localisés

Les 13% d'ECP résiduels correspondent à des intrusions diffuses et dispersées sur le linéaire résiduel (fraction résiduelle à considérer comme « non suppressible »).



Tronçons sensibles

Le plan A0 des visites nocturnes permet de localiser et quantifier les différents tronçons identifiés comme sensibles aux entrées d'eaux parasites.

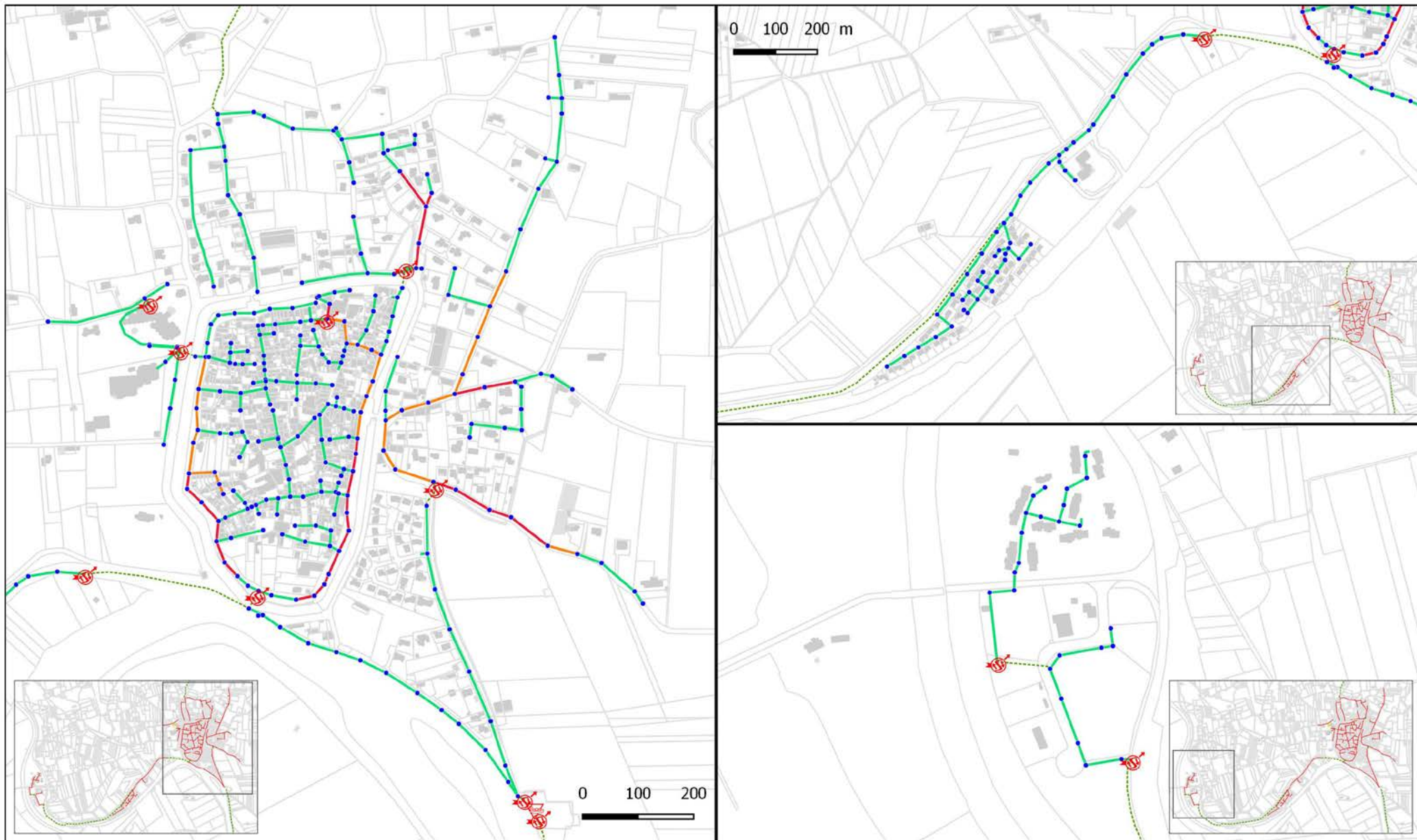
Les principaux résultats des visites nocturnes sont néanmoins synthétisés dans le tableau ci-après :

Bassin versant	Linéaire	Volume horaire	Volume journalier	Indice linéaire d'intrusion	Sensibilité
Religieuse	109 ml	0,00 m ³ /h	0 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
PR Blanquette	218 ml	6,48 m ³ /h	156 m ³ /j	30 m ³ /h/km	Très sensible
	34 ml	0,18 m ³ /h	4 m ³ /j	5 m ³ /h/km	Sensible
	1 555 ml	0,18 m ³ /h	4 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
Camping Est	362 ml	9,18 m ³ /h	220 m ³ /j	25,32 m ³ /h/km	Très sensible
	275 ml	1,08 m ³ /h	26 m ³ /j	4 m ³ /h/km	Sensible
	1 754 ml	0,22 m ³ /h	5 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
Camping Ouest	221 ml	3,60 m ³ /h	86 m ³ /j	16 m ³ /h/km	Très sensible
	302 ml	1,08 m ³ /h	26 m ³ /j	4 m ³ /h/km	Sensible
	1 399 ml	0,22 m ³ /h	5 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
Ecole	579 ml	0,00 m ³ /h	0 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
PR Chateauneuf	275 ml	2,52 m ³ /h	60 m ³ /j	9 m ³ /h/km	Très sensible
	596 ml	1,80 m ³ /h	43 m ³ /j	3 m ³ /h/km	Sensible
	1 218 ml	0,54 m ³ /h	13 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
CNR	830 ml	0,00 m ³ /h	0 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
Islons	1 766 ml	0,72 m ³ /h	17 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible
Collecteurs aval PR Camping et PR Chateauneuf	1 188 ml	0,18 m ³ /h	4 m ³ /j	0 m ³ /h/km	Non sensible

Tableau 21 : Récapitulatif des linéaires sensibles aux eaux claires parasites

Les visites nocturnes ont ainsi permis d'identifier un linéaire total d'environ 2 300 ml comme sensible à très sensibles aux infiltrations d'eaux parasites de nappe et de ressuyage.

Sensibilité des tronçons aux Eaux Claires Paraistes (ECP) durant la campagne nocturne



Sensibilité des réseaux

- Non sensible
- Sensible
- Tres sensible

B.V.3.4. Inspections vidéo

→ Cf. Annexe : Fiches exploitations des inspections caméra des collecteurs et branchements EU

→ Cf. Rapports d'inspection télévisée par Saur

Dans le cadre du diagnostic des réseaux d'assainissement, une campagne d'inspections vidéo a été engagée sur un linéaire d'environ :

- 2 100 ml de canalisations principales ;
- 350 ml de canalisations de branchements (70 branchements).

L'ensemble des tronçons ont été retenus pour la réalisation d'inspections télévisées de manière à :

- Vérifier et préciser la nature et la position des infiltrations suspectées d'ECP lors des visites nocturnes ;
- Vérifier l'état global des collecteurs : identification éventuelle de défauts hydrauliques, défauts de structures ou défauts d'écoulement.

Le graphique ci-après rappelle la courbe des débits arrivant à la station d'épuration (autosurveillance en entrée) sur la période des inspections vidéo :

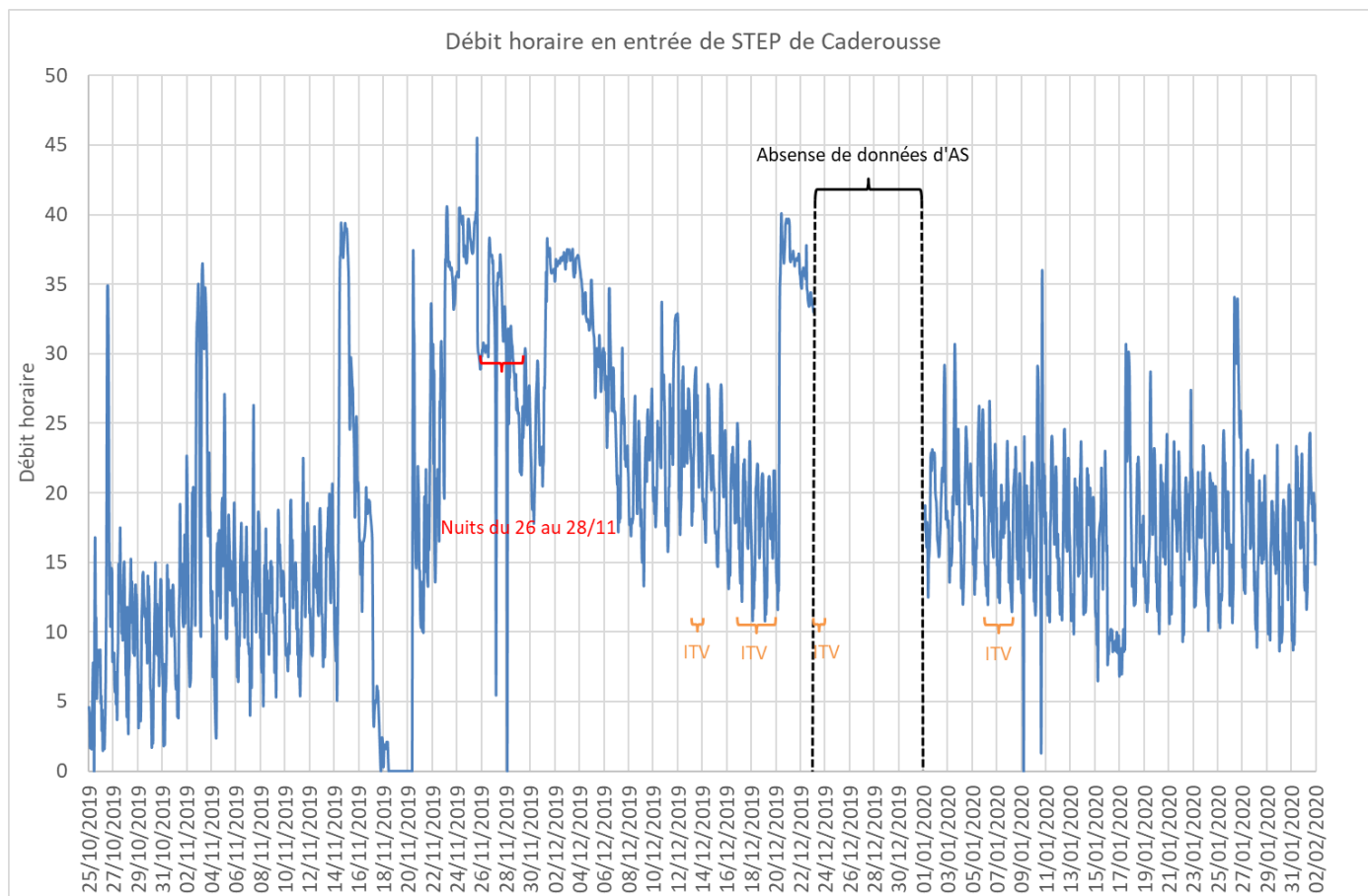


Figure 14 : Courbe de débits en entrée de station d'épuration durant les inspections télévisées

Le débit minimum nocturne mesuré lors de la campagne de mesures en continu par temps sec est de 5,6 m³/h.

Lors des inspections vidéo réalisées à la suite des nocturnes, le débit minimum nocturne à la station d'épuration varie entre 15 m³/h et 10 m³/h, soit au moins 2 fois inférieur à celui mesuré lors des inspections nocturnes.

Les inspections vidéo ont ainsi été réalisées dans un contexte assez favorable de recherche d'eaux claires parasites.

La planche page suivante permet de localiser notre proposition d'inspection ITV.



Légende

 Secteur inspecté

L'exploitation des inspections vidéo nous a permis de mettre en évidence les défauts ci-dessous.

▲ Bassin versant PR Blanquette : *Chemin de la blanquette (débit d'ECP pendant les nocturnes : 2 l/s soit 225 m³/j)*

- Plusieurs infiltrations visibles au niveau de l'emboîtement entre canalisations de branchements et canalisation principale, mais aussi depuis la partie privée d'un branchement. Le défaut précis a été déterminé ultérieurement par le biais de notre caméra poussée permettant de visualiser une casse du PVC à 14 m de la boîte de branchement.
- Présence d'un complexe de racines.
- Infiltrations dans regards

▲ Bassin versant PR Châteauneuf : *Route de Châteauneuf (débit d'ECP pendant les nocturnes : 1,5 l/s)*

- Plusieurs infiltrations depuis 2 branchements, défaut précis non déterminés car :
 - une boîte de branchement se situe en partie privée ;
 - l'autre boîte de branchement se situe bien en partie public mais une partie seulement de la caméra poussée a pu être réalisée car présence d'un regard en partie privée.
- Infiltration visible au niveau d'un complexe de racines.

▲ Bassin versant PR Camping Ouest : *Cours Frederic MISTRAL (débit d'ECP pendant les nocturnes : 1,5 l/s)*

- Infiltration depuis un branchement, défaut précis non déterminé car ITV non réalisable sur ce tronçon (curage à réaliser en amont) ;
- Infiltration visible au niveau de l'emboîtement d'un branchement et de la canalisation principale.

▲ Bassin versant PR Camping Est :

Rue de l'hôpital (débit d'ECP pendant les nocturnes : 0,1 l/s)

- Infiltration visible au niveau de l'emboîtement entre une canalisation de branchement et la canalisation principale.

Rue Albin Durand (débit d'ECP pendant les nocturnes : 0,05 l/s)

- Infiltration depuis un branchement (défaut précis non déterminé) ;

Cours Aristide Briand (débit d'ECP pendant les nocturnes : 2,6 l/s)

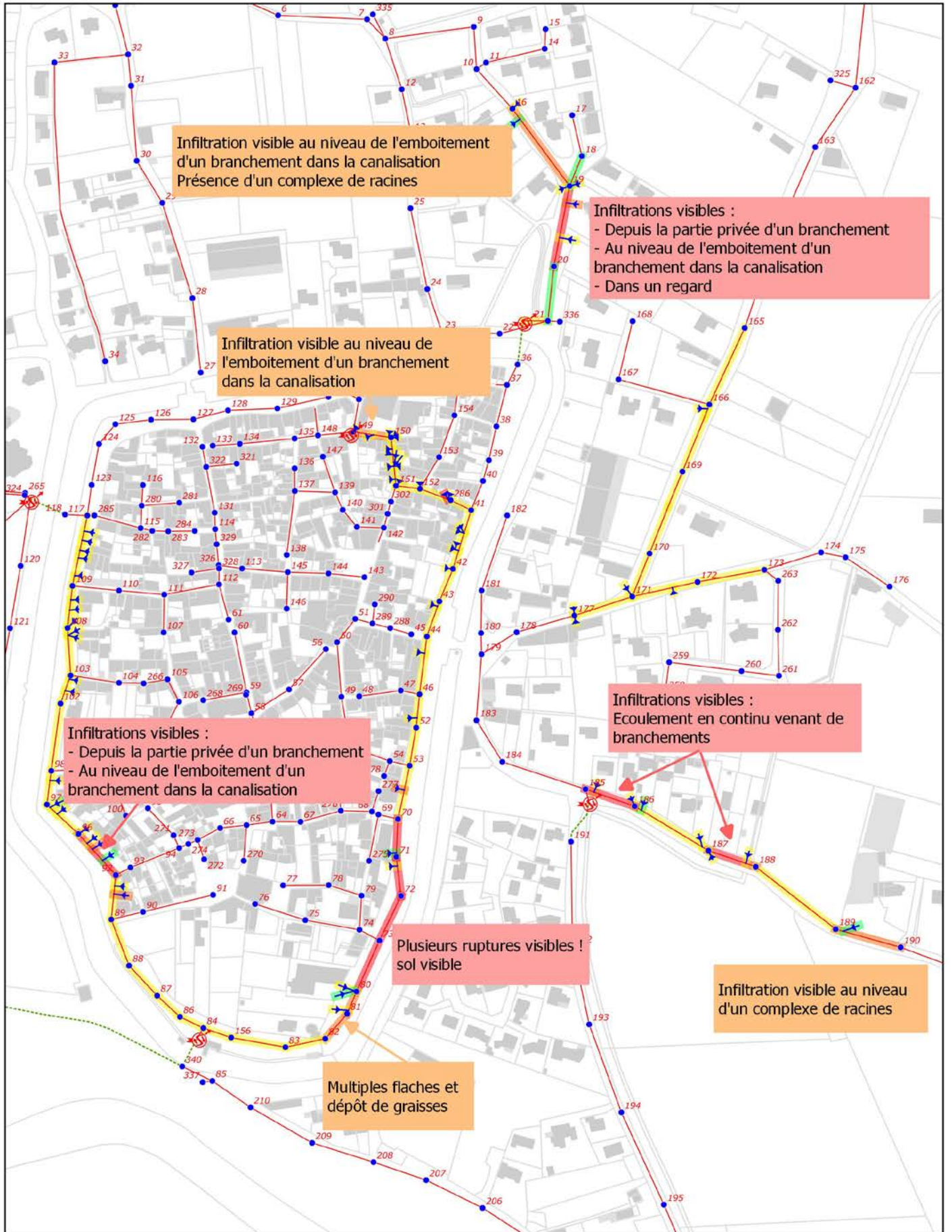
- Plusieurs ruptures de collecteur : sol visible ;

Le détail de l'inspection est présenté en annexe sous forme de fiches caméra pour chaque tronçon.

Des mini films d'environ 10 secondes sont disponibles mettant en évidence l'ensemble des défauts d'étanchéité.

Les travaux préconisés sont regroupés dans le rapport intitulé « Programmes de Travaux ».

La planche page suivante permet de localiser les principaux défauts cités.



Etat des tronçon

■ Bon
 ■ Moyen
 ■ Mediocre
 ■ Mauvais

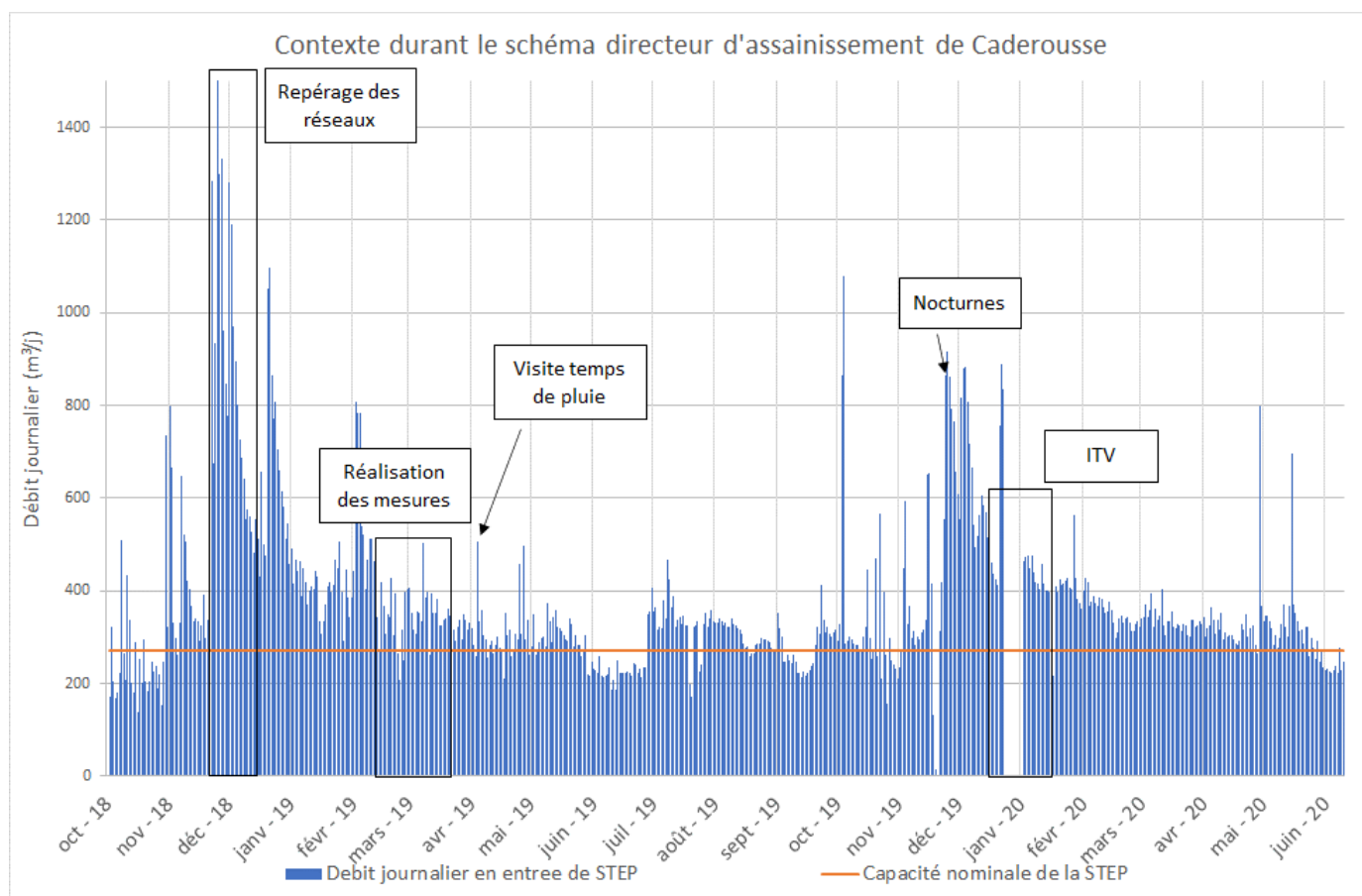
B.V.3.5. Comparaison des apports d'ECP entre campagne de mesures et inspections nocturnes

La campagne de mesures a été réalisée dans un contexte de ressuyage des sols modeste avec un débit moyen journalier total de l'ordre de 350 m³/j. Le débit minimum nocturne mesuré lors de la campagne de mesures en continu par temps sec est de 5,6 m³/h, soit environ 134 m³/j d'ECP.

Les visites nocturnes ont été réalisées à la suite de fortes précipitations induisant un débit journalier en entrée de station de plus de 900 m³/j. Le débit nocturne en entrée de station était de l'ordre de 30 m³/h, soit un volume journalier intrusif de l'ordre de 710 à 720 m³/j.

Les visites nocturnes ont ainsi été réalisées dans un contexte très favorable de recherche d'eaux claires parasites.

Le graphique ci-dessous rappelle le contexte général durant la période du schéma directeur d'assainissement de Caderousse :



Le tableau ci-dessous permet la comparaison des résultats en termes d'eaux claires parasites rencontrées lors des deux campagnes :

	Campagne de mesures		Inspections nocturnes		Evolution relative de la contribution aux apports d'ECP vers la station
	Débit d'ECP	Contribution relative des apports d'ECP à la station (%)	Débit d'ECP	Contribution relative des apports d'ECP à la station (%)	
Branche Ouest PR Camping	12 m ³ /j	9%	130 m ³ /j	18%	x10 environ
Branche Est PR Camping	24 m ³ /j	18%	259 m ³ /j	36%	x10 environ
BV Islons	0 m ³ /j	0%	17 m ³ /j	2%	Relativement stable
BV PR Blanquette	18 m ³ /j	13%	173 m ³ /j	24%	x10 environ
Le Pelauri, à l'aval du PR Route de Chateauneuf	80 m ³ /j	60%	134 m ³ /j	19%	Relativement stable
Total	134 m³/j	100%	713 m³/j	100%	x5 environ
Intramuros Caderousse	36 m³/j	27%	389 m³/j	55%	x10 environ

Les eaux claires parasites pendant la campagne de mesures provenaient majoritairement du BV du Pelauri (56%). En revanche, les campagnes nocturnes réalisées dans un contexte plus favorable aux intrusions d'ECP (recharge de la nappe), ont révélées une sensibilité 10 fois plus importante au niveau du centre-ville intramuros, pourtant « peu sensible » lors de la campagne de mesures.

A noter, le BV du Pelauri qui constituait lors de la campagne de mesures le BV le plus contributif en termes d'apports d'ECP (56%), ne contribue plus qu'en nappe haute à hauteur de 20% (pour un débit intrusif néanmoins supérieur à celui de la campagne de mesure).

B.V.4. Apports parasites de temps de pluie

B.V.4.1. Approche par points de mesure

La campagne de mesures n'a permis d'observer qu'un seul épisode de pluie significatif. Il s'agit d'une averse de 16 mm, précipités en 1 heure, le 7 mars 2019. Ces précipitations correspondent à un évènement trimestriel de durée 1 heure.

La réponse débitmétrique a été enregistrée aux différents points équipés des réseaux, de même qu'en station d'épuration.

Le tableau suivant en représente les principaux résultats :

	Le Pelauri A l'aval du PR Rte de Châteauneuf	Amont PR Camping - Branche EST strict	Amont PR Camping - Branche OUEST	Aval PR Blanquette	PR Camping (dont Blanquette, Est, et Ouest)	PR Islons	Résiduel	Total
Linéaire (ml)	2 524	2 293	2 422	2 284	7 192	4 263	1 200	15 179
Cumul précipité (mm)	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	
Surcharge estimée (m3)	10	21	31	18	70	6		
Surface active théorique (m ²)	600 m ²	1 300 m ²	1 900 m ²	1 100 m ²	4 300 m ²	400 m ²	1 400 m ²	6 700 m ²
m ² /km	238 m ² /km	567 m ² /km	784 m ² /km	482 m ² /km	598 m ² /km	94 m ² /km		441 m ² /km

Tableau 22 : Surfaces actives par points de mesures

La surface active totale cumulée estimée sur la base de cet unique évènement pluvieux est de l'ordre de 6 700 m², et offre une répartition plutôt homogène sur le périmètre desservi par les réseaux d'assainissement. Les secteurs les plus sensibles concernent les bassins-versants du centre-ville (bassins versants amont du PR Camping). La priorisation géographique des secteurs à investiguer au fumigène devra être débattue avec le maître d'ouvrage.

B.V.4.2. Approche par bassins versants

De la même manière que pour l'analyse par bassins versants des intrusions d'eaux parasites de temps sec, nous proposons ici une synthèse par bassin versant des sensibilités aux intrusions d'eaux parasites pluviales :

	BV intramuros strict	BV Blanquette	BV Route de Châteauneuf	BV Islons
Linéaire (ml)	4 715	2 284	2 524	4 263
Cumul précipité (mm)	16,4	16,4	16,4	16,4
Surcharge estimée (m3)	52	18	10	6
Surface active théorique (m ²)	3 200 m ²	1 100 m ²	600 m ²	400 m ²
m ² /km	680 m ² /km	482 m ² /km	238 m ² /km	94 m ² /km

Tableau 23 : Surfaces actives par bassins versants

Vis-à-vis des intrusions d'eaux parasites pluviales, le bassin versant du centre-ville apparaît comme le plus sensible.

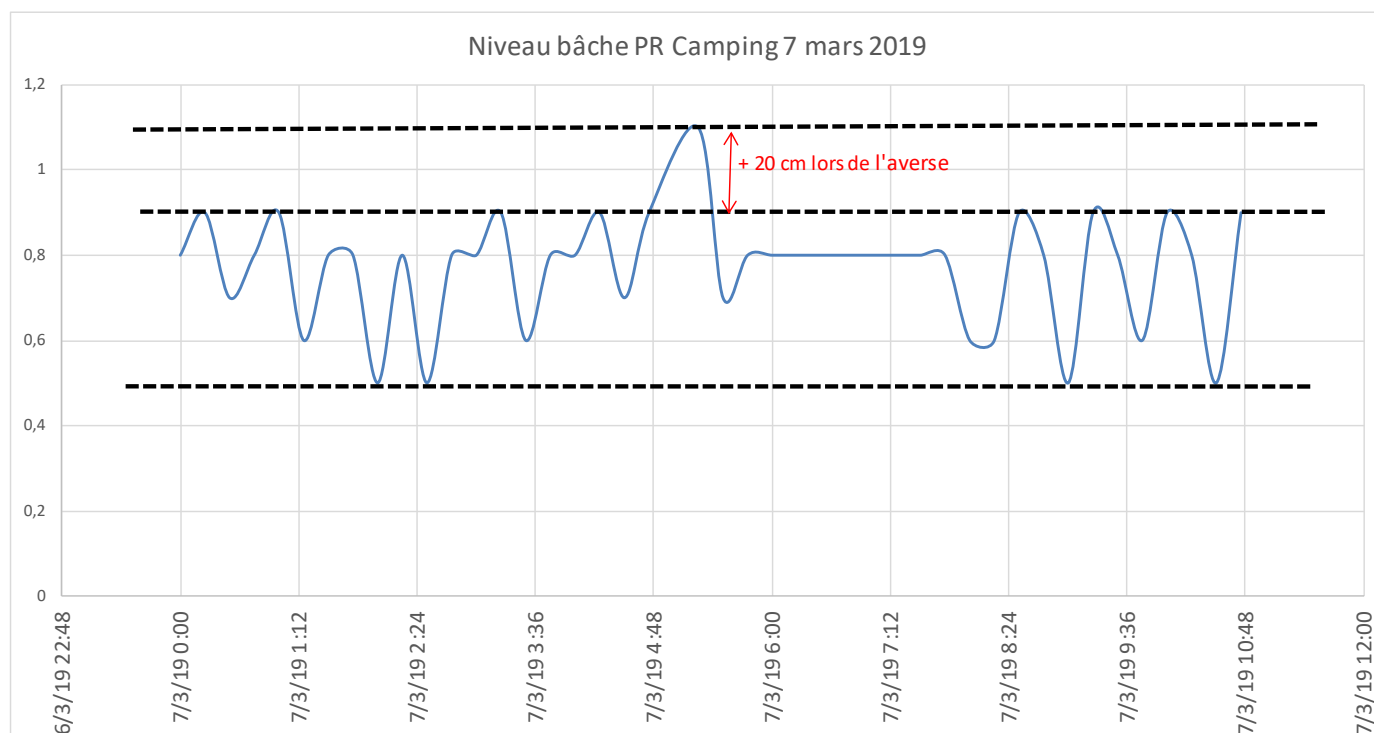
B.V.4.3. Déversements sous autosurveillance

L'évènement pluvieux enregistré au cours de la campagne de mesures s'est traduit par les observations suivantes :

- pas de déversement en entrée de station d'épuration ;
- pas de déversement au niveau des trop-plein de PR Islons, Camping, et Ecole ;
- aucun déversement intempestif identifié en tout autre point du réseau.

Aucun déversement d'eaux usées vers le milieu naturel n'a été enregistré au cours de la campagne de mesures, malgré l'averse orageuse de 16,4 mm précipitée le 7 mars 2019 en 1 heure.

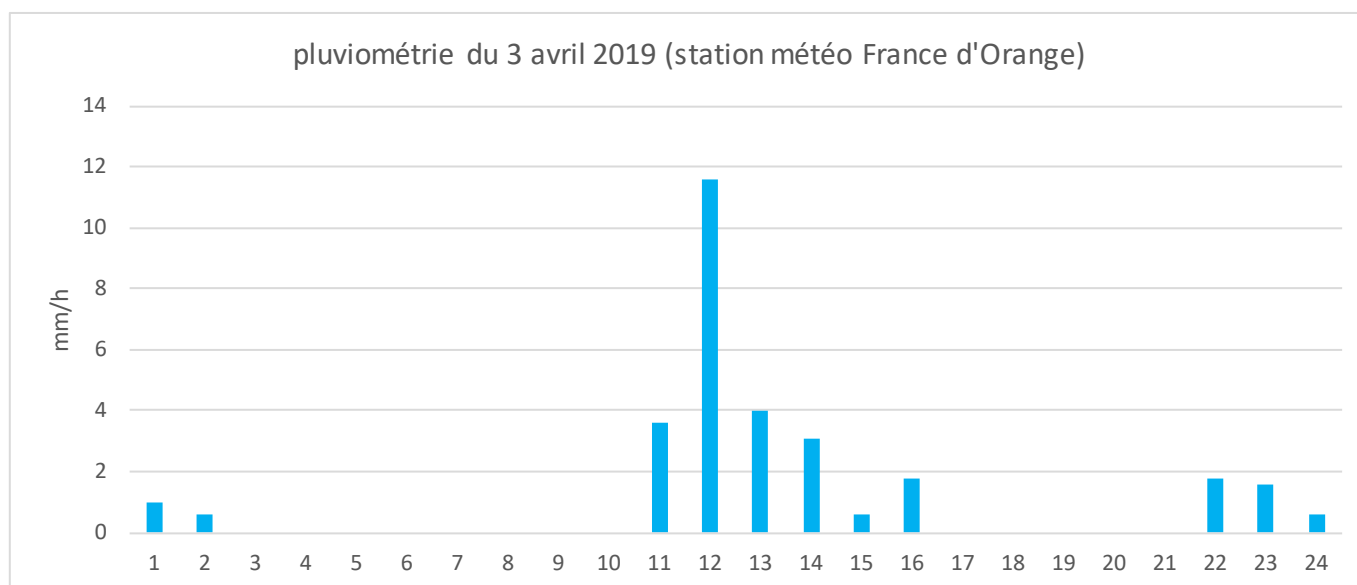
En revanche, une mise en charge partielle et modeste des réseaux a été constaté en amont du PR camping, traduisant sa capacité limitée à faire transiter la totalité des volumes reçus par temps de pluie. Le niveau haut du marnage (consigne de démarrage de pompes) a été dépassé de + 20 cm lors de l'épisode pluvieux.



Les réseaux en amont du PR Camping jouent donc un rôle tampon par temps de pluie, sans pour autant que les mises en charges induites ne génèrent de déversement au milieu naturel.

B.V.4.4. Visites sous averses

Les visites sous averses ont été réalisées le 3 avril 2019. Il s'agit d'une averse de 22 mm, précipités en 4 heures, le 3 avril 2019. Ces précipitations correspondent à un évènement bimestriel de durée 3 heures. Sur la journée entière, le cumul précipité est de 30,3 mm.



Ces investigations ont permis de mettre en évidence :

- les dysfonctionnements induits par temps de pluie au niveau de la station d'épuration (départ de boues). Le détail de fonctionnement hydraulique de la station par temps de pluie est précisé au chapitre C.III.5. « débit de pointe de temps de pluie » du présent rapport.
- des surdébits identifiés localement sur le bassin versant de la route de Châteauneuf.
- et de valider l'absence de déversements intempestifs par d'éventuel trop-pleins non connus, ou non télésurveillés.

B.V.4.5. Tests à la fumée

Lors des tests à la fumée (le 02/06/2020) des anomalies ont été détectées sur les réseaux d'assainissement de Caderousse.

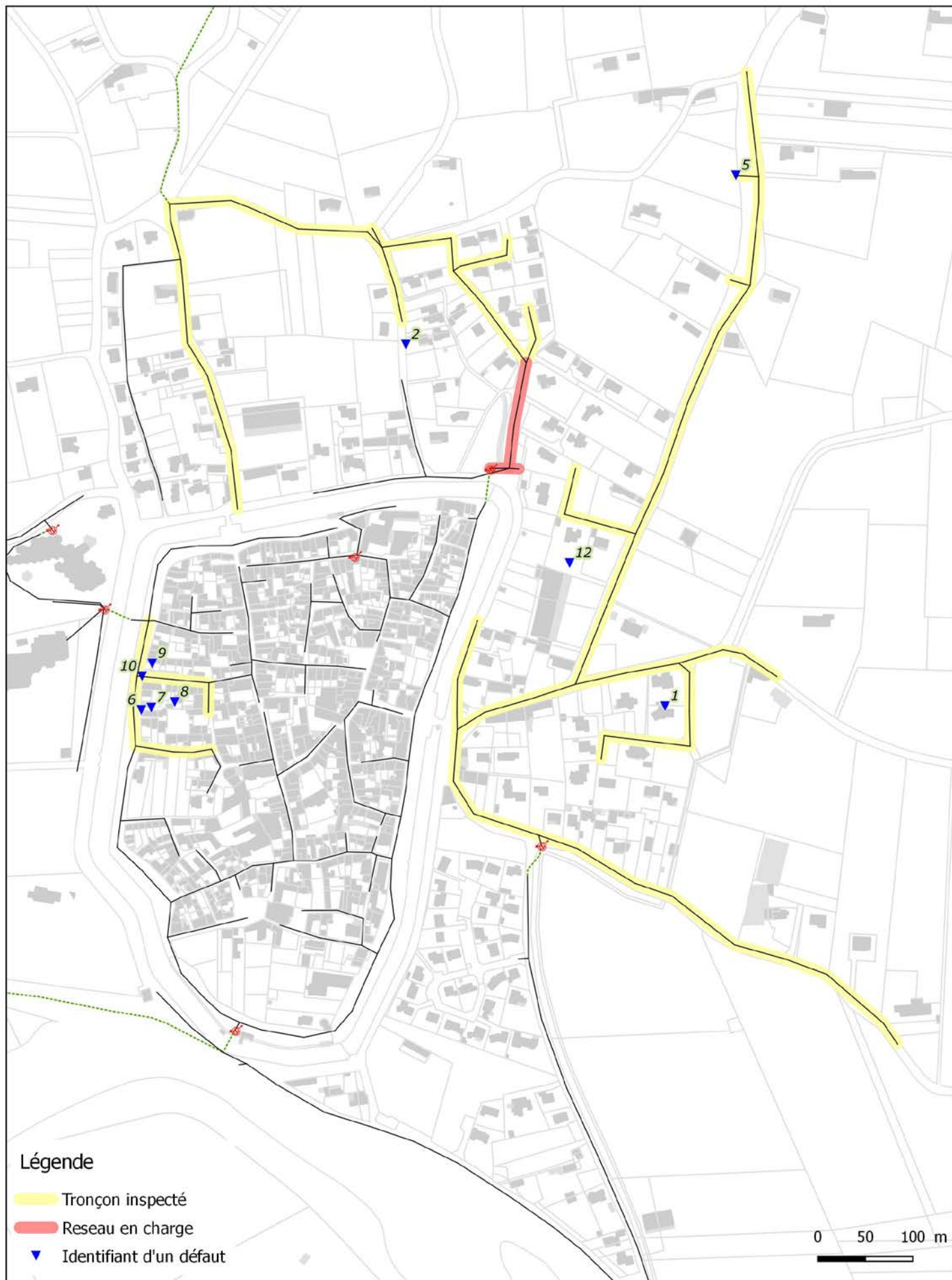
Les bassins versants testés sont :

- BV amont du PR Rte de Châteauneuf ;
- BV amont du PR Blanquette ;
- Croisement entre la rue de l'Hardy et cours Frédéric Mistral (BV centre-ville intra-muros de Caderousse).




Chaque anomalie fait l'objet d'une fiche détaillée fournie en annexe.

Les anomalies concernent :

- Le raccordement de gouttières et grilles : 5 défauts
- Une boîte de branchement et un regard non étanche : 2 défauts
- Un réseau pluvial privé raccordé au réseau d'assainissement collectif : 1 défaut
- Une ouverture sur chaussée : 1 défaut



Légende

-  Tronçon inspecté
-  Reseau en charge
-  Identifiant d'un défaut

0 50 100 m



C. STATION D'ÉPURATION



C.I. CAPACITE NOMINALE

C.I.1. Préambule

La station d'épuration de Caderousse a été construite en 1977, et a fait l'objet de travaux d'amélioration en 2000. La compréhension et la caractérisation de la capacité épuratoire actuelle de la station implique de retracer les grandes étapes de construction relatives à l'ouvrage.

C.I.2. Historique de dimensionnement

C.I.2.1. Construction en 1977

Les éléments synthétisés ci-dessous sont extraits des documents récupérés par la CCPRO dans les archives de la commune. Lors de sa construction en 1977, la station d'épuration est caractérisée par les grandeurs suivantes :

- Une capacité épuratoire de **90 kg DBO₅/j**, soit 1500 EH sur la base d'un ratio de 60 g DBO₅/j/hab. A l'époque, sa capacité nominale est dite de 1800 EH, par application d'un ratio unitaire ancien de 50 g DBO₅/j/hab.
- Un débit nominal de **270 m³/j, soit 11,25 m³/h en moyenne sur 24 heures**. La vitesse ascensionnelle de dimensionnement est fixée à 0,25 m/h, ce qui implique la construction d'un clarificateur de 44,2 m².
- Une capacité à admettre des **débits de pointe de temps sec de 34 m³/h pendant 2 à 3 heures consécutives maximum**, soit un fonctionnement maximum du clarificateur à 0,77 m/h en vitesse ascensionnelle pendant 2 à 3 heures.
- **La station n'est pas prévue pour assurer un fonctionnement satisfaisant par temps de pluie**. Un trop-plein gravitaire est installé dans le PR d'entrée, pour assurer les déversements vers la Lône (déversements prévus pour Q > 34 m³/h, ou Q cumulé sur 3 heures > 100 m³...).

C.I.2.2. Travaux d'amélioration en 2000

En 2000, sont engagés des travaux d'amélioration de la station existante. Les travaux prévus ne sont pas de nature à permettre une augmentation franche de la capacité épuratoire, mais consistent principalement à améliorer le fonctionnement de la station, et le dévoiement du point de rejet vers le Rhône. Les principales opérations de travaux prévues sont les suivantes :

- **Création d'ouvrages de prétraitements** (dessableur-dégraiseur), dimensionnés pour 60 m³/h. L'essentiel des ouvrages a été construit, mais le by-pass prévu en sortie des prétraitements n'a pas été réalisé. Il avait été imaginé afin d'exploiter les prétraitements jusqu'à 60 m³/h, tout en limitant à 34 m³/h le débit envoyé sur le bassin d'aération. Ce volume de by-pass alors redirigé vers la sortie station devait donc être prétraité avant rejet au Rhône.

Fonctionnement actuel : les prétraitements sont exploités à 34 m³/h seulement (une seule pompe à la fois) afin de n'envoyer sur le bassin d'aération que 34 m³/h d'effluents malgré l'absence de by-pass en sortie de prétraitements. Les volumes by-passés vers le Rhône ne sont donc pas prétraités. Pour mémoire, les documents d'avant-projet relatifs aux travaux d'amélioration réalisés en 2000, prévoyaient le dimensionnement des prétraitements à 60 m³/h, avec la mise en œuvre d'un by-pass à l'aval des prétraitements. Cette configuration initialement envisagée, n'avait finalement pas été maintenue en phase travaux, puisqu'en situation actuelle le by-pass se situe dans le PR d'entrée, et non pas en aval des prétraitements.

- **Suppression du déversoir d'orage de tête de station historiquement dirigé vers la Lône** (ancien trop-plein dans le PR d'entrée). Ce DTS a été supprimé, et remplacé par une connexion gravitaire entre le PR d'entrée station et le PR de sortie (eaux traitées). Cette conduite permet de diriger les eaux brutes directement vers le PR de sortie station lorsque le niveau haut est atteint dans le PR d'entrée, dont le fonctionnement est limité à 34 m³/h. Ainsi, pour provoquer un déversement A2, il faut que le niveau d'eau dans le PR d'entrée monte jusqu'à atteindre la cote Fe de cette conduite de by-pass. En pratique, ce type de déversement ne peut être observé que lorsque les réseaux apportent des débits

supérieurs à 34 m³/h pendant plusieurs heures en continu, afin de faire monter suffisamment la ligne d'eau dans le PR d'entrée (ou en cas de panne du PR d'entrée). En effet, la cote file d'eau de la conduite de by-pass se situe à une hauteur favorable au stockage des effluents de temps de pluie à la fois dans le PR d'entrée et dans les réseaux amont. Cela permet de ne pas by-passer en entrée de station à la moindre petite surcharge hydraulique. En revanche, le stockage dans les réseaux amont peut créer d'autres dysfonctionnements (nuisances induites par la mise en charge du réseau, débordements potentiels par les regards, difficultés d'engouffrement des bâchées issues des PR amont, tentation collective d'arrêter temporairement le PR Camping pour soulager le réseau aval saturé et mis en charge depuis la station...).

- **Création d'un poste de refoulement des eaux traitées en sortie de station.** Dans l'objectif de supprimer les rejets de station à la Lône, il a été retenu de créer un poste de refoulement des eaux traitées en sortie de station, dirigé vers le Rhône. Le PR de sortie a été dimensionné pour une capacité de 70 m³/h, de manière à pouvoir évacuer à la fois les 34 m³/h traités par la station, et les volumes de by-pass (théoriquement prétraités) quantifiés à seulement 30 ou 40 m³/h en date de réalisation du projet (et qui correspondent tout simplement au démarrage simultané d'une deuxième pompe du PR d'entrée).

Fonctionnement actuel : en période de temps de pluie, le débit reçu en entrée de station est régulièrement supérieur à la capacité du PR eaux traitées. Il y a donc mise en charge des réseaux amonts, jusqu'à débordements éventuels par les regards, et sollicitation éventuelle du by-pass d'entrée station vers le PR eaux traitées. En situation de pointe hydraulique supérieure à la capacité du PR de sortie, la hauteur de mise en charge du PR d'entrée et des réseaux amont s'accroît, pouvant aller jusqu'à provoquer des débordements sur les regards amont. Ces débordements induits et observés au niveau du collecteur de transfert sont toutefois à mettre en parallèle également avec :

- des insuffisances d'hydrocurage du réseau de transfert situé entre l'exutoire du PR Camping et la station,
- une dégradation de ce même collecteur (racines,...) peu favorable au bon écoulement des effluents.

A noter également : les prétraitements ne sont à ce jour alimentés qu'à 34 m³/h maximum (une seule pompe). Il n'est pas pertinent aujourd'hui de renforcer leur alimentation avec mise en fonctionnement des 2 pompes en simultanée pour les raisons suivantes :

- la file eau en aval ne peut pas recevoir de tels débits ;
- il n'y a pas de trop-plein en aval des prétraitements.

Extension de la filière boues

Les travaux d'amélioration de la station ont également intégré la construction d'un lit de séchage supplémentaire de 85 m², et d'un silo épaisseur de 50 m³. Malgré ces évolutions sur la filière boues, il semble que le délégataire rencontre toujours des difficultés d'exploitation de la filière (pas de boues dans les lits de séchage, rapports de l'Arpe,...). D'autre part, les données recueillies dans le cadre du SDA tendent à confirmer le caractère récurrent des départs de boues sur la station de Caderousse (observations visuelles à plusieurs reprises, et tonnages annuels déclarés particulièrement faibles).

C.I.2.3. Bilan sur les évolutions de la station

La station d'épuration de Caderousse n'a jamais fait l'objet de travaux d'augmentation de sa capacité épuratoire, bien que des améliorations de fonctionnement aient été apportées en 2000.

Toutefois, ces améliorations sont effectivement de nature à améliorer le fonctionnement général de la station par temps sec (création de prétraitements, extension file boues).

En revanche, au regard de la sensibilité des réseaux aux intrusions d'eaux parasites, ces améliorations pour le fonctionnement de temps sec ont un effet aujourd'hui pénalisant pour le fonctionnement de temps de pluie. Pour mémoire, la station n'a jamais été conçue pour gérer les effluents de temps de pluie, ni lors de sa conception initiale en 1977, ni lors des travaux d'amélioration en 2000.

La gestion des effluents de temps de pluie sur le système d'assainissement de Caderousse est donc une problématique persistante aujourd'hui, et dont la prise en compte doit désormais capter l'attention du maître d'ouvrage.

C.I.3. Capacité nominale actuelle

Un récapitulatif des capacités épuratoires actuelles peut donc être établi en s'appuyant sur :

- la prise en compte des travaux successivement réalisés depuis 1977 ;
- la validation contemporaine des principales grandeurs caractéristiques dimensionnante.

		Equivalence théorique
Capacité organique	90 kg DBO ₅ /j	1500 EH (sur base 60 g/j/EH)
Capacité hydraulique	270 m ³ /j	1350 EH (sur base 0,2 m ³ /j/EH)
	11,25 m ³ /h en moyenne journalière	
	34 m ³ /h en pointe journalière sur 2 à 3 heures consécutives maximum	
File boues	430 m ² + silo	1720 EH (base de 0,25 m ² /EH)

Tableau 24 : Capacité épuratoire de la station d'épuration

C.I.4. Niveau de rejet

Le niveau de rejet pour lequel la station a été construite en 1977 est le suivant :

DBO ₅	20 mg/l en moyenne, et 30 mg/l en pointe.
MES	30 mg/l en pointe.

Tableau 25 : Niveau de rejet lors de sa construction

Les travaux d'amélioration réalisés en 2000 n'avaient pas pour vocation d'être rendus compatibles avec de nouvelles performances de rejet. Ils ne sont d'ailleurs pas de nature à l'améliorer significativement. A noter toutefois, le niveau de rejet alors annoncé dans les pièces du marché (CCTP, note technique de l'entreprise) correspond aux standards de l'époque 25 mg/l en DBO₅, 125 mg/l DCO, 35 mg/l en MES.

Le niveau de rejet retenu aujourd'hui par le service de police de l'eau sur la station de Caderousse correspond à celui reporté au **cahier de vie de la station**, rappelé ci-dessous :

DBO ₅	25 mg/l
DCO	125 mg/l
MES	35 mg/l

Tableau 26 : Niveau de rejet reporté au cahier de vie de la station

C.II. CHARGE POLLUANTE REÇUE

C.II.1. Bilans disponibles

Les bilans d'autosurveillance de la station de Caderousse ont été récupérés et analysés sur les 12 dernières années. Jusqu'en 2017, la fréquence annuelle obligatoire des bilans d'autosurveillance était de 2 bilans par an, réalisés par le délégataire Saur. L'ARPE réalisait également des bilans complémentaires. Entre 2008 et 2017, le nombre total de bilans disponibles est de 28 bilans, soit 2,8 bilans par an en moyenne.

Depuis 2018, et compte-tenu qu'en 2016 deux bilans ont dépassé la capacité nominale de la station, la DREAL a demandé que soit réalisé 1 bilan par mois (fréquence obligatoire pour les systèmes > 120 kg DBO₅/j). Cette fréquence est toujours d'actualité en date de rédaction du présent document (exigence maintenue par la DREAL).

En outre, 2 bilans supplémentaires ont été réalisés par l'ARPE à nouveau en 2018, et 6 bilans complémentaires réalisés par Cereg en 2019 dans le cadre du schéma directeur.

Ainsi, le nombre de bilans réalisés entre le 1^{er} janvier 2018 et le 30 avril 2019 est de 20 bilans.

Au total depuis 2008, nous disposons donc d'un échantillon de 48 bilans 24 heures.

C.II.2. Analyse critique

La totalité des bilans et résultats associés est synthétisée en annexe depuis 2008. Le graphique suivant représente l'évolution des charges reçues depuis 2008 en entrée de station en DBO₅, paramètre de référence pour l'appréciation de la CBPO.

Le code couleur permet de préciser l'origine de la donnée obtenue :

- **Bleu foncé** = Autosurveillance SAUR
- **Orange** = ARPE
- **Bleu clair** = Autosurveillance SAUR par temps de pluie
- **Rouge** = Autosurveillance SAUR avec anomalie de prélèvement
- **Violet** = Bilans Cereg au cours du schéma directeur

Des commentaires critiques sont également apposés sur le graphique, afin de justifier de la non-pertinence de certains résultats obtenus en situations météorologiques exceptionnelles, ou dont les résultats analytiques témoignent d'erreurs d'analyse ou de prélèvements.

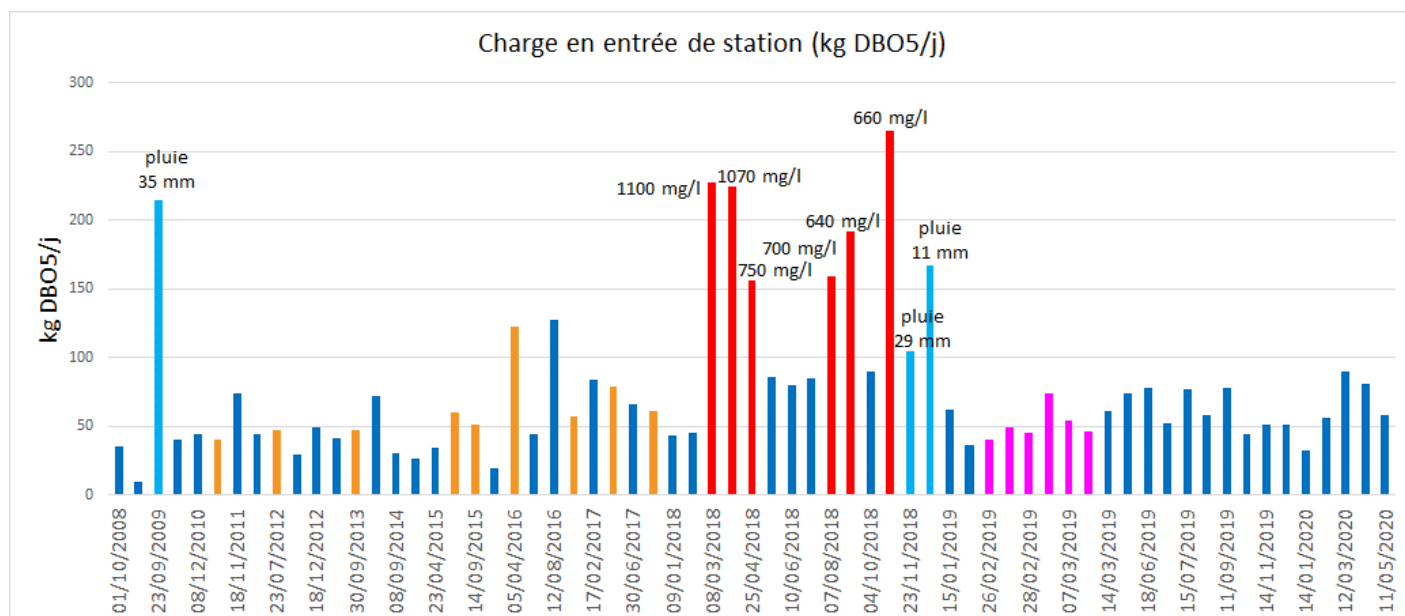


Figure 15 : Analyse de la charge en kg DBO₅/j en entrée de station d'épuration

Période 2008/2017 : Au cours de la période 2008/2017, il y a une relative homogénéité des bilans. Les prélèvements sont réalisés en aval du PR d'entrée, au niveau de la canalisation d'admission des effluents vers les prétraitements. Les effluents prélevés sont ici correctement brassés, mais l'immersion de la crépine à forte profondeur s'impose pour ne pas désamorcer le tuyau d'aspiration (niveau variable dans la conduite d'admission vers les prétraitements). Sur cette période de 10 années, seulement trois bilans dénotent de l'ensemble :

- **bilan du 23/09/2009 :** ce bilan réalisé 72h après des précipitations fortes n'est pas caractéristique du fonctionnement normal du système d'assainissement. En outre, il suggère la remise en suspension par les eaux parasites pluviales, des matières décantées en fond de réseau. Compte-tenu de la pente faible des réseaux sur l'ensemble de la commune, et du nombre important de postes de relevages (9 PR), les mécanismes de décantation de matières par temps sec, et remise en suspension par temps de pluie, sont effectivement susceptibles d'impacter significativement les charges mesurées en entrée de station.
- **bilan du 5 avril 2016 :** Bilan réalisé par temps de pluie. 11 mm précipités.
- **bilan du 12 août 2016 :** concentration en MES de 770 mg/l, contre une moyenne de 300 mg/l. 1100 mg/l en DCO. 640 mg/l en DBO. Cela atteste du prélèvement d'un effluent non homogène et non brassé (prélèvement d'un effluent décanté). Cet échantillon n'est pas représentatif du fonctionnement normal du système d'assainissement de Caderousse.

Cependant, les bilans du 5 avril et 12 août 2016 ont été retenus par le service de police de l'eau pour caractériser la charge collectée par le système d'assainissement (123 kg et 128 kg DBO₅/j). Les charges induites étant juste supérieures au seuil des 120 kg DBO₅/j, il a été demandé de renforcer la fréquence des bilans (fréquence mensuelle applicable aux stations qui reçoivent plus que 120 kg DBO₅/j).

Période 2018 : Les modalités de prélèvement ont été adaptées en début d'année 2018. Malheureusement, la méthodologie mise en œuvre ne s'est pas révélée être un choix suffisamment adapté, puisque les prélèvements n'ont cessé de traduire des charges anormalement élevées. Les concentrations en DBO DCO MES atteste d'échantillons prélevés en fond de PR d'entrée (prélèvement de matières décantées), et non pas d'échantillons « homogènes et brassés » comme le prévoient les règles de l'art. Les visites réalisées sur site dans le cadre du SDA confirment cette anomalie : le flotteur improvisé destiné à garantir la réalisation d'un prélèvement « entre deux eaux » ne donne pas satisfaction. Sa conception lui offre la possibilité de coulisser sur le tuyau d'aspiration, de telle sorte que la crépine de prélèvement descend progressivement en fond de cuve.

La crédibilité qui peut être donnée aux résultats des bilans d'entrée station réalisés en 2018 est largement mise à mal, particulièrement pour les bilans attestant de concentrations exceptionnellement élevées.

Bilans Cereg 2019 : les modalités de prélèvement ont été modifiées de nouveau. Les prélèvements ont été réalisés avec asservissement au débit, via récupération des impulsions du débitmètre électromagnétique d'entrée station. Le point de prélèvement a quant à lui été aménagé dans le bac récepteur des effluents refoulés par le PR d'entrée, afin de garantir le caractère homogène et brassé des échantillons. Afin de garantir également l'immersion permanente de la crépine, une lame de maintien de la ligne d'eau a été installée dans le bac récepteur, dont le renouvellement des effluents a été assuré par autocurage à chaque bâchée.

Les dispositions mises en œuvre nous semblent objectivement plus adaptées à la constitution d'un échantillon réellement représentatif du système d'assainissement de Caderousse. Les bilans 24 heures ont été réalisés sur 2 campagnes de 3 jours consécutifs, couvrant chaque journée de la semaine (du lundi au samedi), afin de couvrir d'éventuels rejets industriels ou assimilés de type « lavage de fin de semaine ».

Le détail des résultats des bilans est fourni en annexe. **La charge moyenne mesurée en DBO₅ en entrée de station est de 52 kgDBO₅/jour, soit 870 EH. Le bilan traduisant la charge maximum enregistré culmine à 74 kgDBO₅/jour (1230 EH).**

La charge moyenne mesurée en DBO₅ des 15 bilans réalisés depuis par la SAUR est de **63 kgDBO₅/jour, soit 1 050 EH.**

Nous encourageons vivement le délégataire à maintenir le protocole opératoire que nous avons proposé dans le cadre de nos interventions, afin de limiter l'apparition de nouveaux bilans aberrants.

C.II.3. Charge brute de pollution organique (CBPO)

Rappel de définition au sens de l'arrêté du 21 juillet 2015 (article 2) : « conformément à l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales, le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO₅) calculé sur la base de la **charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année.** La CBPO permet de définir la charge entrante en station et la taille de l'agglomération d'assainissement ».

La définition stricte de la CBPO n'est pas applicable sur une station telle que Caderousse, concernée par une fréquence de bilans trop faible pour disposer de 7 bilans consécutifs lors de la semaine de pointe. En revanche, la densité de l'échantillonnage corrigé aux paragraphes précédents, renforcée des 6 bilans consécutifs réalisés dans le cadre du SDA, permet d'apprécier l'ordre de grandeur de la CBPO avec un niveau de confiance satisfaisant.

L'analyse de données réalisée dans les paragraphes précédents permet de réduire l'échantillon pertinent pour apprécier les charges caractéristiques reçues en entrée de station à un total de 54 bilans.

Le tableau suivant exprime les chiffres caractéristiques dont l'appréciation globale permet de retenir la CBPO dans le cas de Caderousse :

	DBO5 (kg/j)	EH
Moyenne 2008 -2020	55,1	918 EH
Moyenne 6 consécutifs Cereg (2019)	51,7	862 EH
Moyenne des 12 plus chargés 2008 - 2020	81,9	1 365 EH
Estimation de la CBPO pour la station de Caderousse	80,0	1 333 EH

Tableau 27 : Appréciation globale pour l'estimation de la CBPO

La charge moyenne reçue en entrée de station de Caderousse est de l'ordre de 55,1 kg de DBO₅/j, soit environ 920 EH. Cette valeur est confirmée par l'analyse des charges azotées (1100 EH). La moyenne réalisée sur les 12 bilans les plus chargés au cours des 13 dernières années atteint quant à elle la valeur de 82 kg DBO₅/j.

Globalement, les éléments disponibles permettent de quantifier la **CBPO du système d'assainissement de Caderousse à 80 kg DBO₅/j** environ, soit une **capacité résiduelle de station d'épuration de l'ordre de 10 kg DBO₅/j, soit environ 170 EH en charge polluante**.

Le graphique suivant représente la charge organique mesurée lors des bilans non aberrants des 13 dernières années, et en offre une comparaison avec la CBPO d'une part, et la capacité nominale d'autre part :

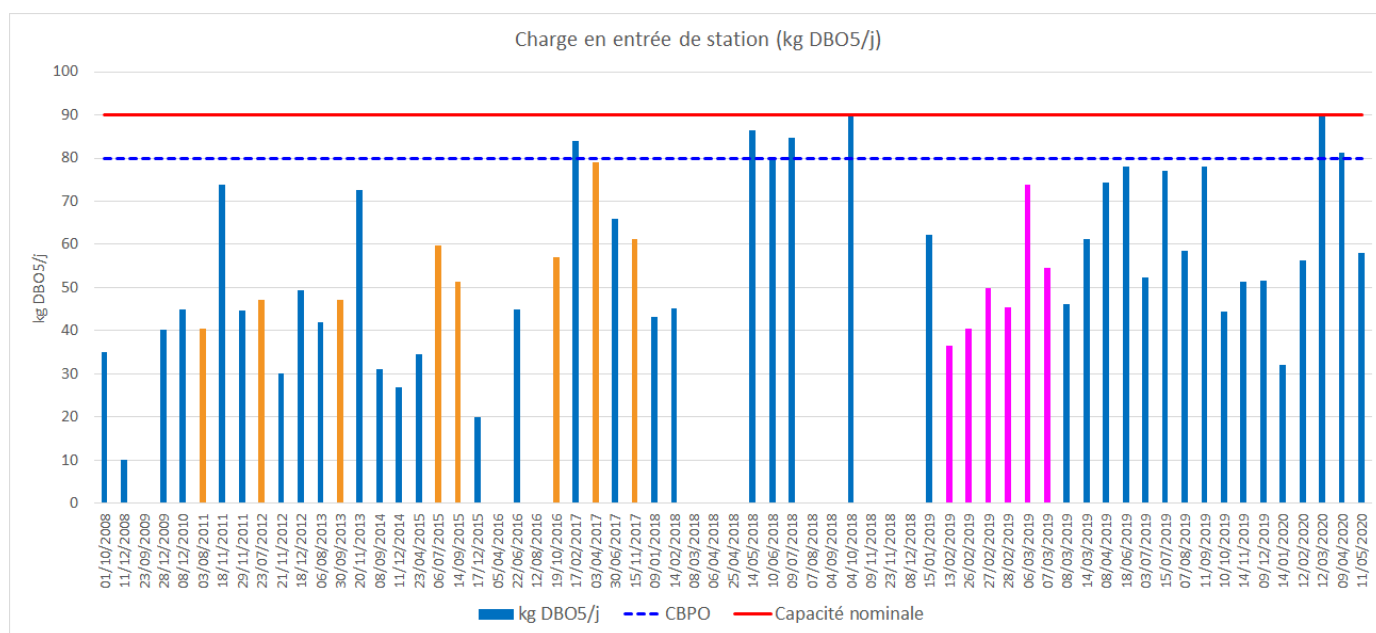


Figure 16 : Charge organique mesurée lors des bilans non aberrants ces 12 dernières années

La valeur de CBPO n'a été dépassée que 6 fois au cours des 13 dernières années, sur la base des bilans conservés pour l'analyse (aberrants écartés). Parmi ces 6 dépassements, on notera toutefois que 3 interviennent encore au cours de l'année 2018, concernée par des modalités de prélèvement non satisfaisantes.... Cette valeur de CBPO a été dépassée à deux reprises depuis le début d'année 2019 (21 bilans réalisés depuis l'amélioration du mode opératoire de prélèvements).

En outre, la capacité nominale de la station en charge organique n'a jamais été dépassée lors des bilans d'autosurveillance retenus (54 bilans sur 13 ans).

C.II.4. Appréciation contradictoire de la CBPO par analyse du NTK

Afin de renforcer l'appréciation de la CBPO de la station de Caderousse, nous proposons ici d'analyser la charge azotée mesurée en entrée de station. L'intérêt de cette analyse tient dans le caractère essentiellement dissout de la pollution azotée, et donc relativement indépendante des erreurs de prélèvements, contrairement à la pollution carbonée particulaire (DBO). Un prélèvement mal réalisé (prélèvement en fond de cuve du PR d'entrée) sera donc sujet à une envolée des concentrations en DBO, mais le NTK reste globalement plutôt stable.

Le tableau suivant retrace l'évolution des charges azotées en entrée de station depuis 2008 (non comptés 3 bilans exclus pour pluviométrie ou erreur manifeste d'échantillonnage) :

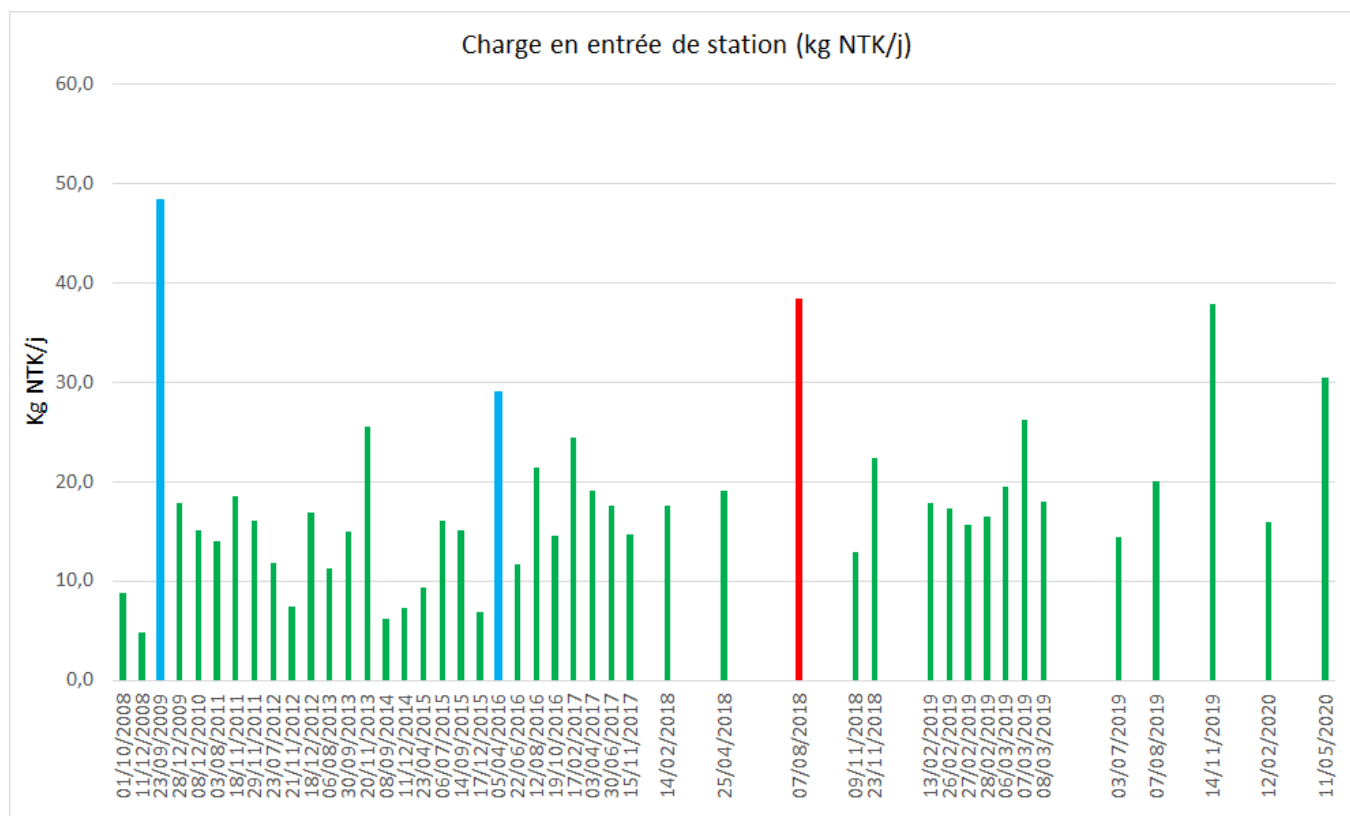


Figure 17 : Analyse de la charge en kg NTK/j en entrée de station d'épuration

La charge moyenne sur NTK en entrée de station est de 16,4 kg NTK/j entre 2008 et 2020. La charge moyenne sur le NTK en entrée de station correspond ainsi à 1 100 EH (base standard de 15 g NTK/EH). Cette valeur augmente jusqu'à 1340 EH lorsque l'on se concentre sur la moyenne des bilans réalisés depuis 2018 (période de renforcement de la fréquence des bilans).

	DBO5		NTK	
	kg/j	EH	kg/j	EH
Moyenne 2008 -2020	55,1	918 EH	16,4	1 093 EH
Moyenne 6 consécutifs Cereg (2019)	51,7	862 EH	18,8	1 253 EH
Moyenne des 12 plus chargés 2008 - 2020	81,9	1 365 EH	-	-
Estimation de la CBPO pour la station de Caderousse	80,0	1 333 EH	-	-

Tableau 28 : Confirmation de l'estimation de la CBPO

La confrontation des résultats entre les paramètres DBO5 et NTK traduit une bonne cohérence en termes de charges reçues en entrée de station, et corrobore l'estimation de la CBPO retenue à 80 kg DBO5/j (1 330 EH).

La capacité nominale de la station d'épuration étant de 90 kgDBO5/j, sa capacité épuratoire résiduelle est de 10 kgDBO5/j soit **170 EH**.

C.III.CHARGE HYDRAULIQUE

C.III.1. Débits reçus en entrée de station

Rappel de définition au sens de l'arrêté du 21 juillet 2015 (article 2):

« Le débit de référence correspond au débit journalier associé au système d'assainissement au-delà duquel le traitement exigé par la directive du 21 mai 1991 susvisée n'est pas garanti. Conformément à l'article R. 2224-11 du code général des collectivités territoriales, il définit le seuil au-delà duquel la station de traitement des eaux usées est considérée comme étant dans des situations inhabituelles pour son fonctionnement. Il correspond au percentile 95 des débits arrivant à la station de traitement des eaux usées (c'est à dire au déversoir en tête de station). »

La station de Caderousse n'est équipée d'un débitmètre électromagnétique en entrée de station que depuis l'été 2016. Le recul disponible en date de rédaction du présent rapport est donc de seulement 3 ans environ. L'analyse statistique des débits reçus à la station au cours des 3 dernières années permet toutefois d'en caractériser le niveau de fonctionnement.

La figure suivante retrace l'évolution des débits mesurés en entrée de station depuis la mise en place de l'autosurveillance (validation au 1^{er} décembre 2016) :

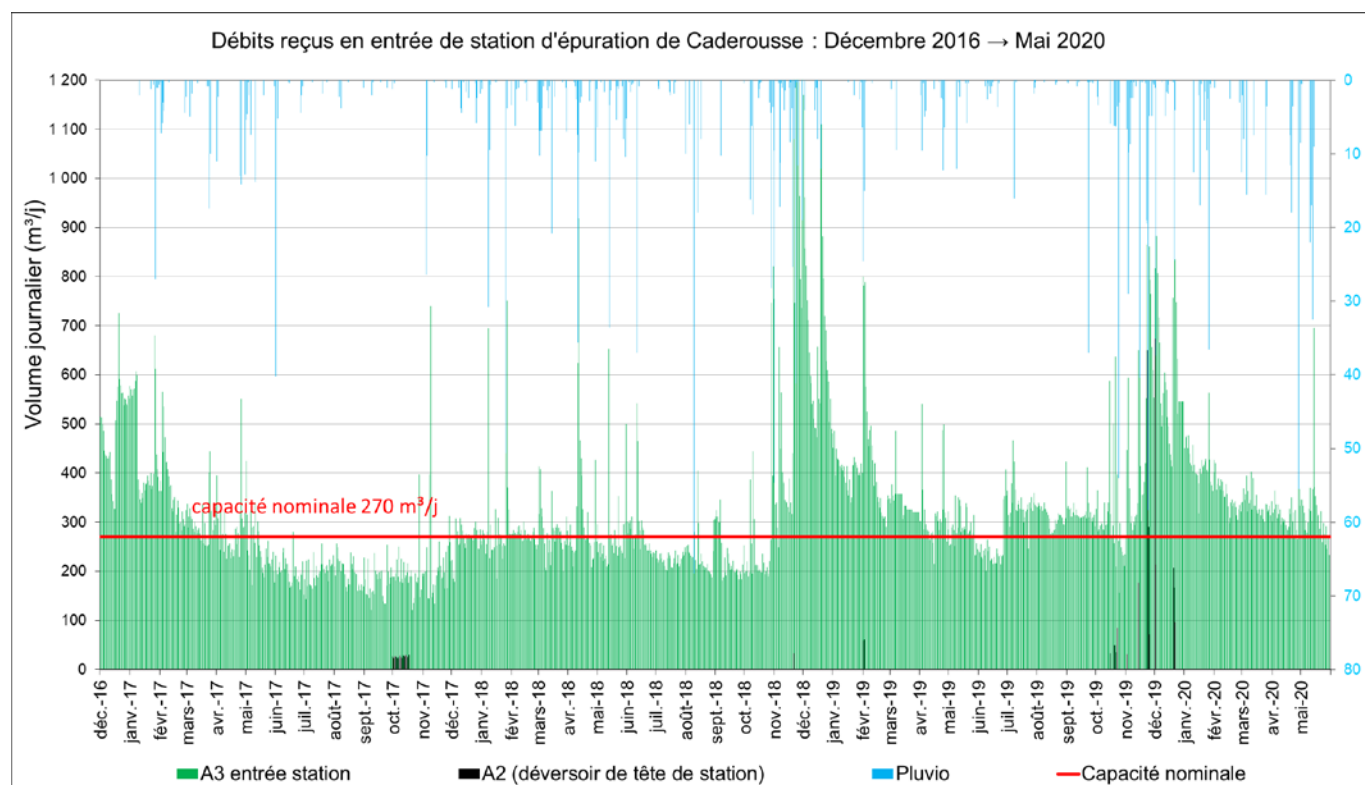


Figure 18 : Evolution des débits mesurés en entrée de station du 01/12/2016 au 31/05/2019

La série de données disponible comptabilise 1278 valeurs (du 1^{er} décembre 2016 au 31 mai 2020). Elle nous indique en première approche les éléments suivants :

- Le nombre de jours de dépassement de la capacité nominale hydraulique est de 435 jours sur cette période, soit 61% du temps. - Le nombre de jour de dépassement significatifs (> 20% par rapport à la capacité nominale) est également élevé, avec 467 jours, soit 37% du temps.
- La réponse débitométrique des réseaux au temps de pluie s'observe à partir de 10 mm précipités environ.
- Les périodes estivales sont concernées par des débits journaliers de l'ordre de 200 m³/j environ (300 m³/j pour la saison estivale de 2019), alors que les débits en période humide (automne/hiver) dépassent régulièrement la capacité nominale, sous influence des apports d'eaux parasites de temps de pluie et de ressuyage des sols (nappe).

C.III.2. Débit de référence

Le débit de référence du système d'assainissement de Caderousse correspondant au percentile 95 atteint $620 \text{ m}^3/\text{j}$.

Cette valeur dépasse le double de la capacité nominale de la station.

Outre l'influence des eaux parasites, cela s'explique par le dimensionnement initial de la station qui ne prenait pas en compte le temps de pluie.

En revanche, cette observation contraste avec les volumes extrêmement faibles déversés en tête de station. Par ailleurs, le calcul du percentile 95 sur les seuls débits admis en entrée de station (hors déversements) donne une valeur très proche ($614 \text{ m}^3/\text{j}$). Cela démontre que la quasi-totalité des volumes reçus en entrée de station transite par les ouvrages épuratoires. La station reçoit donc en moyenne plus de 220 jours dans l'année des débits dépassant sa capacité de traitement. Dans ce contexte de débits trop élevés admis sur la file de traitement, il peut être redouté l'apparition de départs de boues réguliers.

Le débit de référence du système d'assainissement de Caderousse est de $620 \text{ m}^3/\text{j}$, contre une capacité nominale de $270 \text{ m}^3/\text{j}$.

C.III.3. Débit moyen journalier

La station est dimensionnée pour admettre un débit moyen journalier de $11,25 \text{ m}^3/\text{h}$. Ce débit de dimensionnement retenu en 1977 pour la conception du clarificateur de 44 m^2 correspond à une vitesse ascensionnelle de $0,25 \text{ m/h}$.

Ce ratio de dimensionnement moyen est encore utilisé aujourd'hui pour le dimensionnement de nouveaux ouvrages (stations récentes). En ce sens, il est raisonnable de confirmer aujourd'hui que le débit moyen admissible sur la station est effectivement de l'ordre de $11,25 \text{ m}^3/\text{h}$.

Fonctionnement actuel : En période de temps sec, hors influence des eaux parasites, le volume journalier admis en entrée de station est de l'ordre de $200 \text{ m}^3/\text{j}$, soit $8,5 \text{ m}^3/\text{h}$ environ. Le dimensionnement initial du débit moyen de temps sec est aujourd'hui encore satisfaisant avec les charges produites.

C.III.4. Débit de pointe de temps sec

Le débit de pointe de temps sec admissible sur la station de Caderousse (constructeur) est de $34 \text{ m}^3/\text{h}$. Ce débit de dimensionnement retenu en 1977 pour la conception du clarificateur de 44 m^2 correspond à une vitesse ascensionnelle de $0,75 \text{ m/h}$. A noter, cette vitesse ascensionnelle en pointe n'est à ce jour plus utilisée pour le dimensionnement des nouvelles stations. Les constructeurs retiennent désormais une vitesse ascensionnelle le plus souvent comprise entre $0,5$ et $0,6 \text{ m/h}$ maximum, ce qui se traduirait ici par un débit de pointe plutôt de l'ordre de $25 \text{ m}^3/\text{h}$ environ.

La durée pendant laquelle l'effluent peut être admis sur les bases du débit de pointe ($34 \text{ m}^3/\text{h}$) a été retenue par le constructeur entre 2 et 3 heures. Au-delà, le risque de départ de boues est avéré, de même que la dégradation du niveau de rejet.

Fonctionnement actuel : Le débit de pointe de temps sec mesuré à Caderousse dans le cadre de la campagne de mesure est de l'ordre de $25 \text{ m}^3/\text{h}$, y compris eaux parasites de temps sec sur cette période. Les considérations de dimensionnement initial de la station par temps sec sont encore satisfaisantes aujourd'hui sur ce point également. En outre, ce débit de pointe de temps sec se traduit par une vitesse ascensionnelle dans le clarificateur de l'ordre de $0,56 \text{ m/h}$, soit inférieur à la vitesse de dimensionnement initiale ($0,75 \text{ m/h}$), mais déjà légèrement supérieure aux hypothèses de dimensionnement contemporaines.

En période de ressuyage de temps sec (fort débit d'eaux parasites), les conditions de fonctionnement hydraulique ne permettent pas un maintien des boues dans le clarificateur. Dans ce contexte, des départs de boues peuvent être constatés par temps sec.

C.III.5. Débit de pointe de temps de pluie

La station de Caderousse n'a jamais été dimensionnée pour le temps de pluie. Son principe de fonctionnement initial prévoit le déversement de toute surcharge dépassant $34 \text{ m}^3/\text{h}$, a fortiori lorsque que le débit reçu atteint cette valeur pendant 2 à 3 heures en continue.

Clairement, la station de Caderousse ne dispose pas d'une capacité significative à encaisser les surcharges de temps de pluie, sans mise en péril du niveau de rejet (dépassement en concentration, et/ou départs de boues).

Fonctionnement actuel : les débits reçus en entrée de station sont systématiquement supérieurs à 34 m³/h par temps de pluie. Aucun dispositif de régulation ne permet de limiter les débits pompés vers les prétraitements au-delà des 2 à 3 heures admissibles sur la filière. Cela entraîne une surcharge prolongée de la station à 34 m³/h pendant plusieurs heures sans discontinuer, avec risque de dépassement du niveau de rejet (et risque de départs de boues).

Le graphique suivant illustre précisément ce type de mécanisme (observations par temps de pluie sur le système d'assainissement de Caderousse) :

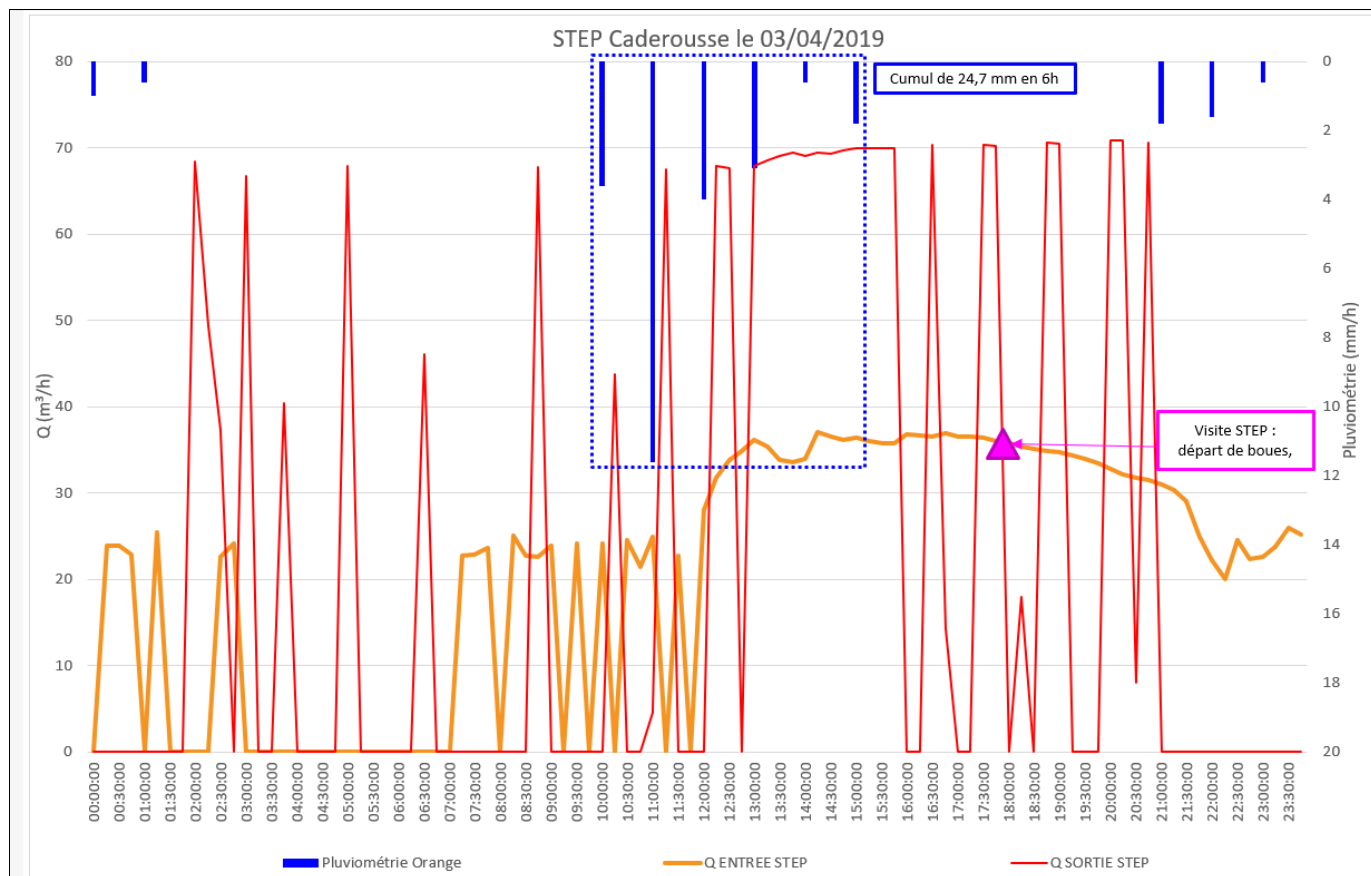


Figure 19 : Observation de l'autosurveillance en entrée de station par temps de pluie

D'autre part, la mise en charge du PR d'entrée jusqu'à la cote de déversement vers le PR de sortie implique une mise en charge des réseaux amont, alors exposés à un risque de débordement par regard, notamment en période de refoulement des PR amont.

C.III.6. Pistes d'améliorations envisageables à court terme concernant la gestion des effluents par temps de pluie

C.III.6.1. Renforcement capacitaire du PR de sortie station

Si les actions visant à réduire les apports d'eaux parasites permanentes ou de temps de pluie en entrée de station sont une priorité, **il reste également pertinent de s'interroger sur l'opportunité d'améliorer la capacité d'évacuation des surcharges hydrauliques au niveau de la station.**

Le débit pompé vers la file eau ne doit pas dépasser la capacité de pointe de la station (34 m³/h pendant 2 à 3 heures maximum). En revanche, l'évacuation des surcharges vers le PR de sortie pourrait être déclenchée plus précocement (afin de limiter les hauteurs de mise en charge dans les réseaux amont). En ce sens, il semble intéressant d'étudier la possibilité de mettre en place une pompe d'orage dans le PR d'entrée, ou de dévoyer le refoulement d'une des pompes déjà installées, directement vers le PR de sortie. Le PR de sortie recevrait alors les 34 m³/h d'eaux traitées par la station (dans la limite de 2 à 3 heures consécutives => prévoir automate) + 34 m³/h de by-pass, soit un débit compatible avec sa capacité actuelle de pompage.

Dans une logique d'amélioration complémentaire du fonctionnement général des réseaux, se pose également la question de l'augmentation de la capacité de pompage du PR de sortie. En effet, l'augmentation de cette capacité de pompage pourrait permettre d'évacuer des volumes de bypass supérieurs aux 34 m³/h admissibles actuellement en sus des 34 m³/h d'eaux traitées.

C.III.6.2. Opportunités complémentaires envisageables

Cette évolution serait également favorable à la réduction des fréquences de déversement vers la Lône par les PR amont.

Exemple, sous hypothèse d'une capacité du PR de sortie augmentée à 100 m³/h, les éléments suivants sont à prendre en compte :

- Canalisation de refoulement existante en PVC pression 147/160, fonctionnant à 1,1 m/s, avec 3 bars au refoulement. Un passage à 100 m³/h impliquera des vitesses de passage à 1,7 m/s, et une pression au refoulement de l'ordre de 6 bars. Ces dernières conditions de fonctionnement correspondent à une évolution significative des conditions de fonctionnement de la conduite, avec des vitesses de passage proche du maximum raisonnablement admissible.
- Implique la mise en place d'une nouvelle pompe d'orage dans le PR d'entrée (prévoir 2 pompes de 50 m³/h). Il faut se donner la possibilité de by-passer les débits reçus en entrée de station à hauteur de la pleine capacité du PR de sortie. En effet, pour de fortes pluies, le débit admissible sur la file de traitement n'est de 34 m³/h que pendant 2 ou 3 heures, et doit ensuite être limité à 11 m³/h seulement, alors que les apports d'eaux pluviales sont susceptibles de perdurer encore plusieurs heures.
- Le collecteur gravitaire DN200 en amiante-ciment située dans l'accotement de la RD 237 entre l'exutoire du refoulement du PR Camping et l'entrée de station est posé avec une pente moyenne de l'ordre de 0,25%. Sa capacité hydraulique actuelle est estimée en première approche à un **débit maximum théorique de 70 m³/h** (Manning Strickler). Toutefois, en conditions de fonctionnement par temps de fortes pluies, il est observé un renforcement des conditions de mise en charge de la canalisation de transfert (mise en charge partielle des regards), sous influence notamment de la concomitance des bâchées de postes amonts d'une part, et des apports gravitaires d'autre (par la route de Châteauneuf). Dans ces conditions, les débits transités jusqu'en entrée de station peuvent d'ores et déjà dépasser cette capacité maximale théorique, et potentiellement atteindre dès aujourd'hui des débits **de l'ordre de 90 à 100 m³/h environ** (sous réserve de bon entretien du collecteur de transfert (hydrocurage, fraisage de racines, etc...).
- Si à termes la capacité hydraulique du collecteur de transfert pourra être augmentée (augmentation du diamètre notamment), il reste pertinent de maximiser dès aujourd'hui le transfert des débits de temps de pluie jusqu'en entrée de station afin d'en organiser au mieux les déversements (privilegiés vers le Rhône via le PR de sortie renforcé, aux dépends de la Lône via le trop-plein du PR Camping ou autres débordements par regards sur voirie).
- **Effets induits en termes de réglementation** : l'augmentation des volumes déversés en station sera comptabilisée en termes d'autosurveillance, et susceptible d'engendrer une non-conformité de la station (volume déversé sur A2 potentiellement supérieur à 5% du volume annuel reçu). En effet, les volumes qui ne seront plus déversés sur les réseaux ou trop-pleins de PR amont, seront désormais déversés en tête de station, et comptabilisés. En outre, le milieu récepteur de ces volumes déversés sera le Rhône, et non plus la Lône.
- La DREAL pourra demander que soit réalisé un dossier de déclaration relatif à ces évolutions.

C.IV. PERFORMANCES DE TRAITEMENT

Le tableau et les graphiques suivants synthétisent les résultats des bilans d'autosurveillance réalisés depuis 2014.

Date	MES			DCO			DBO5		
	Entrée	Sortie	Rendement	Entrée	Sortie	Rendement	Entrée	Sortie	Rendement
08/09/2014	260	8,0	97%	637	39,0	94%	250	5,0	98%
11/12/2014	180	12,0	93%	434	41,0	91%	180	1,5	99%
23/04/2015	220	8,0	96%	664	15,0	98%	280	4,0	99%
06/07/2015	520	4,5	99%	904	33,5	96%	300	4,0	99%
14/09/2015	290			491			160		
17/12/2015	130	10,0	92%	395	65,0	84%	170	20,0	88%
05/04/2016	410	24,0	94%	819	56,0	93%	280	9,0	97%
22/06/2016	290	7,0	98%	646	15,0	98%	290	1,5	99%
12/08/2016	770	6,0	99%	1089	35,0	97%	640	3,0	100%
19/10/2016	230	37,0	84%	544	83,0	85%	180	5,7	97%
17/02/2017	280	13,0	95%	531	47,0	91%	300	6,0	98%
30/06/2017	360	81,0	78%	647	45,0	93%	300	7,0	98%
09/01/2018	160	6,4	96%	396	44,0	89%	190	1,5	99%
14/02/2018	260	5,6	98%	406	15,0	96%	150	1,5	99%
08/03/2018	2500	6,8	100%	2335	49,0	98%	1100	1,5	100%
06/04/2018	1900	1,0	100%	2666	46,0	98%	1070	1,5	100%
25/04/2018	940	15,0	98%	1310	44,0	97%	750	5,9	99%
14/05/2018	280	6,4	98%	679	49,0	93%	320	4,0	99%
10/06/2018	290	3,0	99%	602	48,0	92%	290	1,5	99%
09/07/2018	870	6,0	99%	1356	15,0	99%	380	1,5	100%
07/08/2018	2100	4,0	100%	3045	38,0	99%	700	1,5	100%
04/09/2018	1200	6,8	99%	2475	45,0	98%	640	1,5	100%
04/10/2018	540	8,4	98%	1085	40,0	96%	450	1,5	100%
09/11/2018	1100	18,0	98%	1816	34,0	98%	660	4,0	99%
23/11/2018	1600	28,0	98%	1320	35,0	97%	230	6,0	97%
08/12/2018	490	14,0	97%	851	15,0	98%	280	3,0	99%
15/01/2019	230	2,4	99%	363	31,0	91%	150	1,5	99%
13/02/2019	466	15,0	97%	129	38,0	71%	87	3,0	97%
14/03/2019	170	20,0	88%	436	38,0	91%	200	5,0	98%
08/04/2019	300	14,0	95%	649	50,0	92%	260	7,0	97%
18/06/2019	980	7	99%	865	15	98%	360	2	100%
03/07/2019	450	9	98%	628	15	98%	180	2	99%
15/07/2019	690	8	99%	773	15	98%	220	2	99%
07/08/2019	210	4	98%	460	15	97%	180	2	99%
11/09/2019	460	2	100%	718	15	98%	240	2	99%
10/10/2019	240	10	96%	345	45	87%	130	4	97%
14/11/2019	160	5	97%	173	15	91%	79	2	98%
09/12/2019	120	5	96%	102	15	85%	100	2	99%
14/01/2020	280	2	99%	370	15	96%	81	2	98%
12/02/2020	180	7	96%	213	15	93%	160	4	98%
12/03/2020	230	5	98%	473	15	97%	230	2	99%
09/04/2020	320	7	98%	715	15	98%	250	2	99%
11/05/2020	180	6	96%	312	32	90%	180	2	99%

Tableau 29 : Synthèse de la qualité des effluents traités et rendements épuratoires

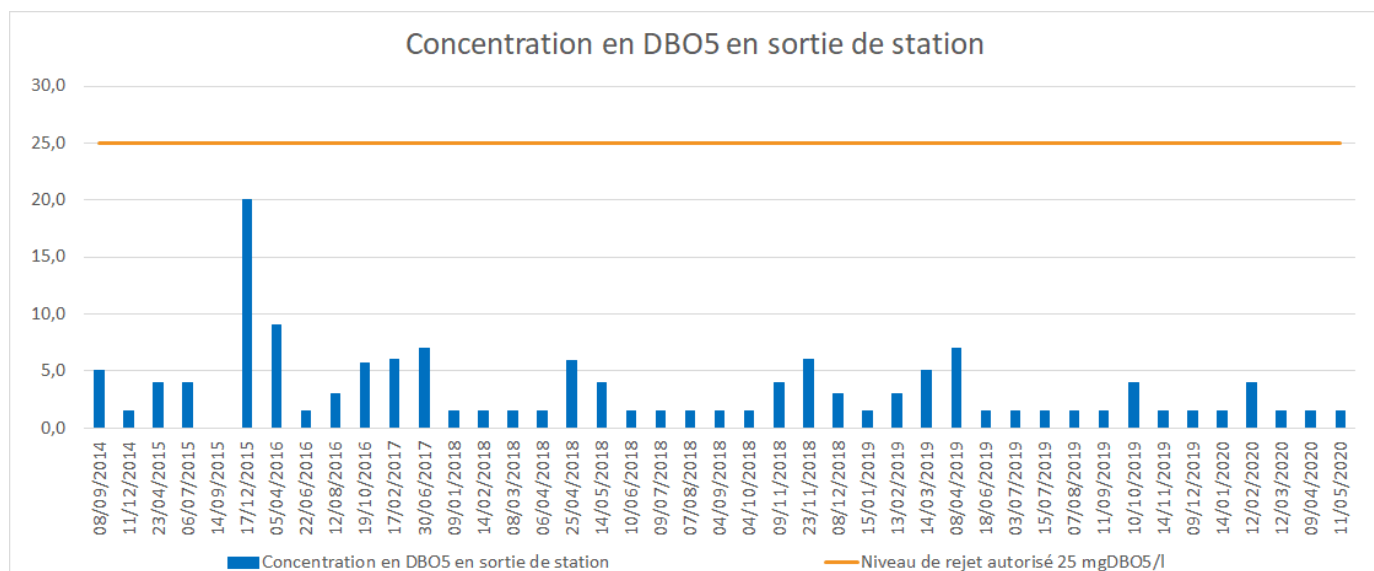


Figure 20 : Concentration sortante de la station d'épuration en DBO5

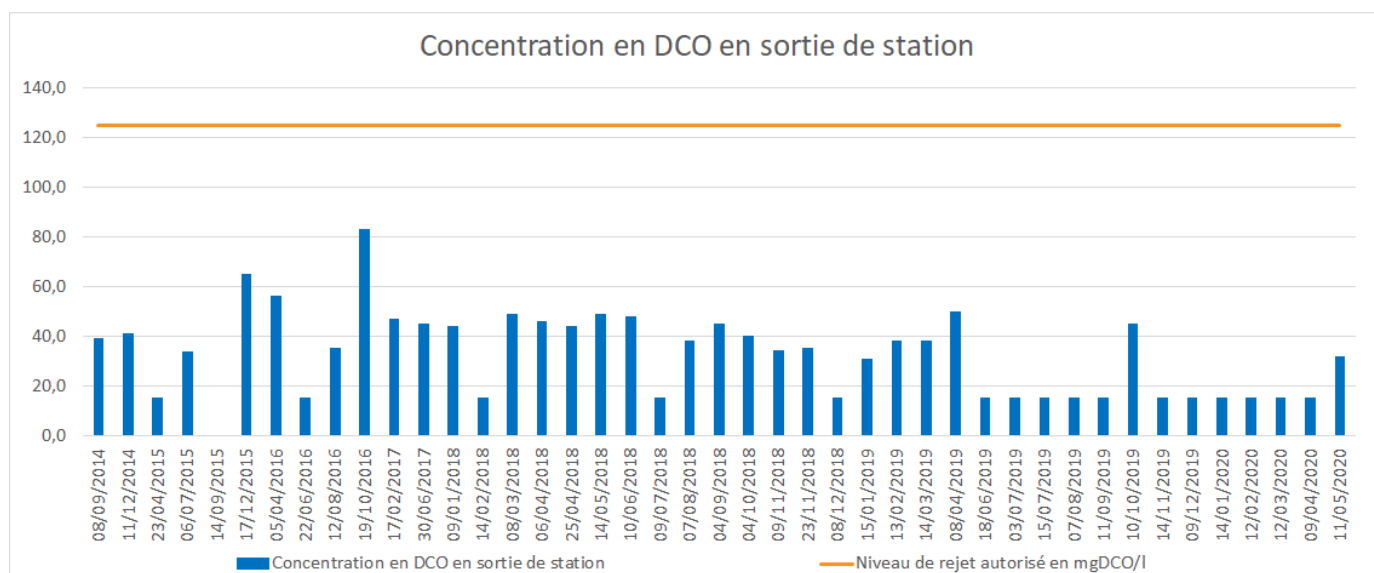


Figure 21 : Concentration sortante de la station d'épuration en DCO

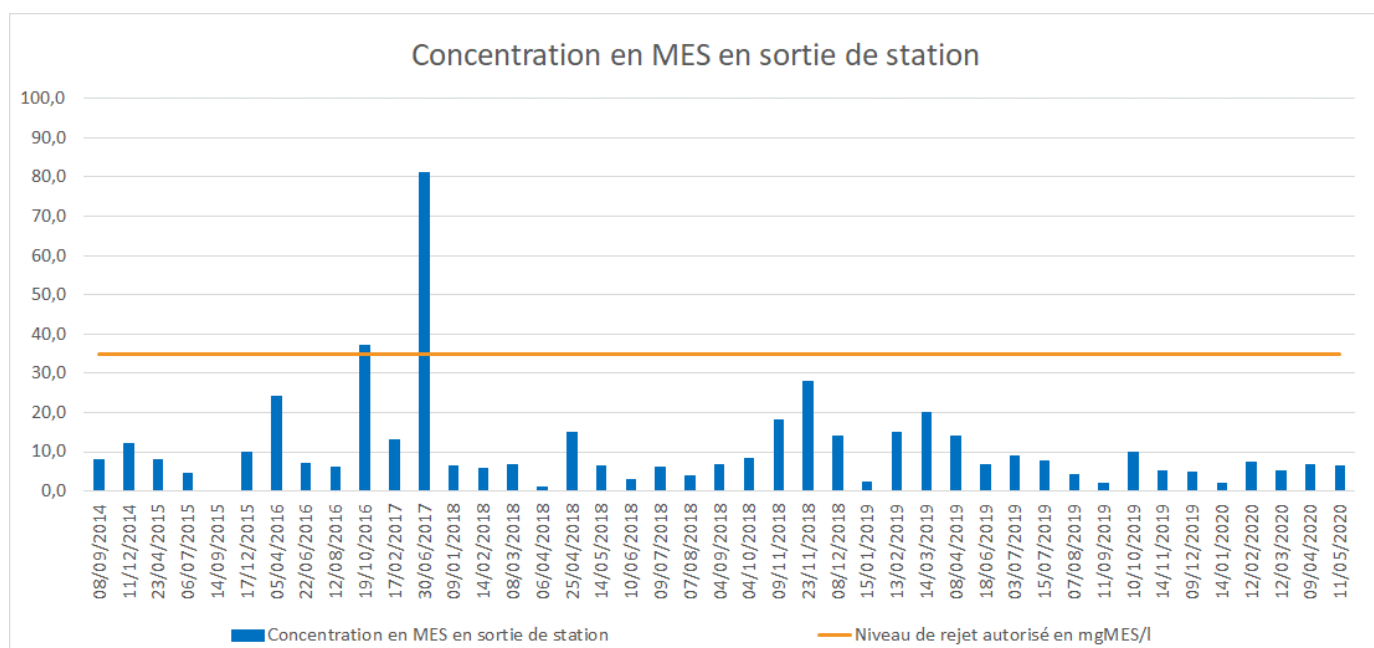


Figure 22 : Concentration sortante de la station d'épuration en MES

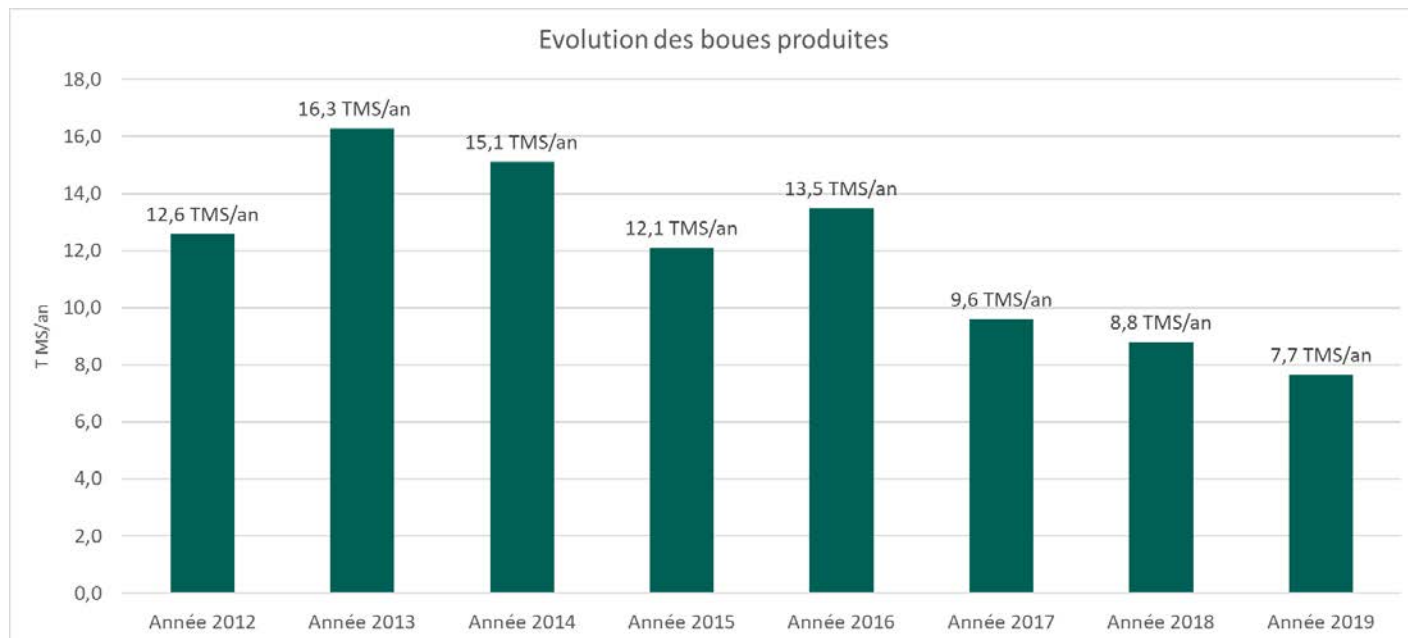
Aucun dépassement constaté du niveau de rejet depuis 2014 dans le cadre de l'autosurveillance pour les paramètres DBO5 et DCO, malgré les surcharges hydrauliques temporaires de la station représentées au D.I.6.1.

Ponctuellement, des départs de boues ont été constatés par temps de pluie induisant une concentration en MES élevée en sortie de station.

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en cours, il est d'ores et déjà prévu un renouvellement de la station d'épuration avant la fin de l'échéance du PLU permettant une meilleure gestion des effluents par temps de pluie.

C.V. PRODUCTION DE BOUES

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution des boues produites depuis 2012 :



La production n'a de cesse de diminuer au cours de ces 7 dernières années, pour un nombre d'abonnés raccordés toutefois relativement stable (voire à la hausse légèrement). En 2019, la production de boues ne s'élève plus à 7 652 kgMS/an, soit une production moyenne de l'ordre de 21 kgMS/j.

Ratio de production : approche depuis le tonnage annuel en matière sèche

Pour rappel, l'estimation de la population raccordée en 2019 est de 1 800 habitants (Cf A.III.2).

	Boues produites annuelles (kgMS/an)	Ratio de production pour une population raccordée de 1 800 personnes	Simulation du ratio de production pour une population raccordée de 1350 EH (charge équivalente sur la base du flux moyen annuel en DBO ₅)
2017	9 600 kgMS/an	14,6 gMS/j/hab	19,5 gMS/j/EH
2018	8 800 kgMS/an	13,4 gMS/j/hab	17,9 gMS/j/EH
2019	7 652 kgMS/an	11,6 gMS/j/hab	15,5 gMS/j/EH

Le ratio de production de boues sur le système d'assainissement de Caderousse est donc globalement compris entre 11 et 20 gMS/j/habitant raccordé (dépend des bases de population raccordée retenue). Cette valeur est en tout état de cause largement inférieure aux standards usuels et attendus sur Caderousse (45 à 60 gMS/j/habitant raccordé). Sur la base d'un ratio théorique retenu à 50 g MS/j/EH environ, la production annuelle de boues au cours des 3 dernières années correspond à une population théorique raccordée de 500 EH maximum.

En outre, les années 2013 et 2014 attestent d'une capacité réelle de production de boues par la station au moins 2 fois supérieure à celle enregistrée ces 3 dernières années.

Ratio de production : approche depuis le flux annuel en DBO₅

La moyenne en DBO5 sur l'année 2019 en entrée de station d'épuration de Caderousse est de 58 kg/j.

Avec l'hypothèse que la charge en entrée de station en DBO est quasi équivalente au tonnage de matière sèche en sortie de station (produit de 1,1), nous pouvons déduire de la production théorique de boues.

La production théorique de matière sèche est donc de 18,25 TMS/an.

Ces deux approches confirment les départs de boues constatés en période de pluies et appuie l'hypothèse des départs de boues en période de ressuyage de temps sec (fort débit d'eaux claires)

C.VI. BILAN CAPACITE / CHARGE A TRAITER

C.VI.1. Secteurs de projets du PLU

Aucune nouvelle zone extérieure à l'enveloppe urbaine actuelle ne sera ouverte à l'urbanisation. La commune de Caderousse entend accueillir environ 150 nouveaux habitants supplémentaires à l'horizon 2035. Cet objectif démographique se matérialisera notamment par la production d'une cinquantaine de logements (de 49 à 56 logements).

A échéance PLU 2035, la population raccordée supplémentaire attendue est de 150 habitants environ à horizon 2035. En particulier, chaque nouveau logement prévu aux OAP du PLU sera raccordé à l'assainissement collectif.

C.VI.2. Scénario de desserte des zones non desservies

D'après le projet de PLU, le potentiel de production de logement est concentré exclusivement à l'enveloppe urbaine actuelle, aucune nouvelle zone extérieure au cœur du village ne sera ouverte à l'urbanisation.

Les OAP du PLU se situent d'ores et déjà au niveau de l'enveloppe urbaine desservie par les réseaux d'assainissement. Aucune nouvelle zone d'habitation n'est prévue hors des secteurs déjà desservis. Par ailleurs, aucun écart, hameau, ou autre regroupement d'habitations existantes en assainissement non collectif n'est identifié à proximité relative de l'enveloppe urbaine. En ce sens, aucun nouveau projet d'extension des réseaux d'assainissement n'est envisagé à Caderousse pour la desserte du parc ANC actuel.

C.VI.3. Bilan besoins/capacité de traitement

La station d'épuration présente une capacité épuratoire de **90 kg DBO₅/j**, soit 1500 EH sur la base d'un ratio de 60 g DBO₅/j/hab. La charge moyenne reçue en entrée de station de Caderousse est de l'ordre de 55 kg de DBO₅/j, soit environ 920 EH. Cette valeur est confirmée par l'analyse des charges azotées (1 100 EH).

La **Charge Brute de Pollution Organique (CBPO) du système d'assainissement de Caderousse est évaluée à 80 kg DBO₅/j** environ, soit une **capacité résiduelle de station d'épuration de l'ordre de 10 kg DBO₅/j, soit environ 170 EH en charge polluante.**

En l'état actuel, il peut donc être retenu que la station d'épuration est chargée à 89% de sa capacité nominale. Sa capacité résiduelle est de 10 kg DBO₅/j soit ≈170 EH.

Les zones de développement sur Caderousse représentent un gain de 150 nouveaux habitants supplémentaires à l'horizon 2035.

Le tableau page suivante présente les charges actuelles reçues par la station et les charges futures à traiter.

*Rappel : 1 EH = 60 g DBO ₅ /j;	2019	2025	2035 (échéance PLU)	2050
Population raccordée aux réseaux (2019) : Charge produite : Charge équivalente (EH) : Ratio unitaire de production (g DBO ₅ /hab.) :	<u>1800 habitants</u> 80 kg DBO₅/j 1 330 EH Soit 44,4 g DBO ₅ /hab.			
Population raccordée supplémentaire attendue --> Remplissage à 50 % des projets de développement		+ 75 habitants 4,5 kg DBO ₅ /j		
Population raccordée aux réseaux (2025) : Charge attendue (hypothèse maximaliste où chaque nouvel habitant produit 60 g DBO ₅ /j) : Charge équivalente (EH) : Ratio unitaire de production (g DBO ₅ /hab.) :		<u>1875 habitants</u> 84,5 kg DBO₅/j 1 410 EH Soit 45 g DBO ₅ /hab.		
Population raccordée supplémentaire attendue --> Remplissage à 100 % des projets de développement			+ 75 habitants 4,5 kg DBO ₅ /j	
Population raccordée aux réseaux (2035) : Charge attendue (hypothèse maximaliste où chaque nouvel habitant produit 60 g DBO ₅ /j) : Charge équivalente (EH) : Ratio unitaire de production (g DBO ₅ /hab.) :			<u>1950 habitants</u> 89 kg DBO₅/j 1 480 EH Soit 45,6 g DBO ₅ /hab.	
Population raccordée supplémentaire projetée -> rénovation urbaine et réaménagements. Pas d'étalement urbain.				+ 200 habitants 12 kg DBO ₅ /j
Population raccordée aux réseaux (2050) : Charge attendue (hypothèse maximaliste où chaque nouvel habitant produit 60 g DBO ₅ /j) : Charge équivalente (EH) : Ratio unitaire de production (g DBO ₅ /hab.) :				<u>2150 habitants</u> 101 kg DBO₅/j 1 680 EH Soit 47 g DBO ₅ /hab.
Capacité actuelle de la station en DBO₅	1 500 EH	1 500 EH	1 500 EH	1 500 EH
Capacité résiduelle	+ 170 EH	+ 90 EH	+ 20 EH	- 180 EH

Tableau 30 : Bilan besoins/capacité de traitement de la station d'épuration

C.VI.4. Synthèse

A l'horizon PLU 2035, la population totale raccordée sera de 1950 habitants, pour une charge produite attendue de 89 kg DBO5, soit 1500 EH. La capacité résiduelle théorique sera alors quasi nulle (20 EH résiduels environ). Le renouvellement de la station de Caderousse aura été engagé avant l'échéance du PLU (opération en cours de programmation dans le cadre du schéma directeur, et déjà inscrite au projet de nouveau contrat de rivière).

Dans une logique de dimensionnement à long terme de la future station de Caderousse, l'horizon 2050 semble aujourd'hui plutôt raisonnable. Considérant l'estimation des besoins à long terme, et les incertitudes quant à la date de mise en service effective de la future station d'épuration, il est retenu en comité de pilotage de statuer sur un dimensionnement de station à 1 800 EH.

D. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



D.I. ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

D.I.1. Recensement des habitations en ANC

La compétence de SPANC revient au **Syndicat Mixte des eaux Région Rhône Ventoux**.

D'après les échanges réalisés avec le SPANC dans le cadre du schéma directeur d'assainissement, il apparaît que le nombre total d'installations est inconnu à ce jour car le recensement prévu dans le cadre des diagnostics initiaux n'a pas pu être réalisé en totalité.

150 installations d'assainissement non collectif ont été recensées et visitées.

Le nombre de dispositif ANC étant inconnu à ce jour, le syndicat estime le nombre d'installation à 450 (Cf SDA EURYECE 2008).

D.I.2. Etat du parc

Le contrôle effectué par le SPANC permet de connaître le type d'installation, le mode de fonctionnement et d'entretien des dispositifs, les dysfonctionnements récurrents pouvant donner des orientations sur les contraintes locales de l'assainissement non collectif et une hiérarchisation des dysfonctionnements rencontrés.

L'analyse des derniers comptes rendus de visite fait apparaître les points suivants :

Classement		Nombre de dispositif
Priorité 1	Dispositifs non conformes avec risque sanitaire ou environnemental	35
Priorité 2	Dispositifs non conformes sans risque avéré (avec réserves)	62
Priorité 3	Dispositifs conformes	47
-	Dispositifs visités sans classement défini	6
-	Dispositifs non visités	≈ 300
Total		≈ 450

Tableau 31 : Synthèse des comptes-rendus de visite des dispositifs ANC recensés sur la commune (source : SPANC)

Sur les 150 habitations en assainissement non collectif inspectées, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement non collectif se répartit de la manière suivante :

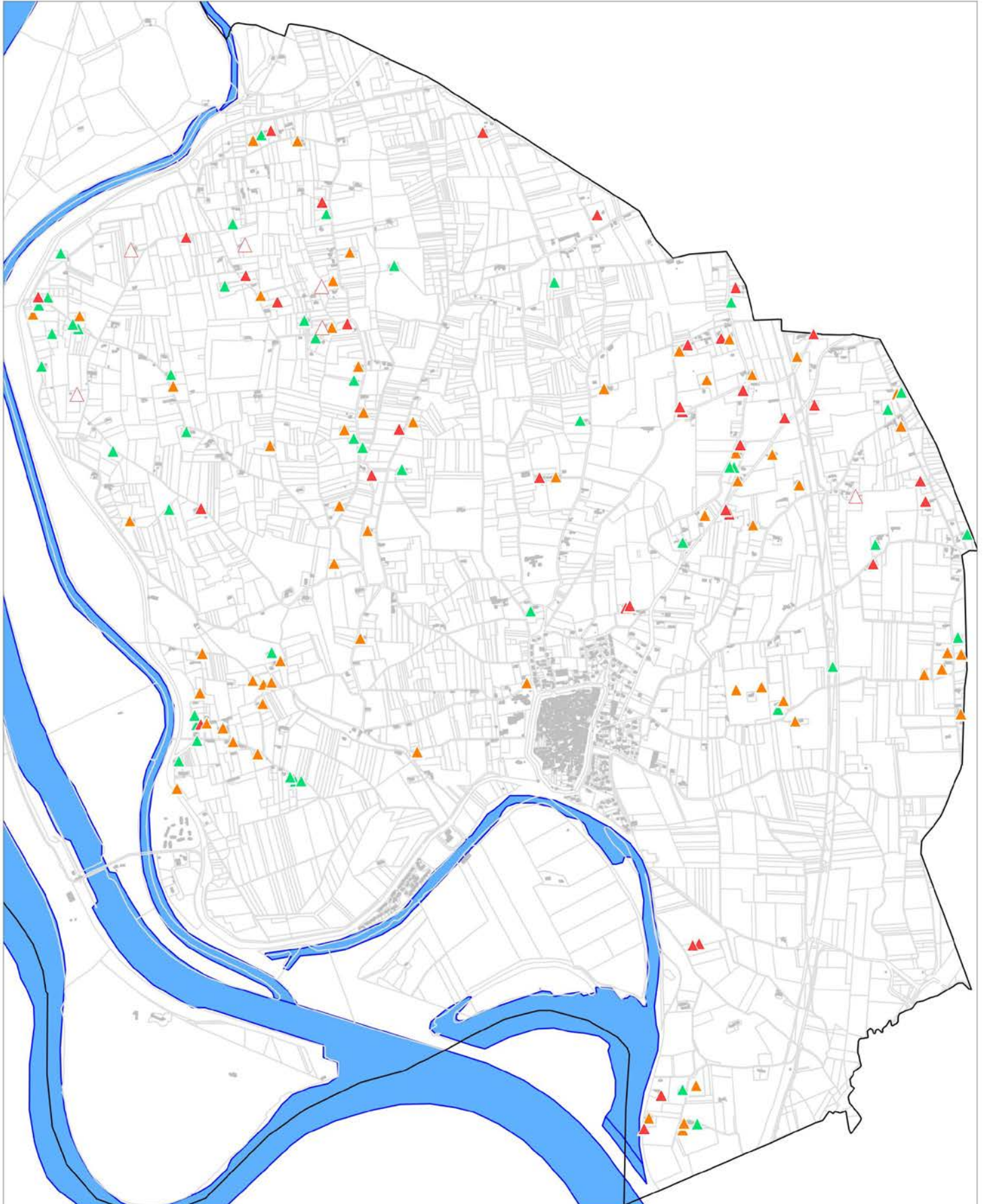
- **23% des dispositifs sont classés en priorité 1 (réhabilitation urgente) ;**
- **41% des dispositifs sont classés en priorité 2 (réhabilitation différée) ;**
- **31% des dispositifs sont classés en priorité 3 (avis favorable) ;**
- **4% des dispositifs ne disposent pas de classement défini.**

Deux problématiques majeures sont rencontrées au sein de la commune de Caderousse :

- Desserte en eau potable très peu étendue en dehors du bourg, d'où de nombreux forages (la plupart non déclarés) qui s'avèrent parfois très gênants vis-à-vis des ANC ;
- Aptitude des sols généralement médiocre, voire franchement mauvaise dans certains secteurs (peu perméable et/ou hydromorphe avec remontées de nappe), ce qui explique en partie le nombre important d'installations à risque (> 20 %) générant des rejets directs.

La planche page suivante permet de localiser les dispositifs recensés par le SPANC.

Recensement des habitations en ANC



Carte élaborée par Cereg le 05/06/2019 | Source : cadastre.gouv

Légende

- ▲ conforme
- ▲ non conforme
- ▲ non conforme avec risque
- △ indéfini

D.II. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Le zonage d'assainissement communal a été mis à jour dans le cadre du présent schéma directeur.

Bilans en entrée de la STEP de Caderousse depuis 2008

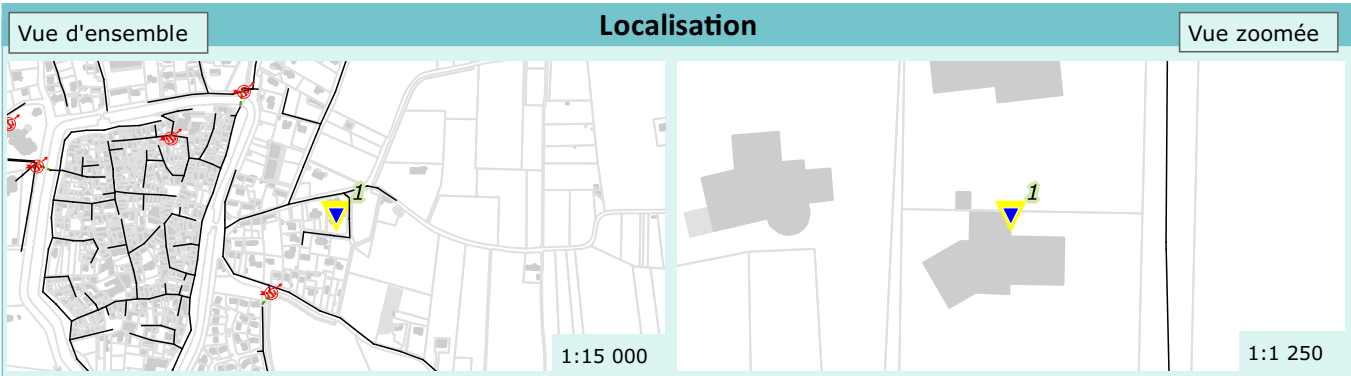
Societe	Date	Débit journalier m³/j (1)	MES		DCO		DBO5		NG		NK		N-NH4		PT	
			mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg DBO5/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
SAUR	01/10/2008	121	300	36,3	791	95,7	290	35,1	72,9	8,8	73	8,8	54,8	6,6	10	1,2
SAUR	11/12/2008	115	120	13,8	271	31,2	88	10,1	41,5	4,8	42	4,8	29,7	3,4	6,2	0,7
SAUR	23/09/2009	632	300	189,6	749		340		76,4	48,3	76		54,6	34,5	11	7,0
SAUR	28/12/2009	309	160	49,4	366	113,1	130	40,2	57,5	17,8	58	17,8	42,5	13,1	6,3	1,9
SAUR	08/12/2010	115	1200	138,0	2314	266,1	390	44,9	131	15,1	131	15,1	49,0	5,6	18	2,1
ARPE	03/08/2011	150	340	51,0	510	76,5	270	40,5			93	14,0	71,0	10,7	13	2,0
SAUR	18/11/2011	369	250	92,3	446	164,6	200	73,8	50,2	18,5	50	18,5	31,5	11,6	5,6	2,1
SAUR	29/11/2011	179	270	48,3	578	103,5	250	44,8	90	16,1	90	16,1	62,3	11,2	15	2,7
ARPE	23/07/2012	181	240	43,4	790	143,0	260	47,1			65	11,8	65,0	11,8	13	2,4
SAUR	21/11/2012	75	600	45,0	987	74,0	400	30,0	97,9	7,3	98	7,3	72,8	5,5	11	0,8
SAUR	18/12/2012	291	590	171,7	1329	386,7	170	49,5	58,1	16,9	58	16,9	31,3	9,1	16	4,7
SAUR	06/08/2013	131	430	56,3	778	101,9	320	41,9	85,9	11,3	86	11,3	60,6	7,9	8,8	1,2
ARPE	30/09/2013	214	208	44,5	620	132,7	220	47,1			70	15,0	41,0	8,8	6,6	1,4
SAUR	20/11/2013	259	300	77,7	745	193,0	280	72,5	98,7	25,6	99	25,6	79,1	20,5	10	2,6
SAUR	08/09/2014	124	260	32,2	637	79,0	250	31,0	49,7	6,2	49,7	6,2	45,8	5,7	7,8	1,0
SAUR	11/12/2014	149	180	26,8	434	64,7	180	26,8	48,5	7,2	48,5	7,2	36,1	5,4	6,3	0,9
SAUR	23/04/2015	123	220	27,1	664	81,7	280	34,4	75,7	9,3	75,7	9,3	52,8	6,5	8	1,0
ARPE	06/07/2015	199,47	520	103,7	904	180,3	300	59,8			80,4	16,0	58,3	11,6	10,2	2,0
ARPE	14/09/2015	321	290	93,1	491	157,6	160	51,4			47,2	15,2	30,6	9,8	4,79	1,5
SAUR	17/12/2015	117,5	130	15,3	395	46,4	170	20,0	58,4	6,9	58,4	6,9	44,0	5,2	5,9	0,7
ARPE	05/04/2016	439,33	410	180,1	819		280				66		47,0	20,6	11	4,8
SAUR	22/06/2016	155	290	45,0	646	100,1	290	45,0	75,5	11,7	75,5	11,7	61,6	9,5	8,2	1,3
SAUR	12/08/2016	200	770	154,0	1089		640		107	21,4	107	21,4	79,9	16,0	15	3,0
ARPE	19/10/2016	316,2	230	72,7	544	172,0	180	56,9			46	14,5	34,0	10,8	5,9	1,9
SAUR	17/02/2017	280	280	78,4	531	148,7	300	84,0	87,5	24,5	87,2	24,4	67,6	18,9	7,9	2,2
ARPE	03/04/2017	254,5	530	134,9	1040	264,7	310	78,9			75	19,1	50,0	12,7	13	3,3
SAUR	30/06/2017	220	360	79,2	647	142,3	300	66,0	80,1	17,6	79,8	17,6	60,9	13,4	8,6	1,9
ARPE	15/11/2017	174,7	460	80,4	964	168,4	350	61,1			84	14,7	64,0	11,2	12	2,1
SAUR	09/01/2018	227	160	36,3	396	89,9	190	43,1								
SAUR	14/02/2018	301	260	78,3	406	122,2	150	45,2			58,5	17,6	44,0	13,2	6,8	2,0
SAUR	08/03/2018	207	2500	517,5	2335		1100									
SAUR	06/04/2018	210	1900	399,0	2666		1070									
ARPE	25/04/2018	209,1	940	196,6	1310		750				91	19,0	62,0	13,0	21	4,4
SAUR	14/05/2018	270	280	75,6	679	183,3	320	86,4								
SAUR	10/06/2018	275	290	79,8	602	165,6	290	79,8								
SAUR	09/07/2018	223	870	194,0	1356	302,4	380	84,7								
SAUR	07/08/2018	228	2100	478,8	3045		700				168		103,0	23,5	18	4,1
SAUR	04/09/2018	300	1200	360,0	2475		640									
SAUR	04/10/2018	200	540	108,0	1085	217,0	450	90,0								
SAUR	09/11/2018	402	1100	442,2	1816		660				32	12,9	26,3	10,6	15	6,0
ARPE	23/11/2018	457	1600	731,2	1320	603,2	230				49	22,4	27	12,3	8,2	3,7
SAUR	08/12/2018	598,0	490	293,0	851	508,9	280									
SAUR	15/01/2019	415,0	230	95,5	363	150,6	150	62,3								
SAUR	13/02/2019	419,0	46	19,3	129	54,1	87	36,5	42,9	18,0	42,6	17,8	36,2	15,2	3,6	1,5
Cereg	26/02/2019	270,0	200	54,0	550	148,5	150	40,5			64,2	17,3			7,2	1,9

Commune de :	Caderousse	Anomalie fumée n° :	1
Date du test :	2020-06-02		
Système d'assainissement :	STEP Caderousse		

Localisation / Adresse				
Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Prive	DE ZUTTER HAENSLER	2	Lot Clos de la Porte d'Orange	G1106

Présentation de l'anomalie	
Type d'anomalie :	Gouttiere
Surface active (m ²) :	80
Vulnérabilité :	Pluie faible
	Grave

Caractéristique de la réponse	
Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non



Proposition de travaux de mise en conformité :	Mise en place d'un coude en bas de chéneau et obturation de l'ancienne canalisation
Enquête banchement à prévoir :	Sans objet

Remarque(s) / Observation(s)

Commune de :	Caderousse
Date du test :	2020-06-02
Système d'assainissement :	STEP Caderousse

Anomalie fumée n° : 2

Localisation / Adresse

Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Public			Avenue René Cassin	

Présentation de l'anomalie

Type d'anomalie :	Boite de branchement non etanche
Surface active (m ²) :	
Vulnérabilité :	Pluie faible
Peu grave	

Caractéristique de la réponse

Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non

Photographie d'ensemble



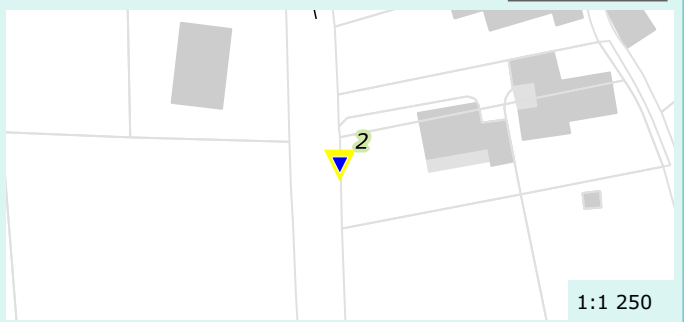
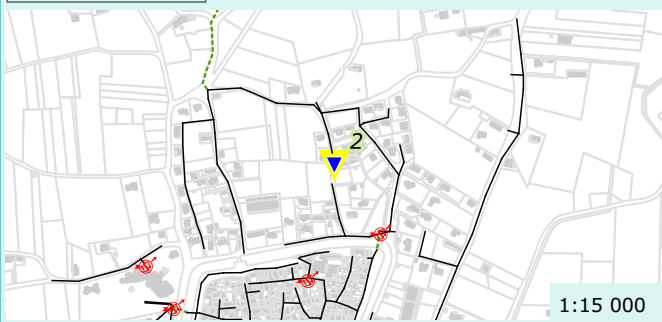
Photographie du défaut



Vue d'ensemble

Localisation

Vue zoomée



Proposition de travaux de mise en conformité :

Mise en place d'un tampon

Enquête banchement à prévoir :

Sans objet

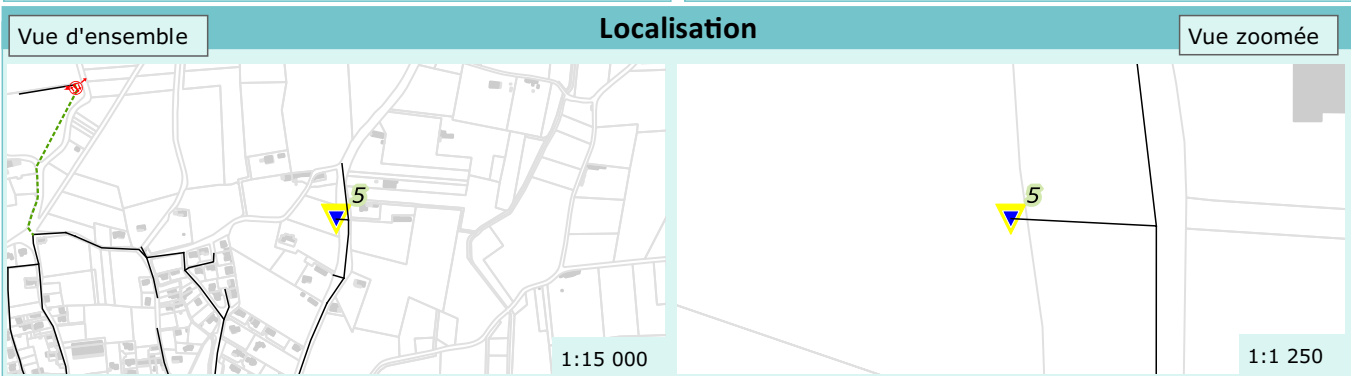
Remarque(s) / Observation(s)

Commune de :	Caderousse	Anomalie fumée n° :	5
Date du test :	2020-06-02		
Système d'assainissement :	STEP Caderousse		

Localisation / Adresse				
Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Prive			Route d Orange	G 870

Présentation de l'anomalie	
Type d'anomalie :	Regard non etanche
Surface active (m ²) :	
Vulnérabilité :	Pluie forte
Peu grave	

Caractéristique de la réponse	
Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non



Proposition de travaux de mise en conformité :	Etancheification
Enquête banchement à prévoir :	Sans objet

Remarque(s) / Observation(s)

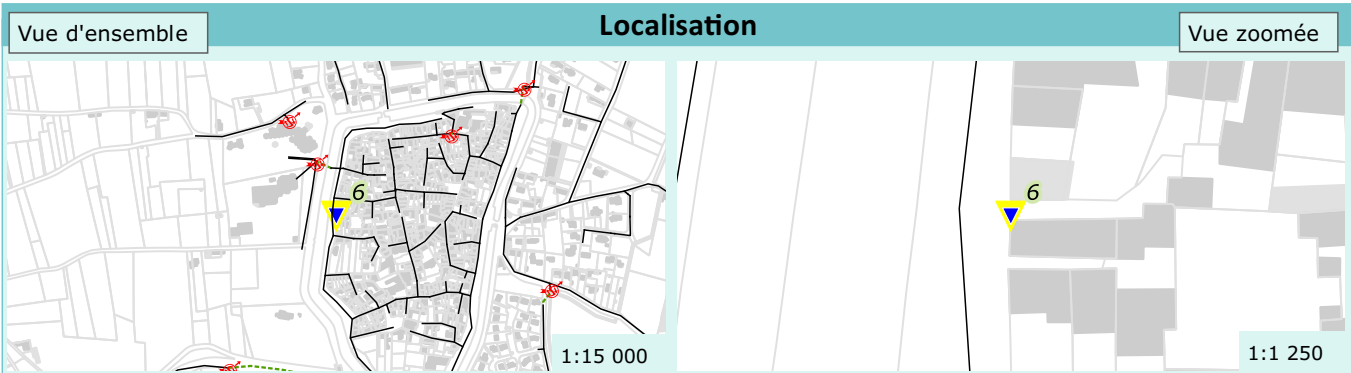
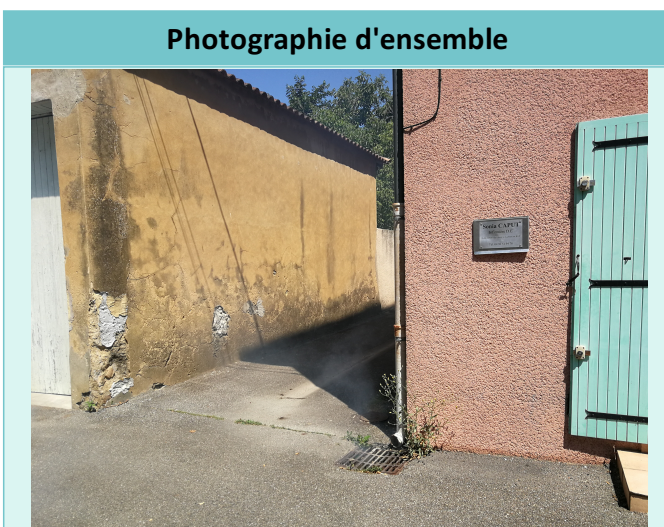
Doute sur l'origine de la fumée : défaillance du génie-civil ou simple échappement par le système d'ouverture du tampon. Prévoir le débroussaillage du regard et une nouvelle inspection visuelle.

Commune de :	Caderousse	Anomalie fumée n° :	6
Date du test :	2020-06-02		
Système d'assainissement :	STEP Caderousse		

Localisation / Adresse				
Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Public			Impasse	

Présentation de l'anomalie	
Type d'anomalie :	Chemin de grille
Surface active (m ²) :	
Vulnérabilité :	Pluie forte
	Grave

Caractéristique de la réponse	
Rapidité d'apparition du panache :	Lente et faible
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non



Proposition de travaux de mise en conformité :	Reprise du branchement
Enquête banchement à prévoir :	Sans objet

Remarque(s) / Observation(s)

Déconnexion du déversoir d'orage par renouvellement complet du branchement prévue dans le programme de travaux du présent schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

Commune de :	Caderousse
Date du test :	2020-06-02
Système d'assainissement :	STEP Caderousse

Anomalie fumée n° :

7

Localisation / Adresse

Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Public			Impasse	

Présentation de l'anomalie

Type d'anomalie :	Ouverture sur chaussée
Surface active (m ²) :	
Vulnérabilité :	Pluie moyenne
Peu grave	

Caractéristique de la réponse

Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non

Photographie d'ensemble



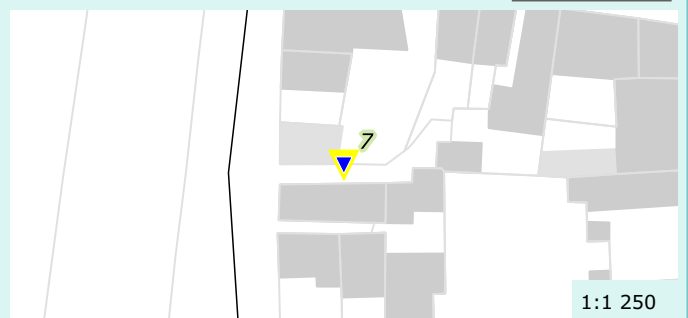
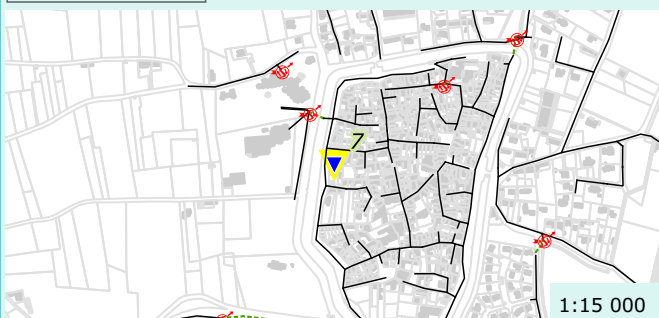
Photographie du défaut



Vue d'ensemble

Localisation

Vue zoomée



Proposition de travaux de mise en conformité :

Obturation de l'orifice

Enquête banchement à prévoir :

Sans objet

Remarque(s) / Observation(s)

Drainage par cunette centrale correctement raccordé au réseau pluvial

Commune de :	Caderousse
Date du test :	2020-06-02
Système d'assainissement :	STEP Caderousse

Anomalie fumée n° : 8

Localisation / Adresse

Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Prive	DI-DOMENICO		Impasse	G 092

Présentation de l'anomalie

Type d'anomalie :	Gouttiere
Surface active (m²) :	40
Vulnérabilité :	Pluie faible
	Grave

Caractéristique de la réponse

Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non

Photographie d'ensemble



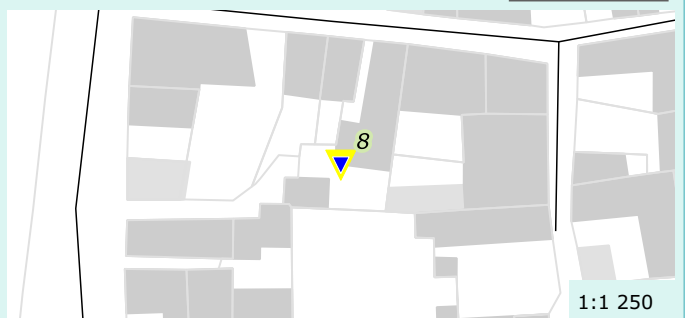
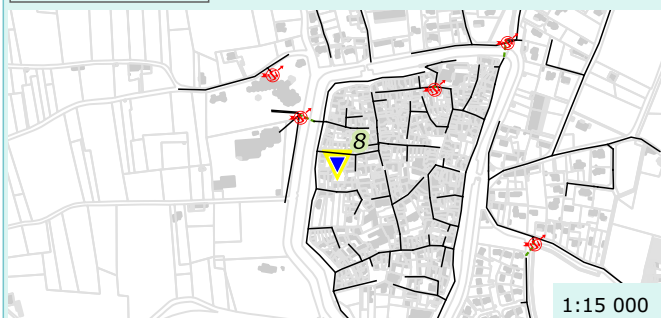
Photographie du défaut



Vue d'ensemble

Localisation

Vue zoomée



Proposition de travaux de mise en conformité :

Mise en place d'un coude en bas de cheneau et obturation de l'ancienne canalisation

Enquête banchement à prévoir :

Sans objet

Remarque(s) / Observation(s)

Commune de :	Caderousse
Date du test :	2020-06-02
Système d'assainissement :	STEP Caderousse

Anomalie fumée n° : 9

Localisation / Adresse

Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Prive		12	Rue de l'Hardy	G 128

Présentation de l'anomalie

Type d'anomalie :	Gouttiere
Surface active (m ²) :	60
Vulnérabilité :	Pluie faible
	Grave

Caractéristique de la réponse

Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non

Photographie d'ensemble



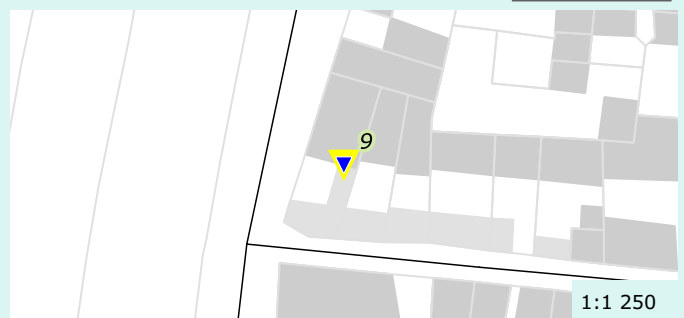
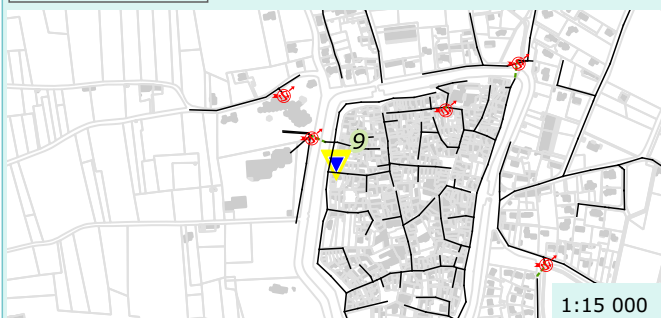
Photographie du défaut



Vue d'ensemble

Localisation

Vue zoomée



Proposition de travaux de mise en conformité :

Mise en place d'un coude en bas de cheneau et obturation de l'ancienne canalisation

Enquête banchement à prévoir :

Sans objet

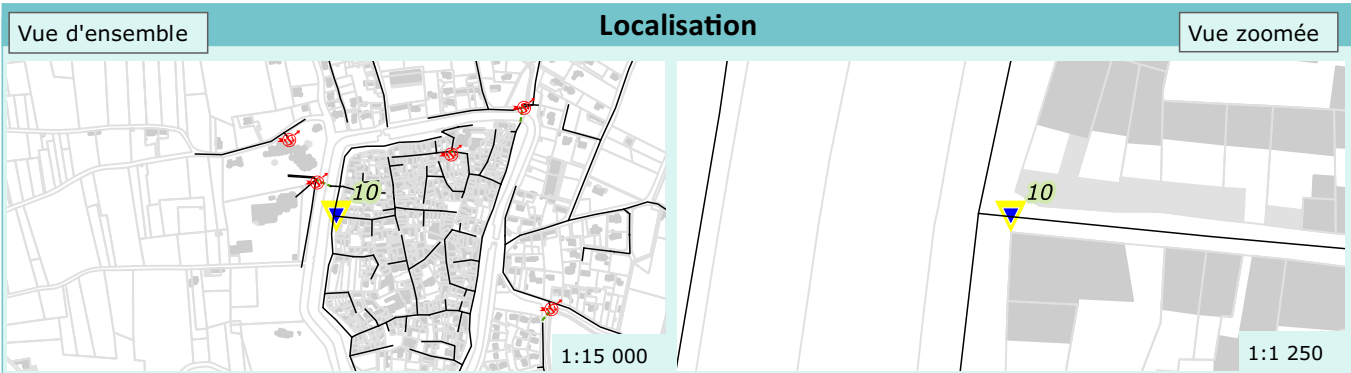
Remarque(s) / Observation(s)

Commune de :	Caderousse	Anomalie fumée n° :	10
Date du test :	2020-06-02		
Système d'assainissement :	STEP Caderousse		

Localisation / Adresse				
Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Public			Rue de l'Hardy	

Présentation de l'anomalie	
Type d'anomalie :	Grille
Surface active (m ²) :	
Vulnérabilité :	Pluie forte
	Grave

Caractéristique de la réponse	
Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non



Proposition de travaux de mise en conformité :	Reprise du branchement
Enquête banchement à prévoir :	Sans objet

Remarque(s) / Observation(s)

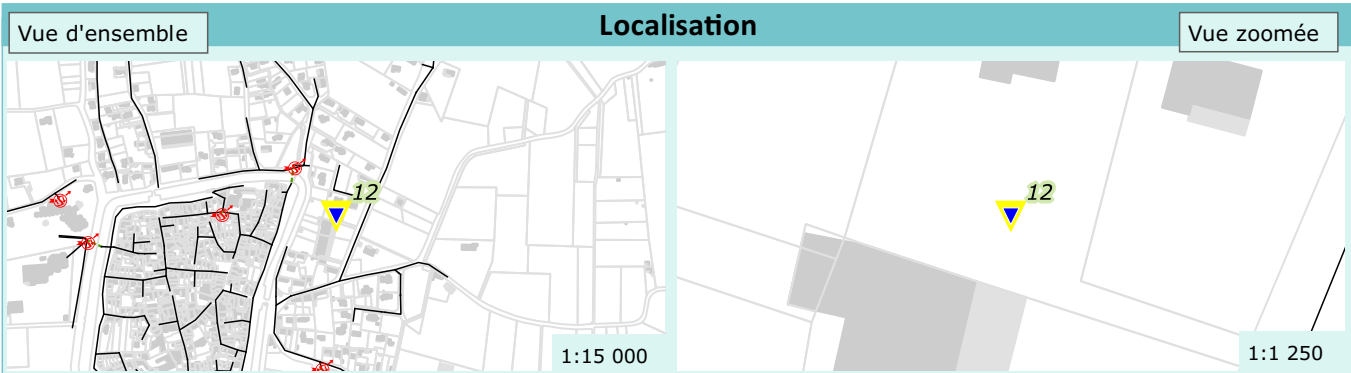
Influence potentielle de l'anomalie fumée n°6. A confirmer après réalisation de la déconnexion du déversoir d'orage à proximité.

Commune de :	Caderousse	Anomalie fumée n° :	12
Date du test :	2020-06-02		
Système d'assainissement :	STEP Caderousse		

Localisation / Adresse				
Domaine	Identifiant	N° Voirie	Nom Voirie / Numéro de parcelle	N° Parcelle
Prive			Route d Orange	G 726

Présentation de l'anomalie	
Type d'anomalie :	Connexion avec réseau pluvial privé
Surface active (m ²) :	
Vulnérabilité :	Pluie faible
	Grave

Caractéristique de la réponse	
Rapidité d'apparition du panache :	Rapide et dense
Densité du panache :	
Réalisation et résultat du test au colorant :	Non



Proposition de travaux de mise en conformité :	Deconnexion des eaux pluviales
Enquête banchement à prévoir :	

Remarque(s) / Observation(s)

Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Cours Aristide Briand	
Nom :	Camping
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	RV 340 - RD 237
Etat du Point de rejet :	Médiocre
Estimation de la Population sur BV Amont :	1 300 Eqh
Trop-Plein :	Oui
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	Réseau pluvial puis Lône
Télésurveillance :	Oui, sofrel S550
Mode d'asservissement :	2 poires de niveaux + sonde
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Oui

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :			
N°	Marque	Type	Débit (m ³ /h) - Etalonnage Cereg Février 2019
Pompe 1	-	MENGIN	42 m ³ /h
Pompe 1	-	MENGIN	23 m ³ /h

Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif) Fonctionnement **possible en simultané**

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 2,0 m
Matériaux de la Bache :	Béton
Profondeur de la bache / TN :	3,70 m
Volume utile de la bache :	0,91 m ³

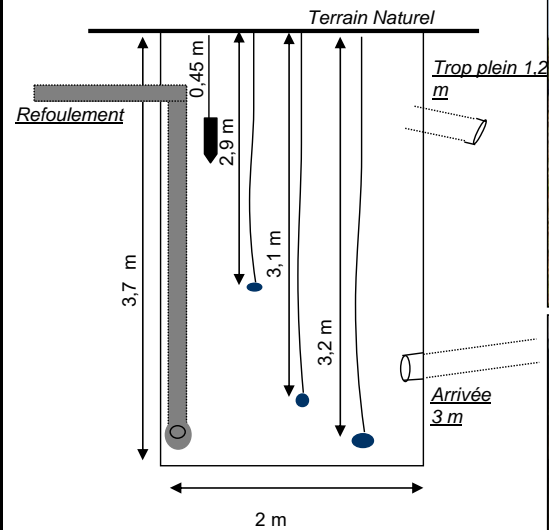
Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat moyen
Présence d'un clapet anti-retour sur la canalisation de délestage. Traces de mise en charge importantes.	

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	Amiante Ciment	3,00 m
5 - Trop-plein	200	Amiante Ciment	1,20 m
6 - Aval	150	Amiante Ciment	-

Schéma Descriptif



Vue extérieure du poste de relevage



Arrivée du Trop-plein



Trop-plein

Refoulement de l'effluent

Dégrilleur + arrivée de l'effluent

Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Station d'épuration	
Nom :	Entrée Station
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	STEP
Etat du Point de rejet :	
Estimation de la Population sur BV Amont :	1600 personnes raccordée
Trop-Plein :	Oui
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	PR Eaux Traitées
Télesurveillance :	Oui
Mode d'asservissement :	3 Poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Oui

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				3
N°	Marque	Type	Débit m3/h (données débitmètre électro)	
Pompe 1	-	-	35,0 m	
Pompe 2	-	-	36,0 m	
Pompe 3	-	-	-	
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané (environ 60 m ³ /h)		

Caractéristiques de la bache

Forme de la bache de relevage :	Carré
Dimension de la bache de relevage :	1,8 x 1,8 m ²
Matériaux de la Bache	Béton
Profondeur de la bache / TN	4,00 m
Volume utile de la bache :	

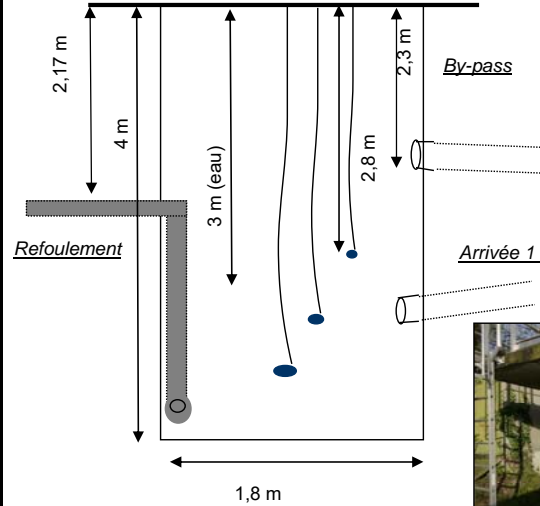
Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat moyen
Attention, risque de fonctionnement en sens inverse du by-pass : Effluents du PR Eaux traitées redirigés vers le PR Entrée station	
Absence de barres anti-chute.	

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	AC	-
5 - Trop plein	200	AC	2,30 m
6 - Aval	80	Inox	2,70 m

Schéma Descriptif



Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Chemin de la Blanquette	
Nom :	Blanquette
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	RV n°36
Etat du Point de rejet :	Inconnu
Estimation de la Population sur BV Amont :	200 Eqh
Trop-Plein :	Non
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	
Télésurveillance :	Non
Mode d'asservissement :	3 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Non

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :			
N°	Marque	Type	Débit m3/h (donnée RAD 2019)
Pompe 1	KSB	AMAREX N F80	20 m³/h
Pompe 2	KSB	AMAREX N F80	20 m³/h

Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif) **Fonctionnement non possible en simultané**

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,6 m
Matériaux de la Bache :	Béton
Profondeur de la bache / TN :	4,0 m (estimation)
Volume utile de la bache :	

Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Etat médiocre
Génie Civil :	Etat médiocre

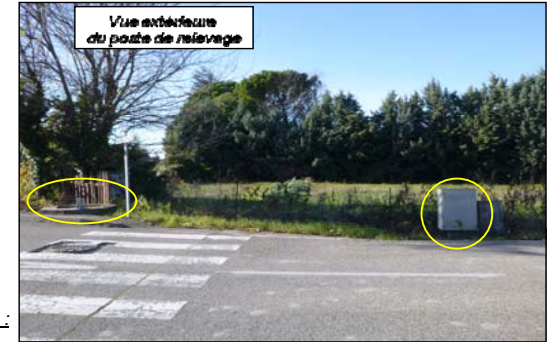
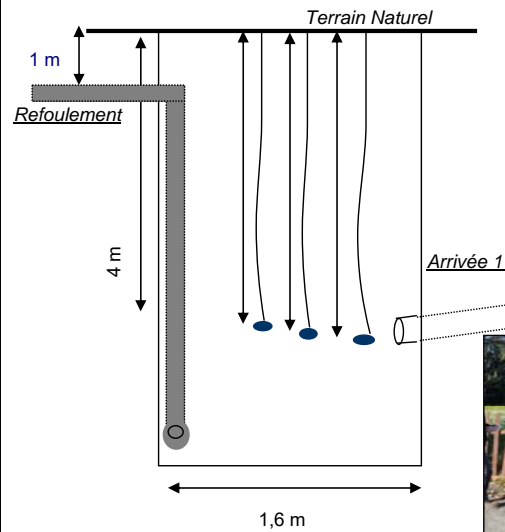
Lors de nos deux investigations, une seule pompe fonctionnait ne permettant pas un débit suffisant pour relever l'ensemble des mesures.
L'arrivée est immergée, les poires y compris.

Traces d'infiltration par les viroles.

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	Amiante ciment	-
6 - Aval	90	PVC Pression	-

Schéma Descriptif



Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Route de Saint Michel	
Nom :	La religieuse
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	RV 2 - Chemin de St Charles
Etat du Point de rejet :	Bon état
Estimation de la Population sur BV Amont :	50 Eqh
Trop-Plein :	Non
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	
Télésurveillance :	Oui : Sofrel S550
Mode d'asservissement :	3 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Oui

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				2
N°	Marque	Type	Débit m3/h (donnée RAD 2019)	
Pompe 1	FLYGT	3085.183	30 m³/h	
Pompe 2	FLYGT	3085.183	30 m³/h	
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané		

Caractéristiques de la bache

Forme de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,6 m
Matériaux de la Bache	Béton
Profondeur de la bache / TN	3,40 m
Volume utile de la bache :	1,7 m³

Etat des Ouvrages / Remarques

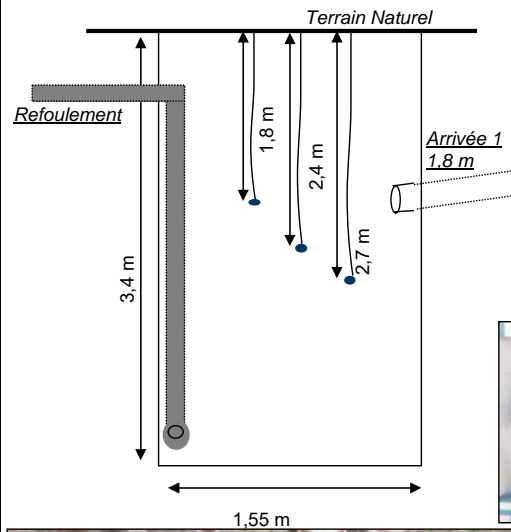
Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat médiocre

Le PR et son armoire électrique sont situés au stade du secteur de la Religieuse.
Le génie civil de ce PR est vieillissant en particulier au niveau des viroles où de l'infiltration d'eaux claires parasites y est constatée.

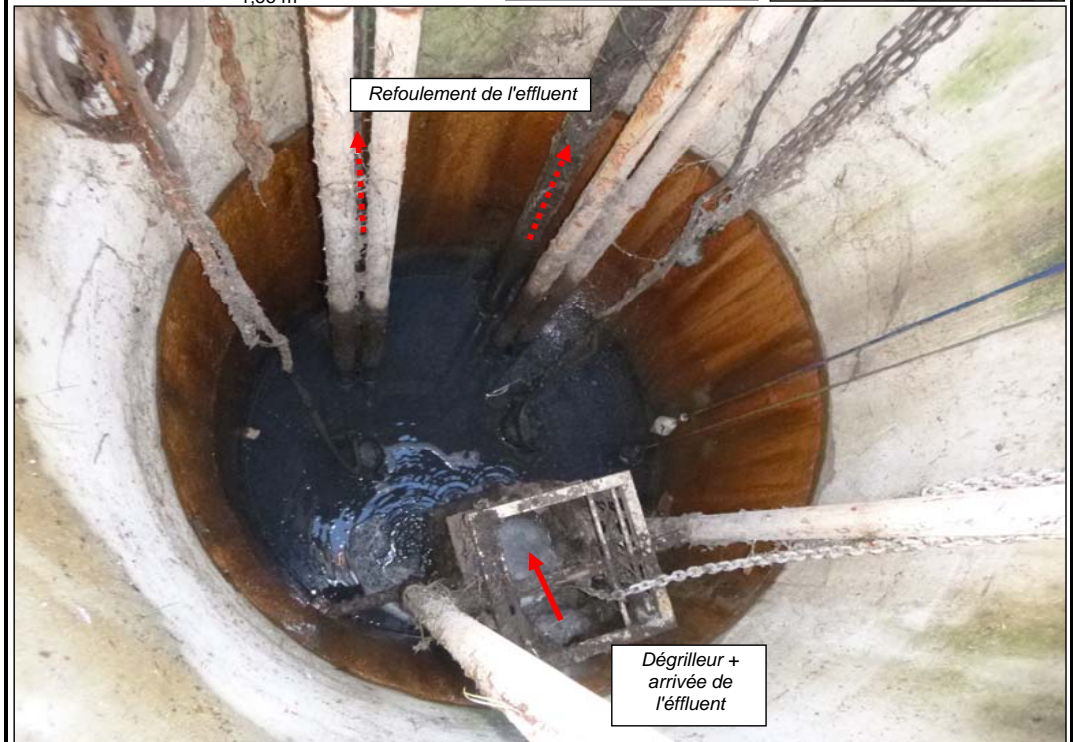
Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	Amiante Ciment	1,8 m
6 - Aval	90	PEHD	-

Schéma Descriptif



Vue extérieure du poste de relevage



Poste de Relevement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Route de Chateaneuf	
Nom :	Route de Chateaneuf
Type :	Poste de relevement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	RV 191 - Route de la Perrand
Etat du Point de rejet :	Bon état
Estimation de la Population sur BV Amont :	400 Eqh
Trop-Plein :	Non
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	-
Télésurveillance :	Non
Mode d'asservissement :	3 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Non

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				2
N°	Marque	Type	Débit m ³ /h (donnée RAD 2019)	
Pompe 1	FLYGT	3085.183	20 m ³ /h	
Pompe 2	FLYGT	3085.183	20 m ³ /h	
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané		

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,5 m
Matériaux de la Bache :	Béton
Profondeur de la bache / TN :	4,00 m
Volume utile de la bache :	1,73 m ³

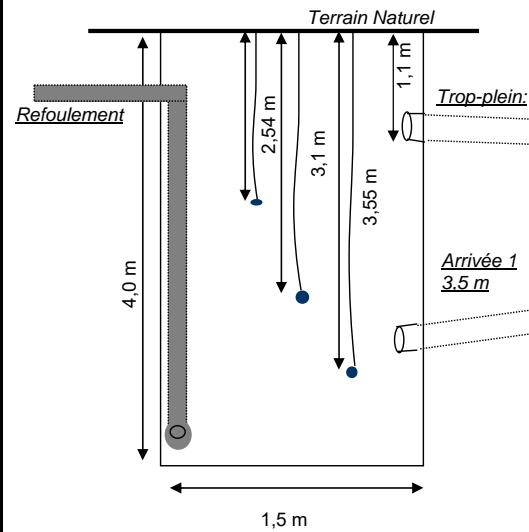
Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat moyen
Le rejet du trop-plein du PR est dirigé vers le fossé situé le long de la Route de la Perrand. Ce rejet n'ayant pas été trouvé le long du fossé, il est supposé que le trop-plein est obturé.	

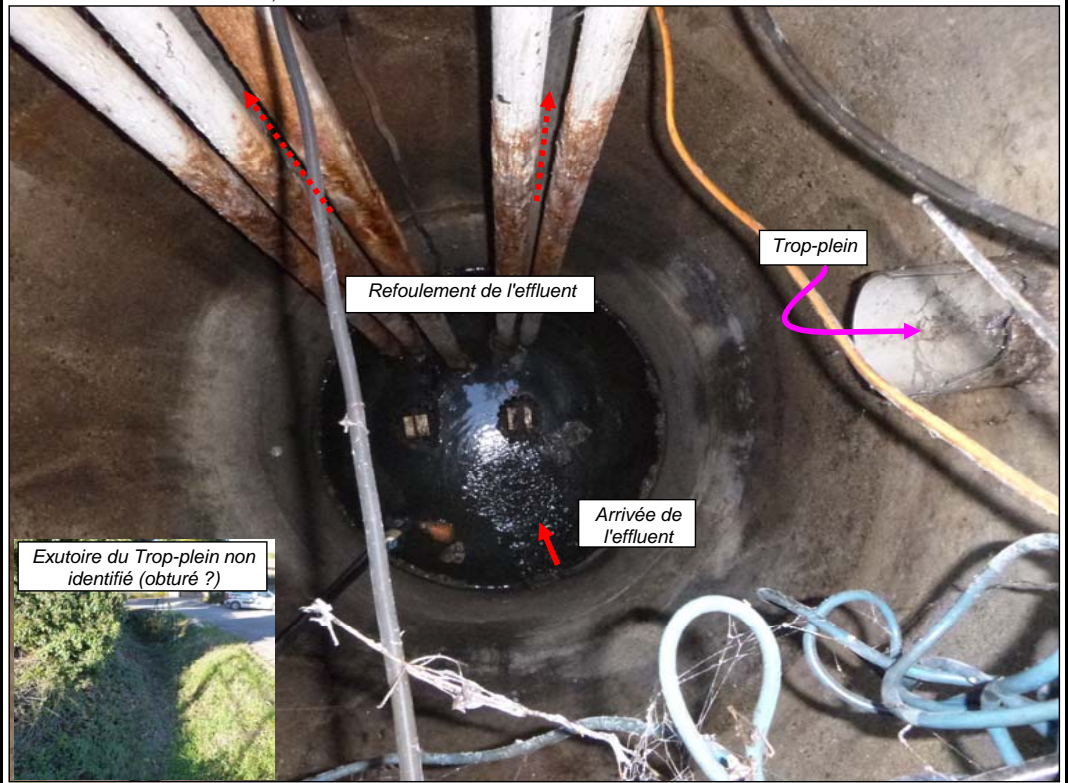
Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	Amiante Ciment	3,5 m
5-Trop-plein	160	PVC	1,1 m
6 - Aval	90	PVC Pression	-

Schéma Descriptif



Vue extérieure du poste de relevage



Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Chemin proche de l'Aygues	
Nom :	PR Ancienne station CNR
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	RV 250 - Impasse ZAE CNR
Etat du Point de rejet : Etat médiocre : regard en charge	
Estimation de la Population sur BV Amont :	30 Eqh
Trop-Plein :	Non
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	
Télésurveillance :	Non
Mode d'asservissement :	3 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Non

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				2
N°	Marque	Type	Débit m ³ /h (donnée RAD 2019)	
Pompe 1	-	-	20 m ³ /h	
Pompe 2	-	-	20 m ³ /h	
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané		

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,0 m
Matériaux de la Bache :	Résine
Profondeur de la bache / TN :	3,50 m
Volume utile de la bache :	0,24 m ³

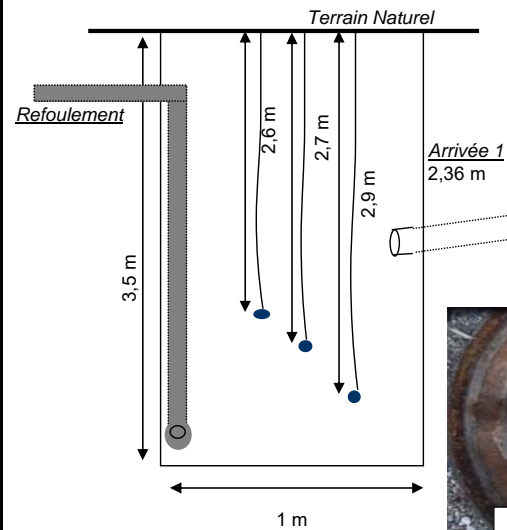
Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Bon état

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200 mm	PVC	2,36 m
6 - Aval	90	PVC Pression	-

Schéma Descriptif



Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
D 237	
Nom :	Islois
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	RV 340 - D 237
Etat du Point de rejet :	
Estimation de la Population sur BV Amont :	200 Eqh
Trop-Plein :	Oui
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	
Télésurveillance :	Sofrel
Mode d'asservissement :	3 poires de niveaux + sonde
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Non

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				2
N°	Marque	Type	Débit (m ³ /h) - Etalonnage Cereg Février 2019	
Pompe 1	KSB	AMAREX N F65	6 m ³ /h	
Pompe 2	KSB	AMAREX N F65	Non fonctionnée pendant les mesures	

Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif) Fonctionnement **possible en simultané**

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,6 m
Matériaux de la Bache :	Béton
Profondeur de la bache / TN :	6,00 m
Volume utile de la bachee :	2,94 m ³

Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat moyen

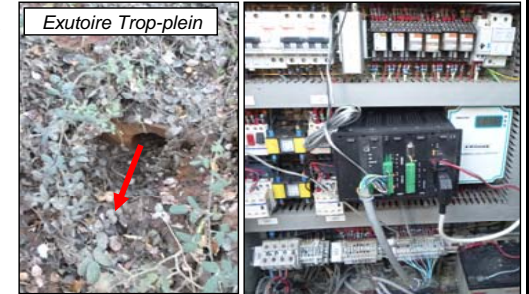
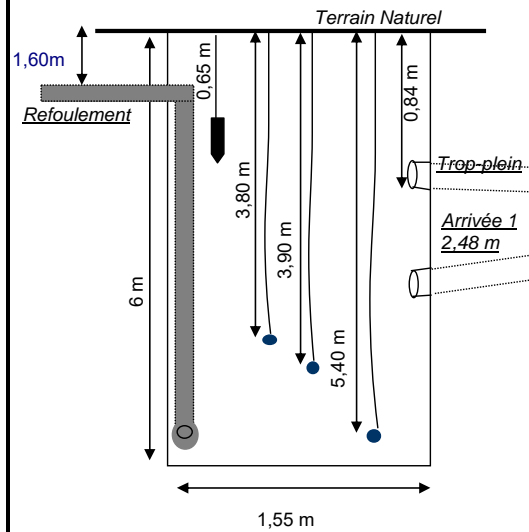
Le rejet du trop-plein du PR est dirigé vers le fossé situé le long de la RD dont son exutoire est la Lône de Caderousse.
Forte traces de mise en charge.

La télésurveillance (Sofrel) située dans l'armoire électrique, a été remplacée peu avant notre intervention.

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	Amiante Ciment	2,48 m
5 - Trop plein	200	PVC	0,84 m
6 - Aval	150	Amiante Ciment	1,60 m

Schéma Descriptif



Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Avenue Emmanuel Vitria	
Nom :	Ecole
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	RV 118
Etat du Point de rejet :	
Estimation de la Population sur BV Amont :	100 Eqh
Trop-Plein :	Oui
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	Mayre de l'Abattoir
Télésurveillance :	Non
Mode d'asservissement :	2 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Oui

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :			
N°	Marque	Type	Débit m ³ /h (donnée RAD 2019)
Pompe 1	KSB	AMAREX F80	20 m ³ /h
Pompe 2	KSB	AMAREX F80	20 m ³ /h
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané	

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,5 m
Matériaux de la Bache	Béton
Profondeur de la bache / TN	3,70 m
Volume utile de la bache :	1,06 m ³

Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat moyen

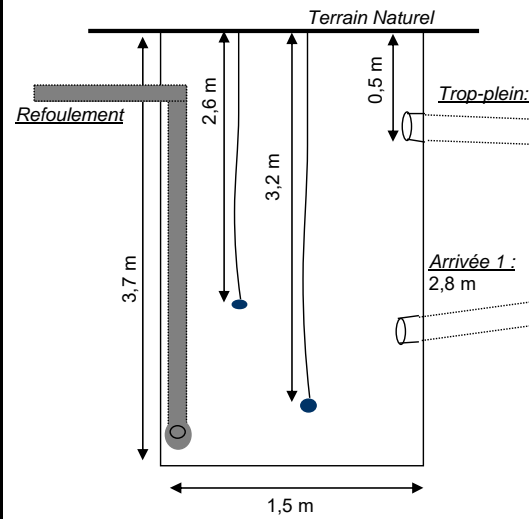
Le PR se trouve dans l'enceinte du groupe scolaire Jean Moulin.
Ce dernier est protégé par une clôture.

Le génie civil de ce PR est vieillissant, des traces d'infiltration par viroles sont visibles.
Les rejets éventuels par ce trop-plein sont dirigés dans le lit vif et pérenne de la Mayre de l'Abattoir, qui rejoint ensuite la Lône de Caderousse.

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	PVC	2,80 m
5 - Trop plein	200	PVC	0,50 m
6 - Aval	150	Amiante ciment	-

Schéma Descriptif



Vue extérieurs du poste de relevage



Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Station d'épuration	
Nom :	Eaux traitées
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant : -	
Point de rejet :	Le Rhône
Etat du Point de rejet : -	
Estimation de la Population sur BV Amont :	1 600 Eqh
Trop-Plein :	Non
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein : -	
Télésurveillance :	S550
Mode d'asservissement :	4 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Non

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				3
N°	Marque	Type	Débit m3/h (données débitmètre électro)	
Pompe 1	FLYGT	3127	70 m³/h	
Pompe 2	FLYGT	3127	70 m³/h	
Pompe 3	FLYGT	3127	-	
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané		

Caractéristiques de la bache

Forme de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,9 m
Matériaux de la Bache	Béton
Profondeur de la bache / TN	4,35 m
Volume utile de la bache :	3,54 m³

Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Bon état

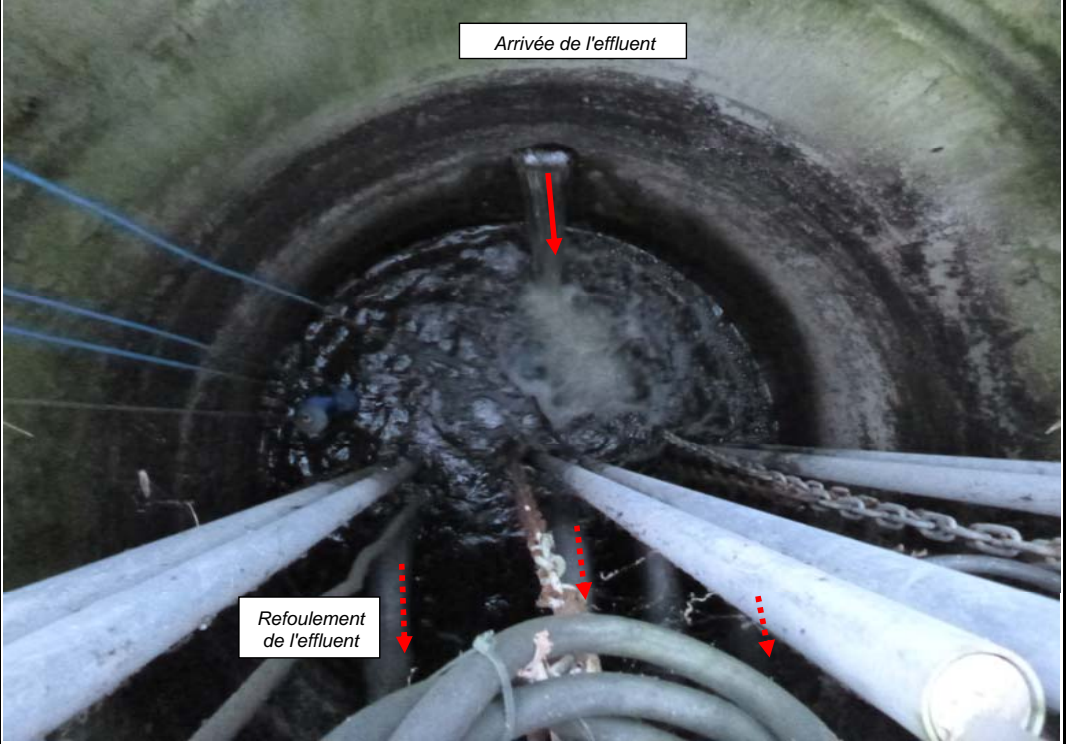
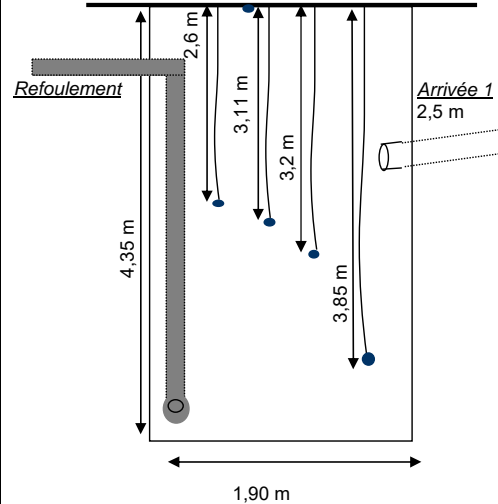
Le point de rejet se fait directement dans le Rhône.

Un débitmètre électromagnétique est placé à quelques mètres du PR permettant de connaître le débit en sortie de la station d'épuration.

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	250	PVC	2,5 m
6 - Aval	160	PVC Pression	-

Schéma Descriptif



Poste de Refolement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
Rue de l'Hôpital	
Nom :	PR Hôpital
Type :	Poste de refolement
Numéro Identifiant :	
Point de rejet :	Le Rhône
Etat du Point de rejet :	
Estimation de la Population sur BV Amont :	30 Eqh
Trop-Plein :	Non
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	
Télésurveillance :	S530
Mode d'asservissement :	3 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Oui

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				2
N°	Marque	Type	Débit m ³ /h (donnée RAD 2019)	
Pompe 1	-	-	14,8 m ³ /h	
Pompe 2	-	-	14,8 m ³ /h	
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané		

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage :	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,0 m
Matériaux de la Bache :	Résine
Profondeur de la bache / TN :	2,50 m
Volume utile de la bache :	0,98 m ³

Etat des Ouvrages / Remarques

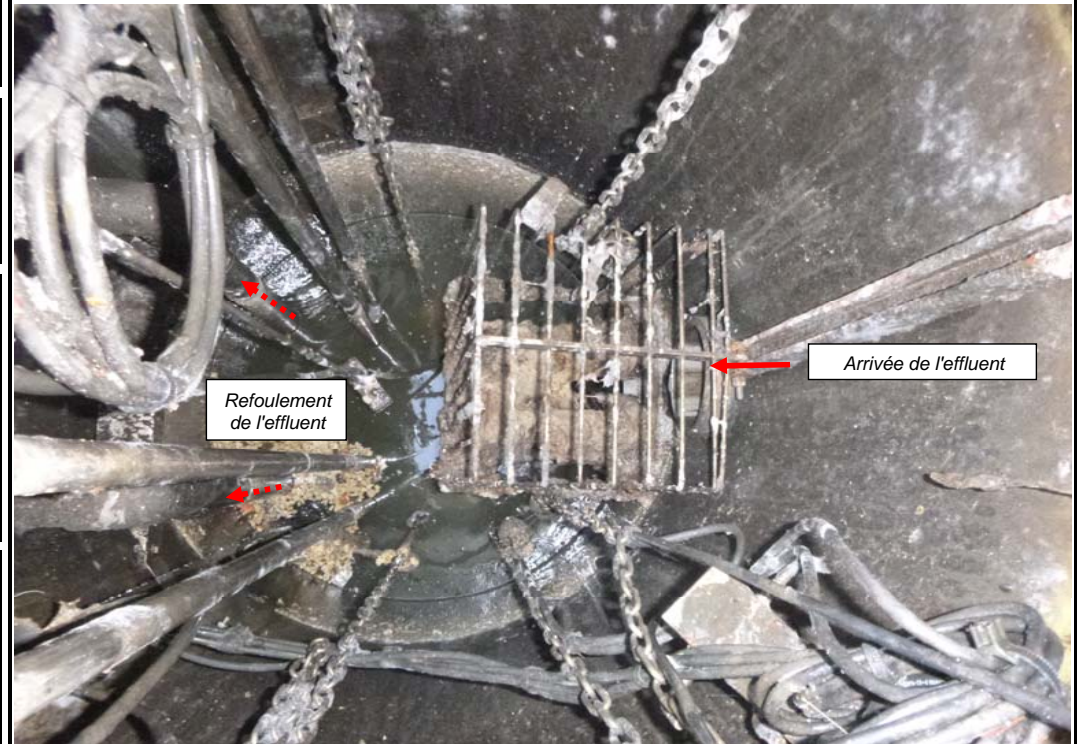
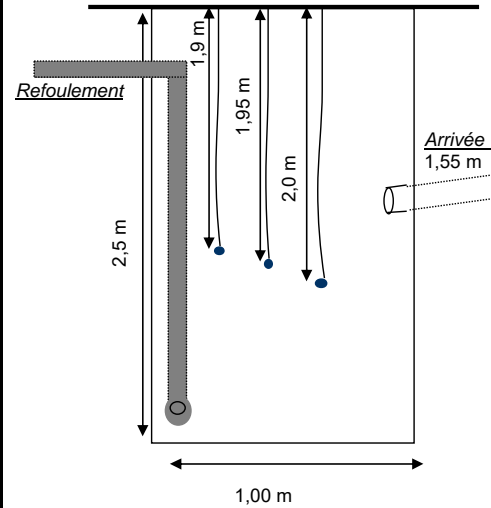
Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat moyen

PR sous voirie Rue de l'Hôpital

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	PVC	1,55 m
6 - Aval	150	Amiante ciment	-

Schéma Descriptif



Poste de Refoulement

Localisation / Description Générale :

84860 CADEROUSSE	
RD 237	
Nom :	PR CNR
Type :	Poste de refoulement
Numéro Identifiant :	-
Point de rejet :	Le Rhône
Etat du Point de rejet :	-
Estimation de la Population sur BV Amont :	50 Eqh
Trop-Plein :	Non
Milieu récepteur, exutoire du trop-plein :	-
Télésurveillance :	Non
Mode d'asservissement :	2 poires de niveaux
Traitement H ₂ S :	Non
Equipement anti-bélier :	Non
Vanne de brassage :	Non
Groupe Electrogène :	Non
Dégrillage :	Oui

Caractéristiques des pompes

Nombre de pompes :				2
N°	Marque	Type	Débit m ³ /h (donnée RAD 2019)	
Pompe 1	-	-	20 m ³ /h	
Pompe 2	-	-	20 m ³ /h	
Mode de fonctionnement des pompes : (alternatif)		Fonctionnement possible en simultané		

Caractéristiques de la bache

Géométrie de la bache de relevage	Circulaire
Dimension de la bache de relevage :	Ø 1,3 m
Matériaux de la Bache	Résine
Profondeur de la bache / TN	2,55 m
Volume utile de la bache :	1,53 m ³

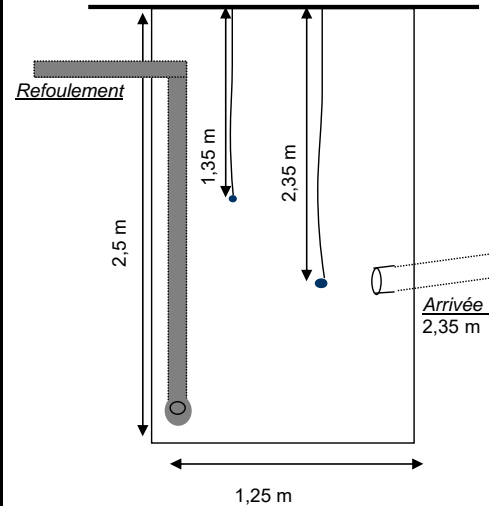
Etat des Ouvrages / Remarques

Organes Electromécaniques :	Bon état
Génie Civil :	Etat moyen
Lors de notre première visite, le poste était en charge. Depuis des réparations ont été effectuées au niveau de la canalisation de refoulement.	

Caractéristiques des conduites

N°	Section (mm)	Nature	Prof. Radier / TN (m.)
1 - Amont	200	PVC	2,55 m
6 - Aval	110	PVC	-

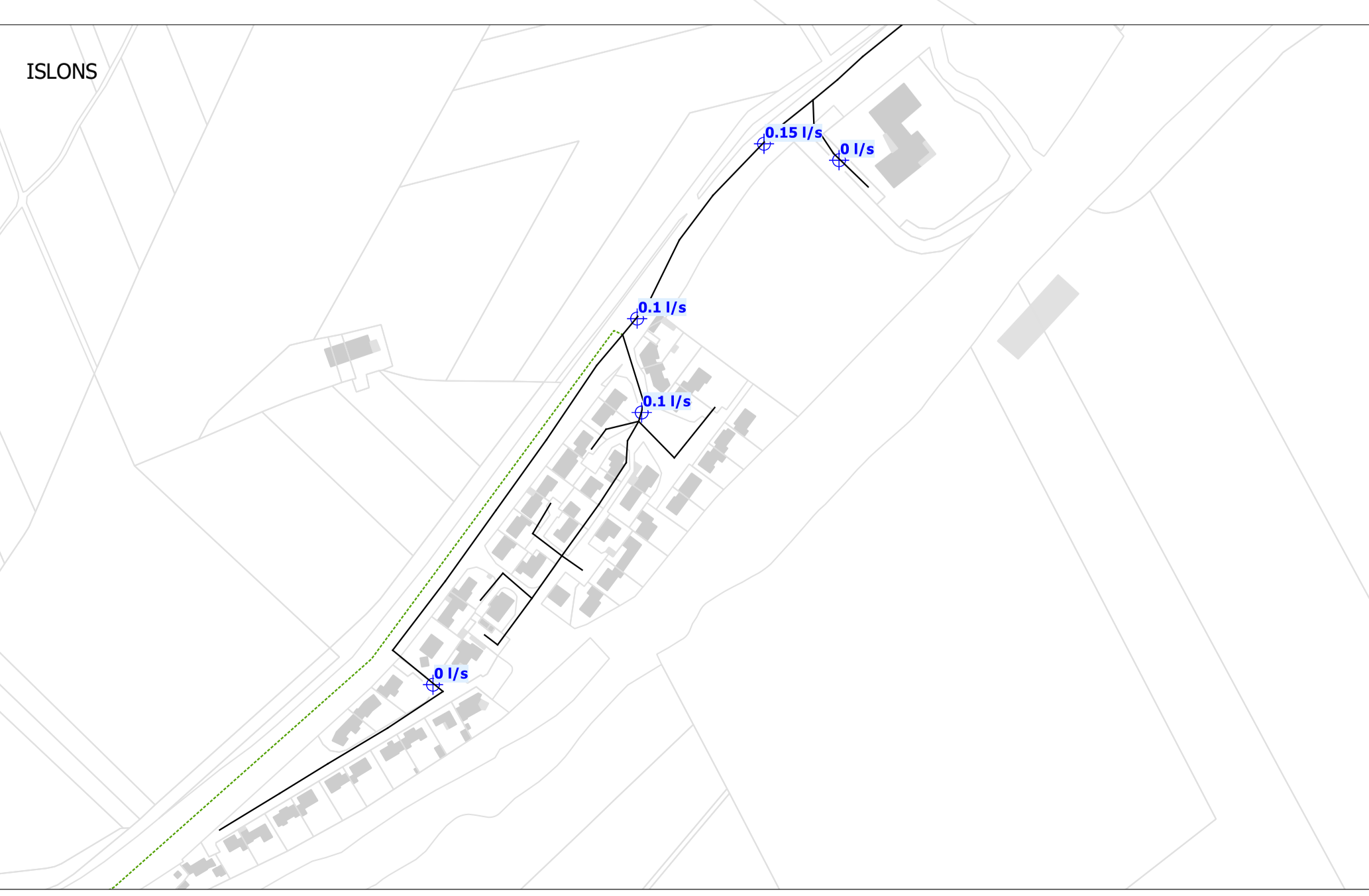
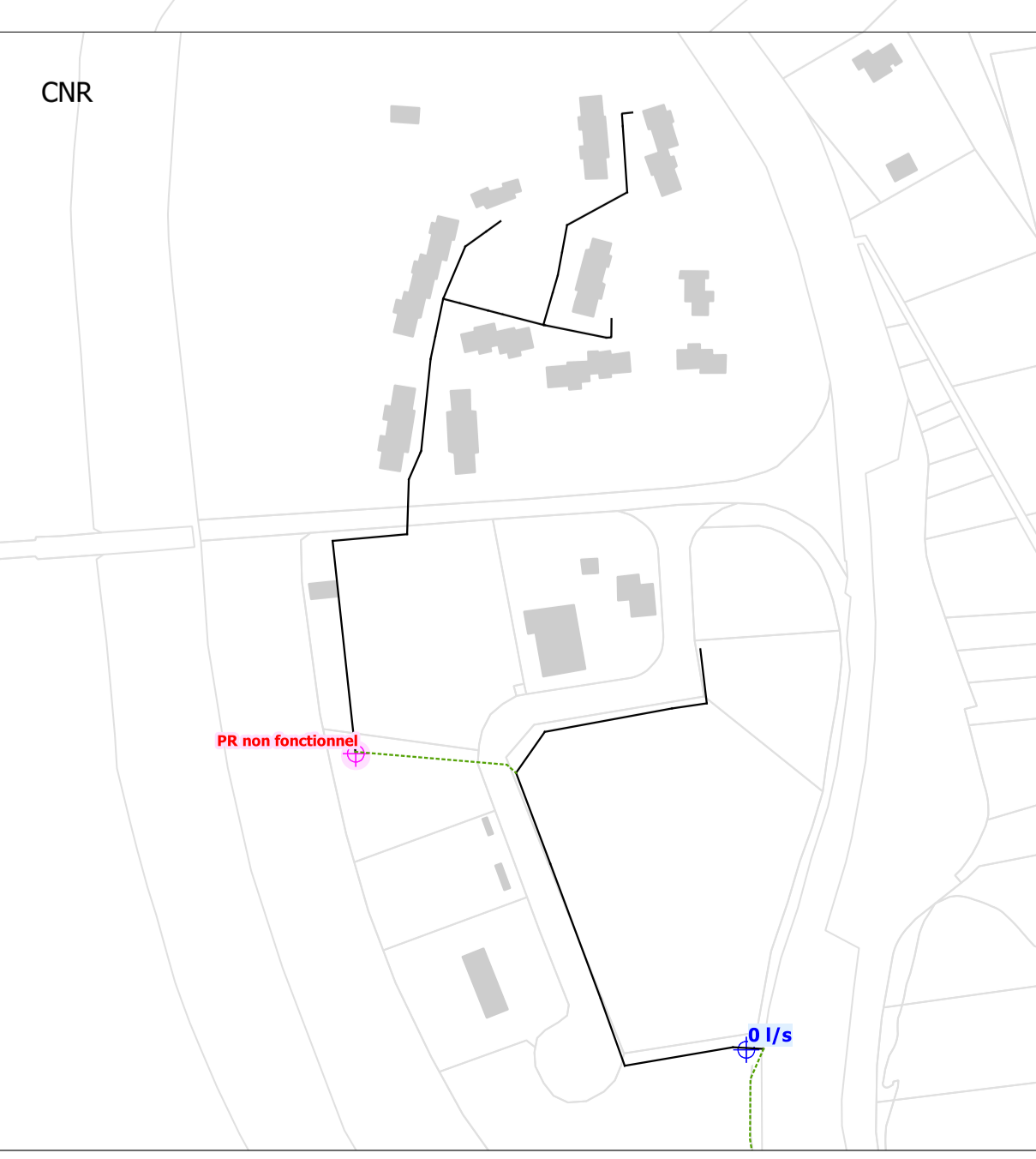
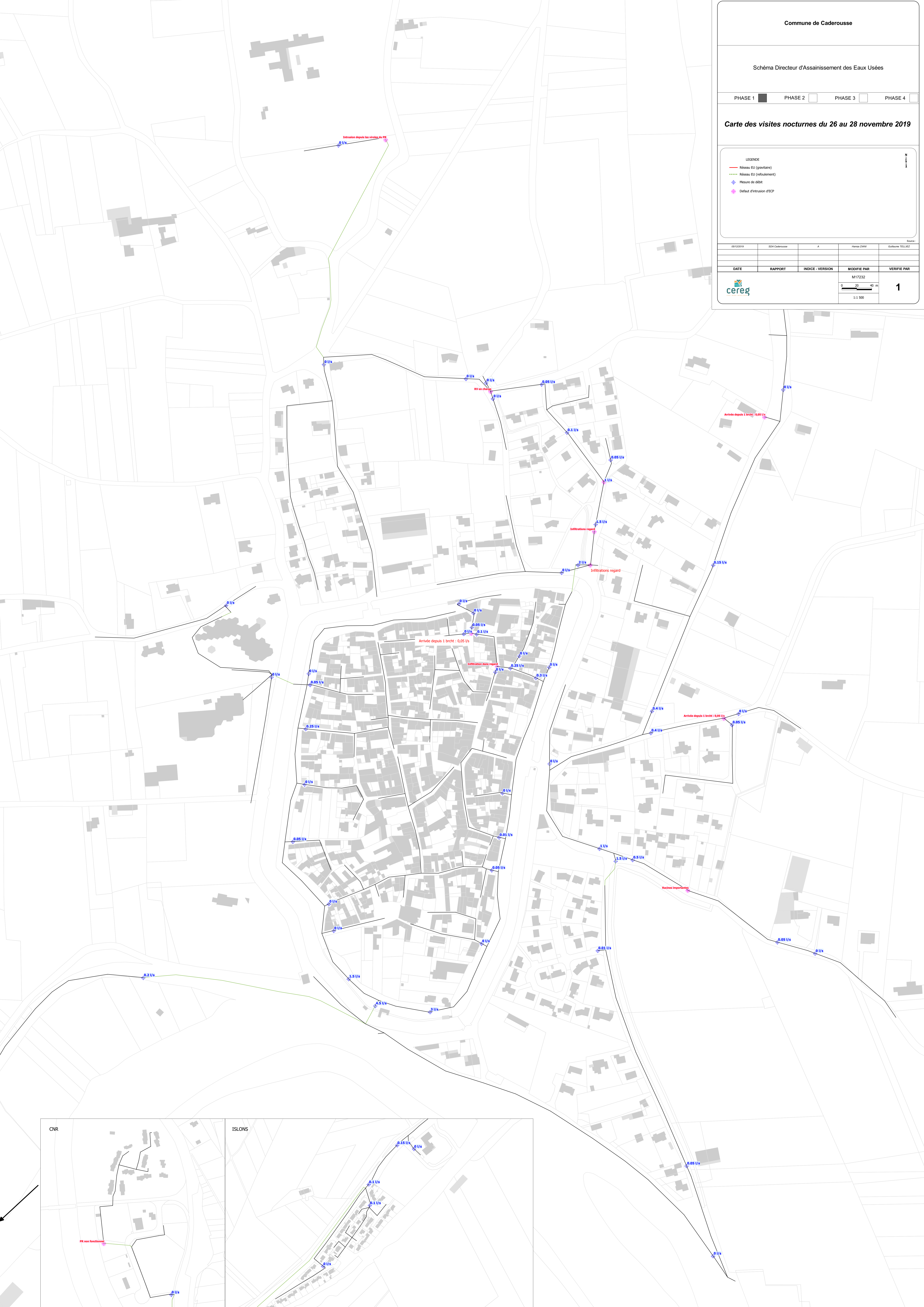
Schéma Descriptif



LEGENDE

- Réseau EU (gravitaire)
- Réseau EU (refoulement)
- ⊕ Mesure de débit
- ⊖ Défaut d'intrusion d'ECP

08/10/2019	SOM Coherasse	A	Hervé ZIMY	Guillaume TELLEZ
DATE	RAPPORT	INDICE - VERSION	MODIFIE PAR	VERIFIE PAR
			M17232	
			0 20 40 m	1
			1:1 500	





Commune de Caderousse

Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées

PHASE 1 PHASE 2 PHASE 3 PHASE 4

Carte des Réseaux d'Eaux Usées

LEGENDE

- Réseau EU (Gravitaire)
- Réseau EU (Refoulement)
- Regard
- Poste de refoulement
- STEP



Scale:

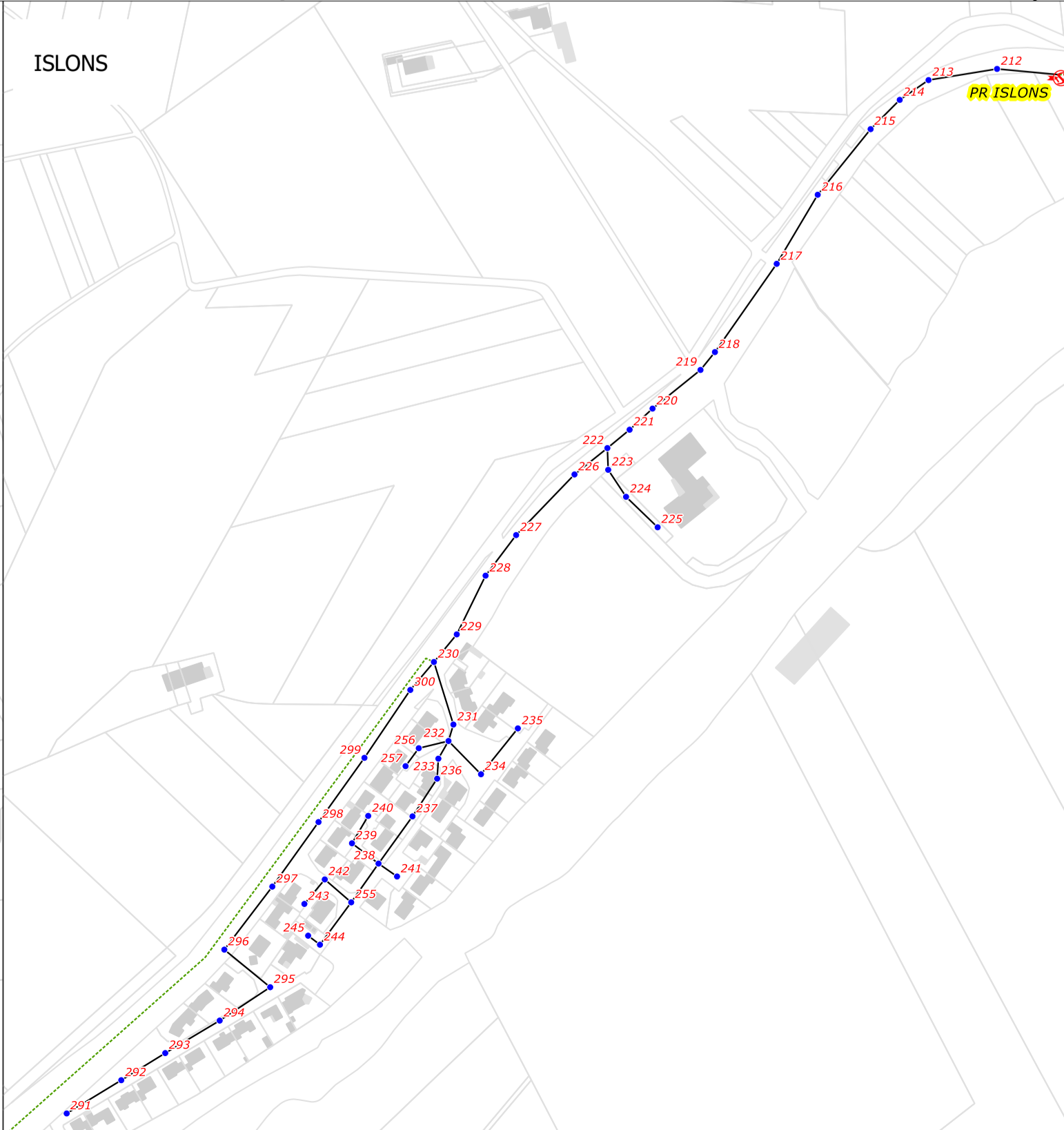
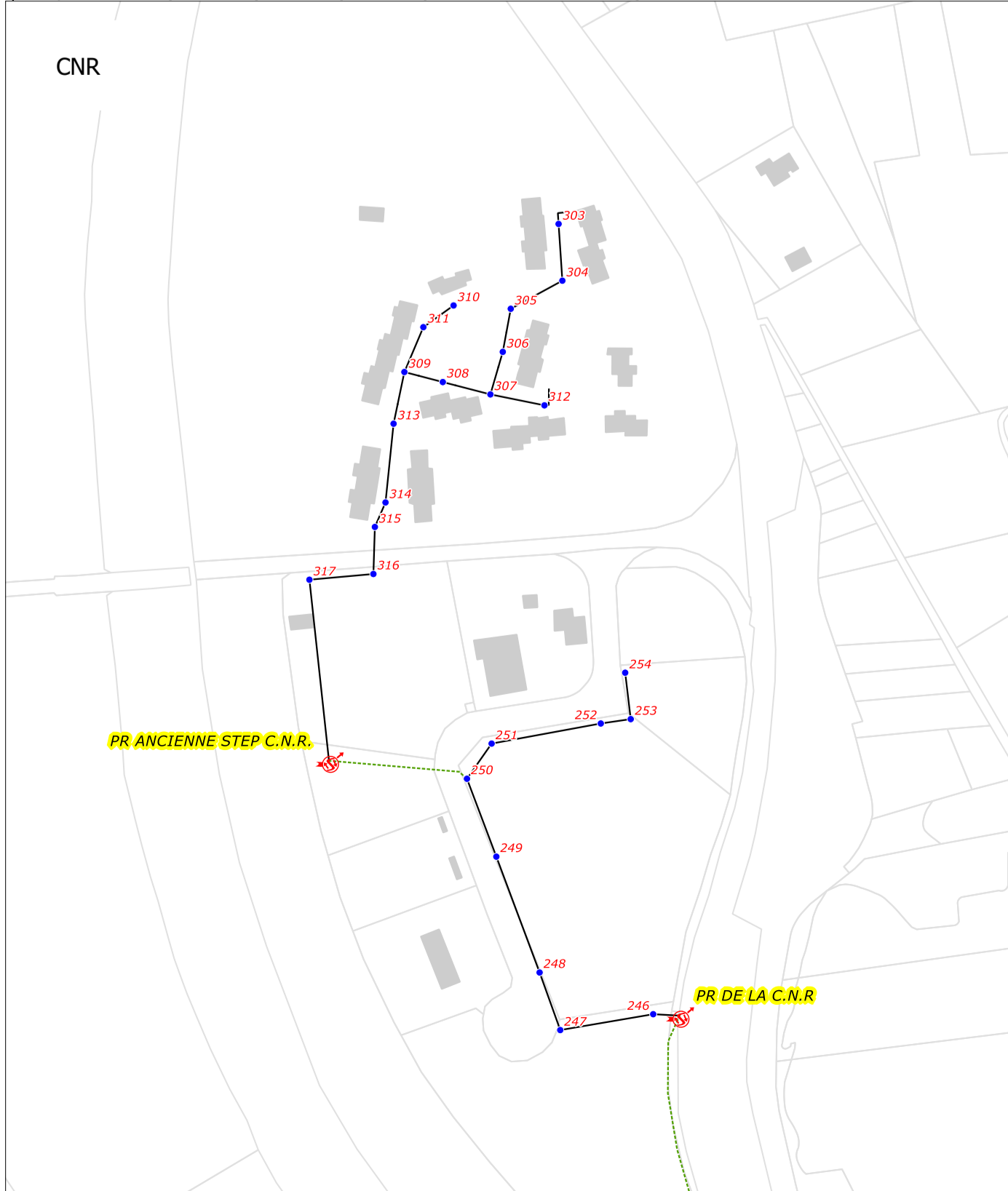
05/10/2019	S&M Cadmus	A	Hervé ZIAM	Guillaume TELLEZ
------------	------------	---	------------	------------------

DATE	RAPPORT	INDICE - VERSION	MODIFIE PAR	VERIFIE PAR
			M17232	

0 20 40 m

1:1 500

1



PR ENTREE STATION

STEP DE CADEROUSSE

PR EAUX TRAITÉES

Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	2
Localisation :	CHE. DE SAINT CHARLES	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Rect_800_600
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 484,24
Y (Lambert 93)	6 335 842,60
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,28

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

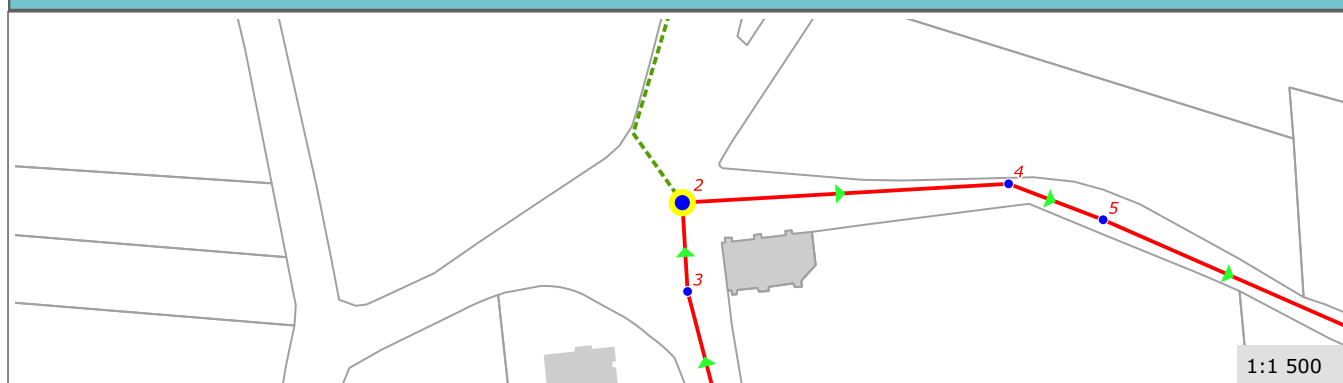
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,28
Arrivée	11 h	PEHD 90	Circulaire	Refoulement	1,15
Départ	03 h	Amiante ciment 200	Caniveau	Gravitaire	1,28

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CHE. DE SAINT CHARLES
Type de réseau :	Eaux Usées

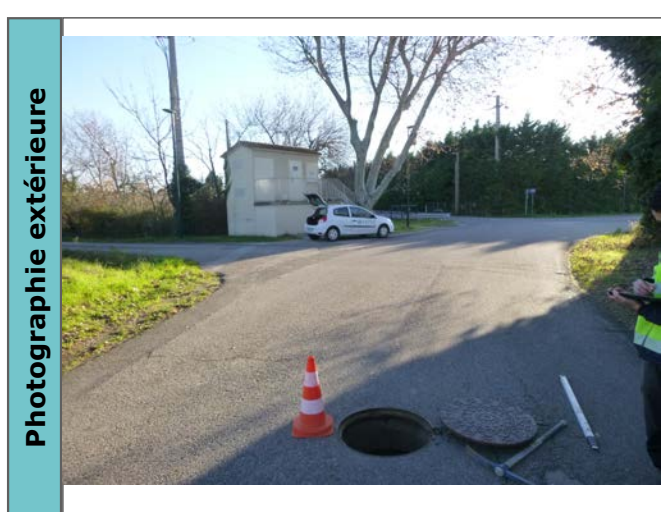
Domaine :	Public	6
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Rect_800_600
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 619,32
Y (Lambert 93)	6 335 816,52
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,80

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

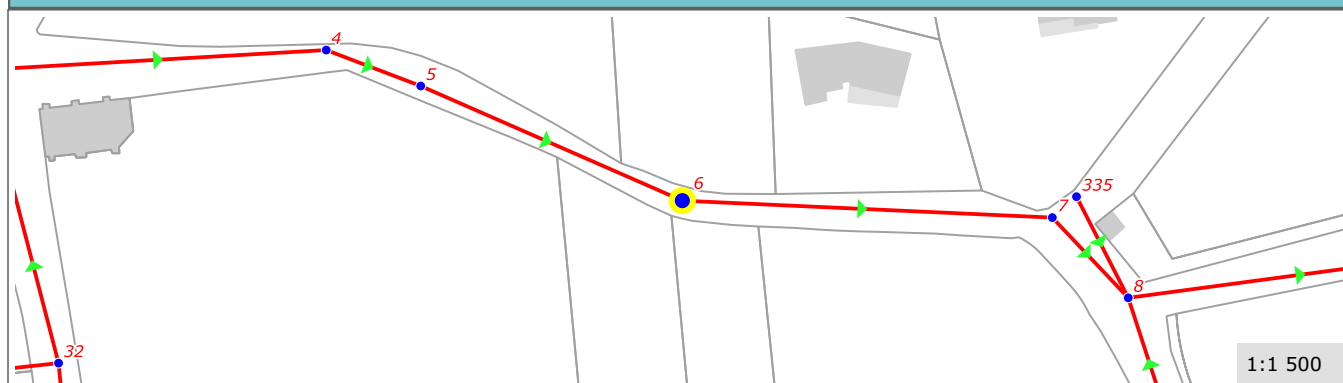
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,80
Départ	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,80

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CHE. DE SAINT CHARLES
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	8
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_1000_1000
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 707,59
Y (Lambert 93)	6 335 797,28
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,50

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Regard en charge	Grave
Trace de mise en charge	Grave

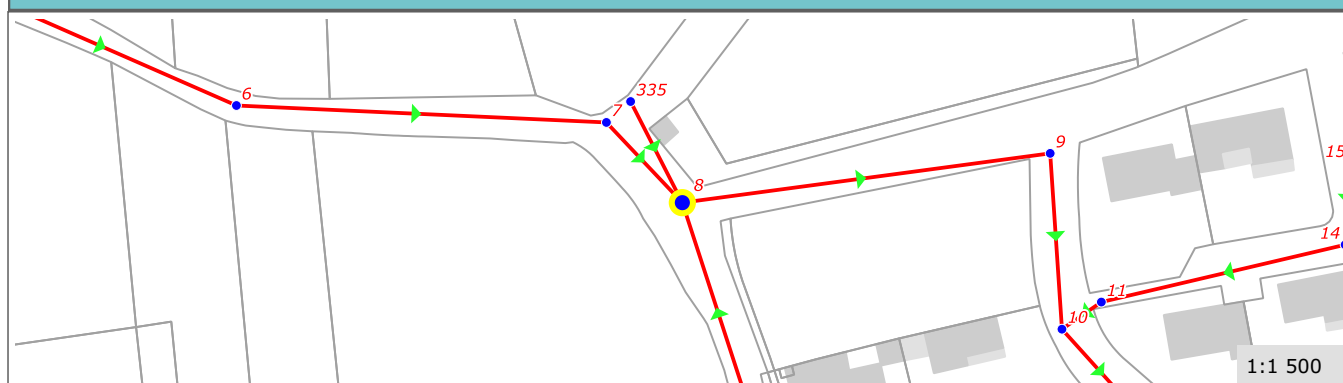
Commentaires	
REGARD EN CHARGE REGARD A L'AVAL BOUCHE DEPOT IMPORTANT	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,85
Arrivée	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,55
Arrivée	11 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,90
Départ	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,50

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CHE. DE SAINT CHARLES
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	9
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Rect_600_400
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 780,41
Y (Lambert 93)	6 335 807,04
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,12

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Grave
Trace de mise en charge	Peu grave

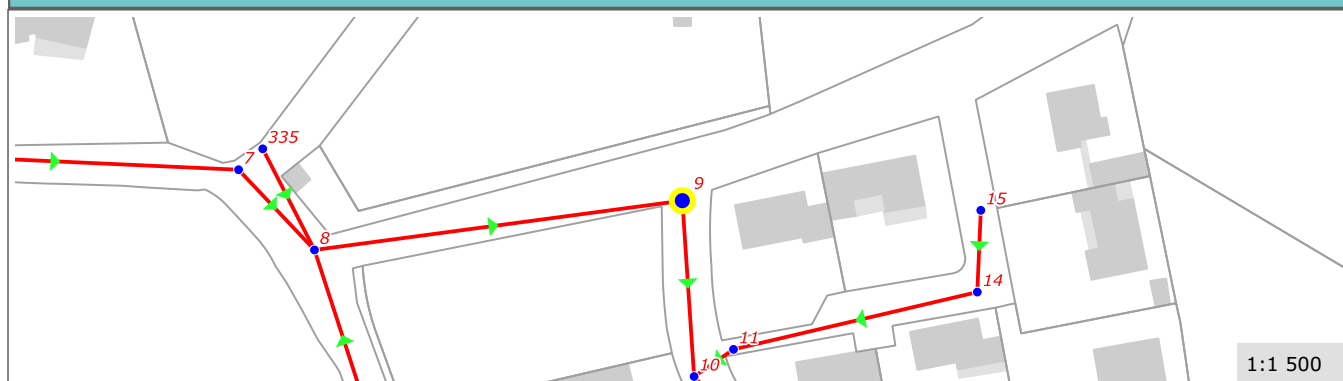
Commentaires	
TAMPON AVEC ORIFICE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,12
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,12

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	19
Localisation :	CHE. DE LA BLANQUETTE	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Rect_800_600
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 859,31
Y (Lambert 93)	6 335 676,04
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,86

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Regard en charge	Grave

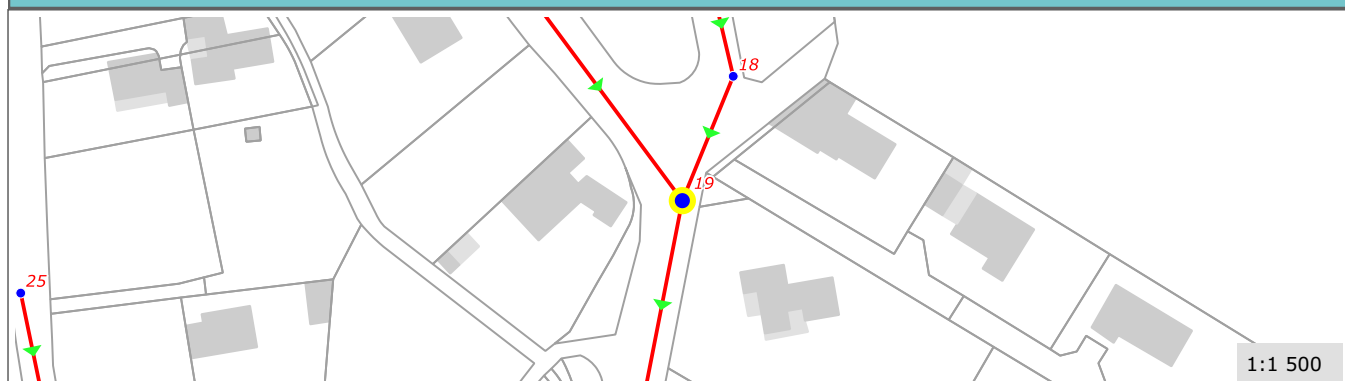
Commentaires	
EFFLUENT NOIR PROVENANT DE L'ARRIVEE A 11H	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	2,86
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,72
Départ	07 h	Amiante ciment 200	Inconnu	Gravitaire	2,86

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CHE. DE LA BLANQUETTE
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	21
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Rect_800_600
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 841,42
Y (Lambert 93)	6 335 565,02
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	3,57

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Regard en charge	Grave
Infiltration par virole	Tres grave
Racines	Peu grave

Commentaires	
REGARD EN CHARGE EFFLUENT CHARGÉ	



Photographie intérieure

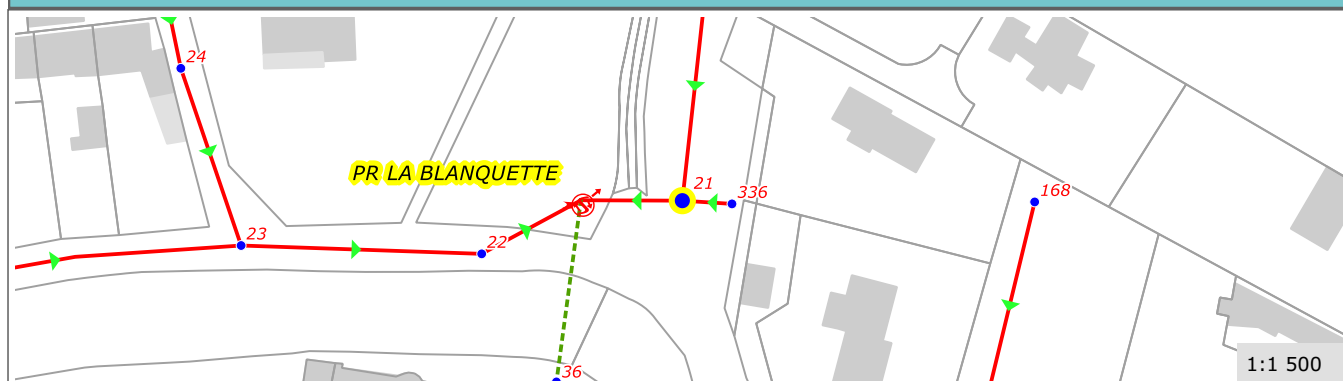


Photographie extérieure

Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,57
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,04
Départ	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,57

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	AV. RENE CASSIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	25
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Rect_1000_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 728,35
Y (Lambert 93)	6 335 657,75
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,81

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Obstacles ou depots	Grave

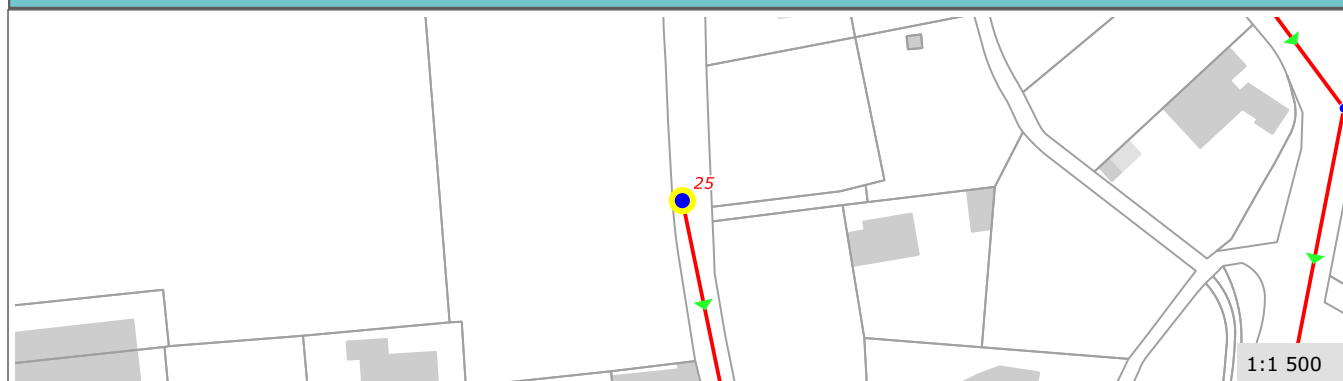
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	06 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,81

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	AV. DU 8 MAI 1945
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	26
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 635,97
Y (Lambert 93)	6 335 538,80
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,57

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

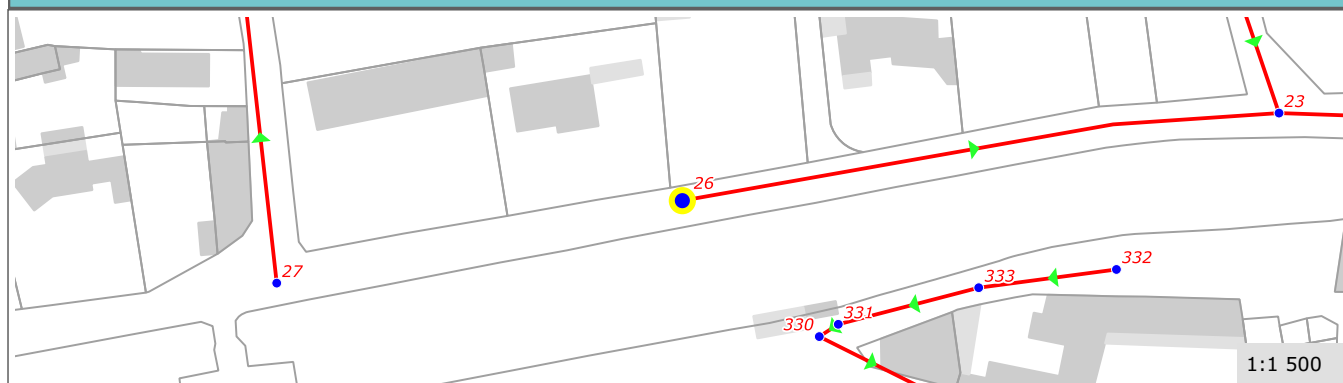
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	02 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,57

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	AV. DU 16565
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	27
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Rect_800_600
Nombre de branchements :	2

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 555,68
Y (Lambert 93)	6 335 522,49
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,16

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

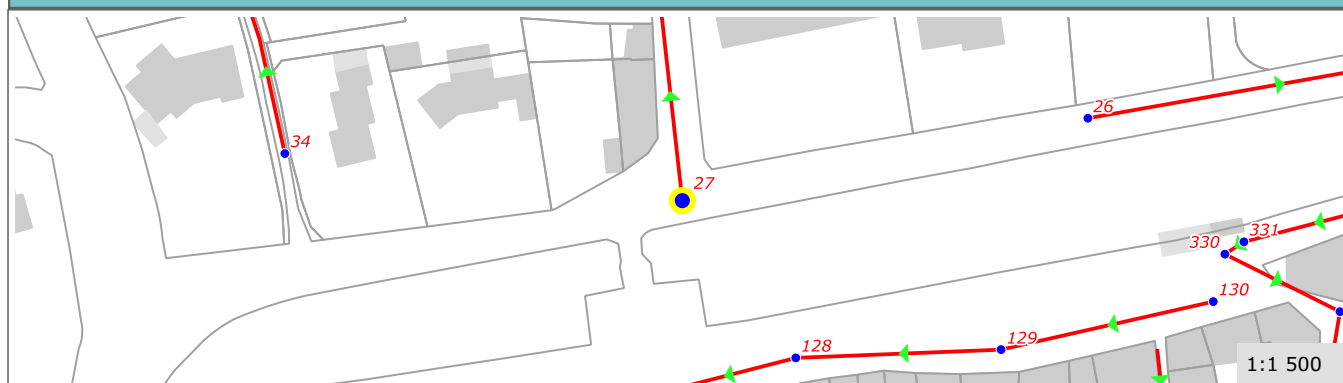
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,16

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	AV. ANCIENS COMBATTANTS AFRIQUAIS
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	28
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Rect_600_400
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 548,84
Y (Lambert 93)	6 335 583,73
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,24

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

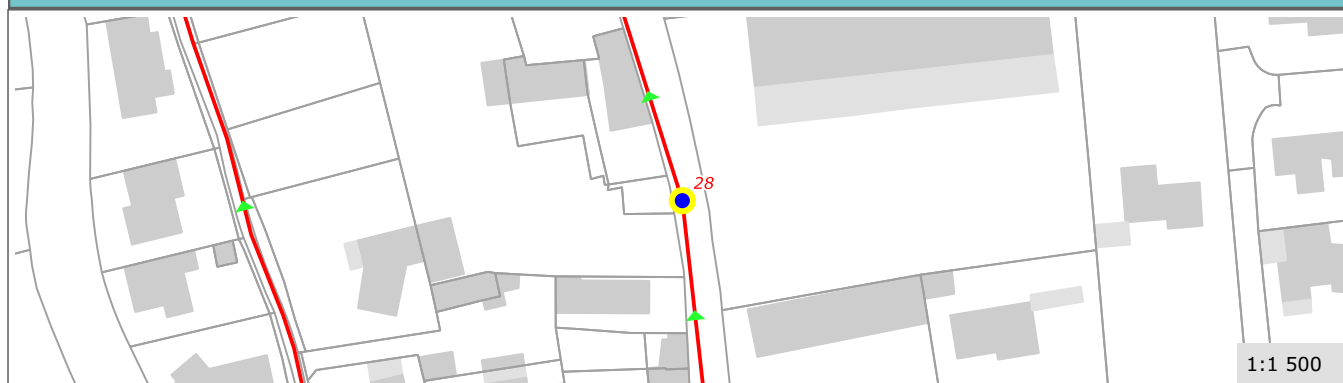
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,24
Départ	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,24

Localisation



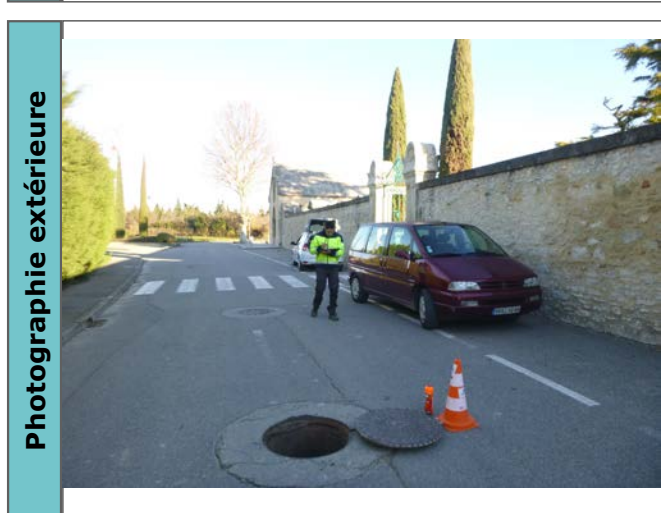
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	32
Localisation :	AV. ANCIENS COMBATTANTS AFRIQUAIS	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 495,84
Y (Lambert 93)	6 335 784,36
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,40

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

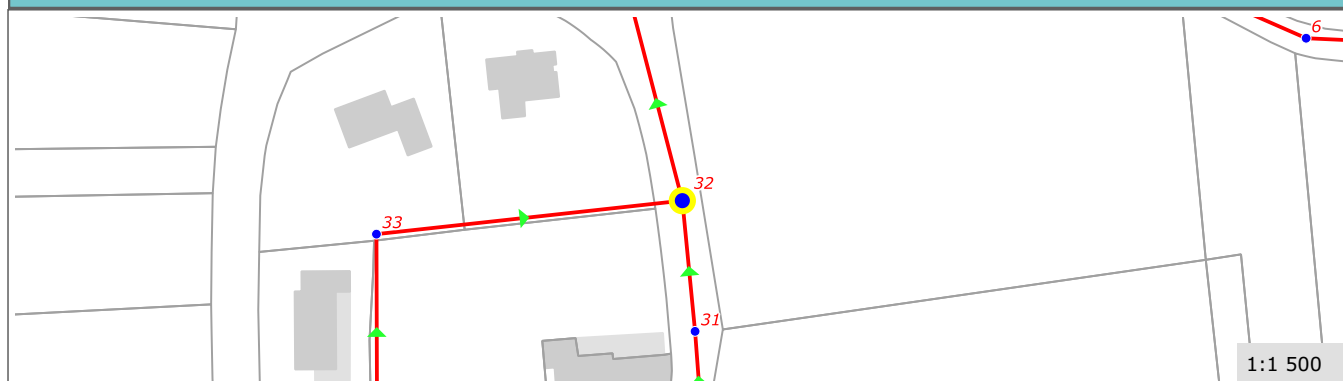
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,40
Arrivée	08 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,40
Départ	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,40

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. GABRIEL PERI
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	36
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 816,50
Y (Lambert 93)	6 335 529,14
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,33

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Abrasion ou corrosion	Grave

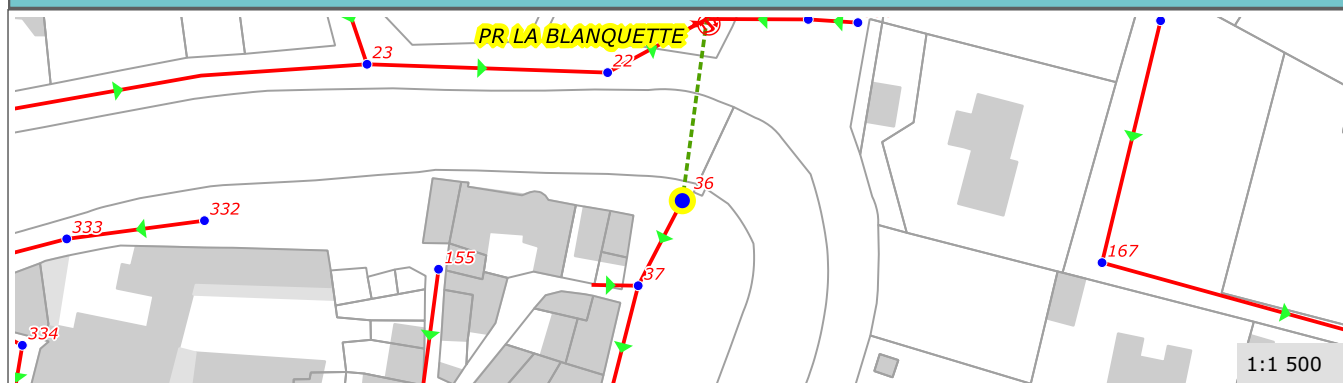
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	PVC Pression 90	Circulaire	Refoulement	0,60
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,33

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. GABRIEL PERI
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	37
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_600_600
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 807,75
Y (Lambert 93)	6 335 512,31
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,22

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Trace de mise en charge	Peu grave

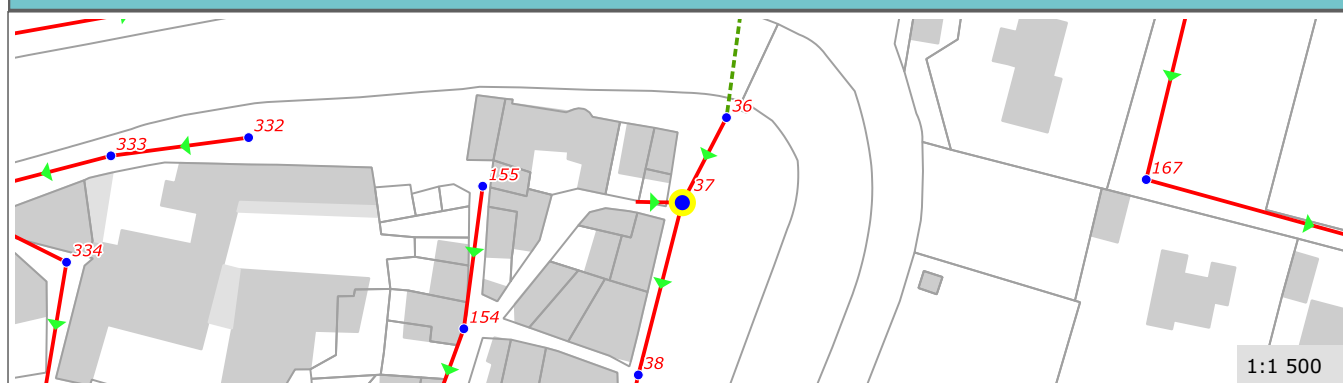
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,22
Arrivée	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,97
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,22

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE ALBIN DURAND
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	41
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 778,27
Y (Lambert 93)	6 335 409,19
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,59

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Infiltration par virole	Grave

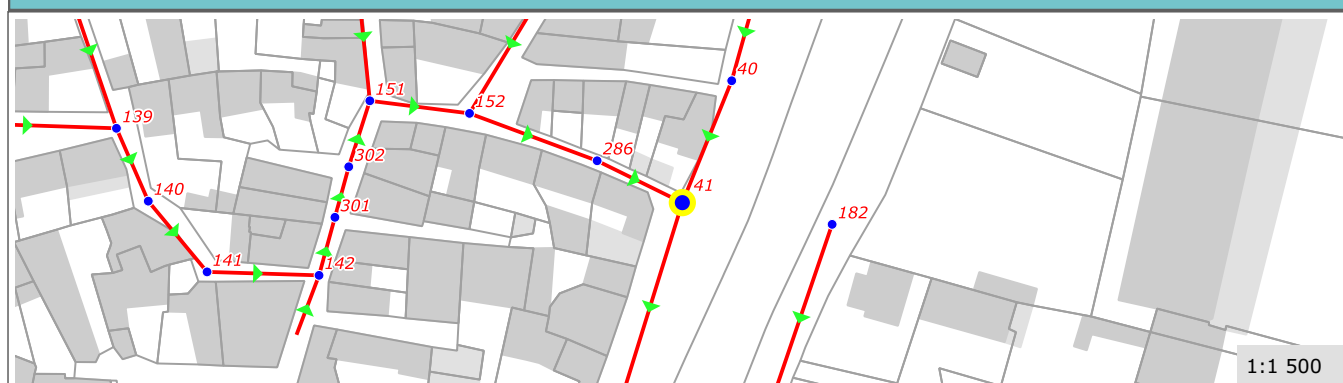
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,59
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,59
Départ	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,59

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	AV. JEAN JAURES
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	44
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 741,81
Y (Lambert 93)	6 335 305,36
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	3,43

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

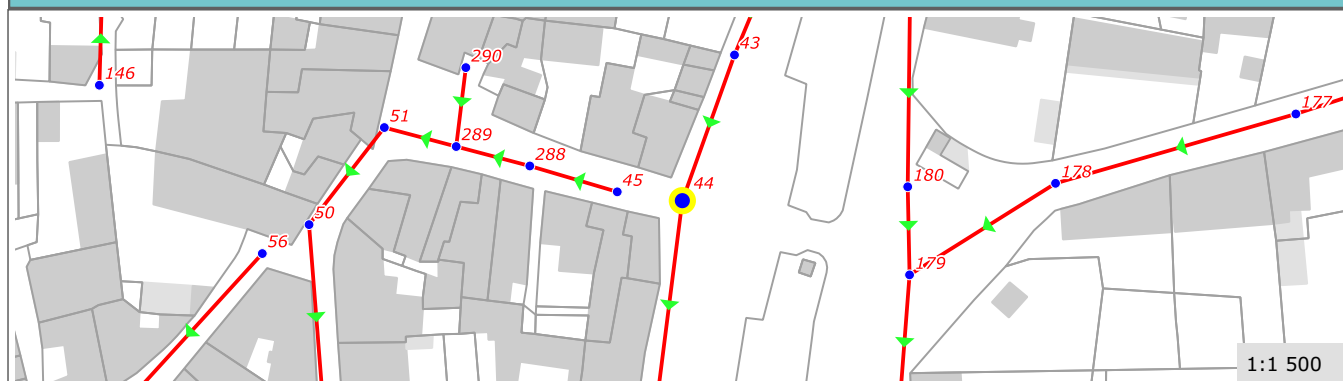
Commentaires	
ARRIVEE 3H NON VISIBLE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,43
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,43

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	49
Localisation :	RUE DE LA JUTERIE	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 671,44
Y (Lambert 93)	6 335 255,67
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,50

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

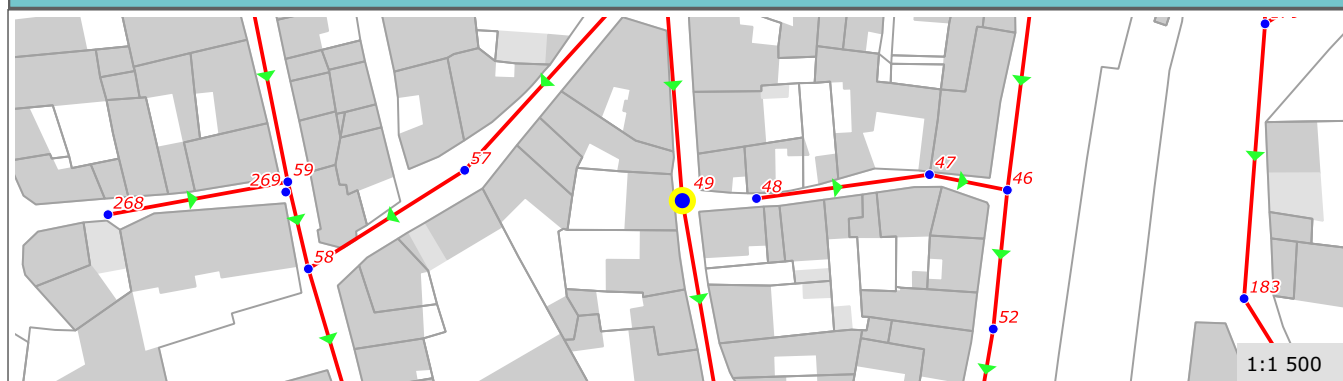
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,50
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,50

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE BERBIGUIER
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	50
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 667,92
Y (Lambert 93)	6 335 300,62
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,93

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

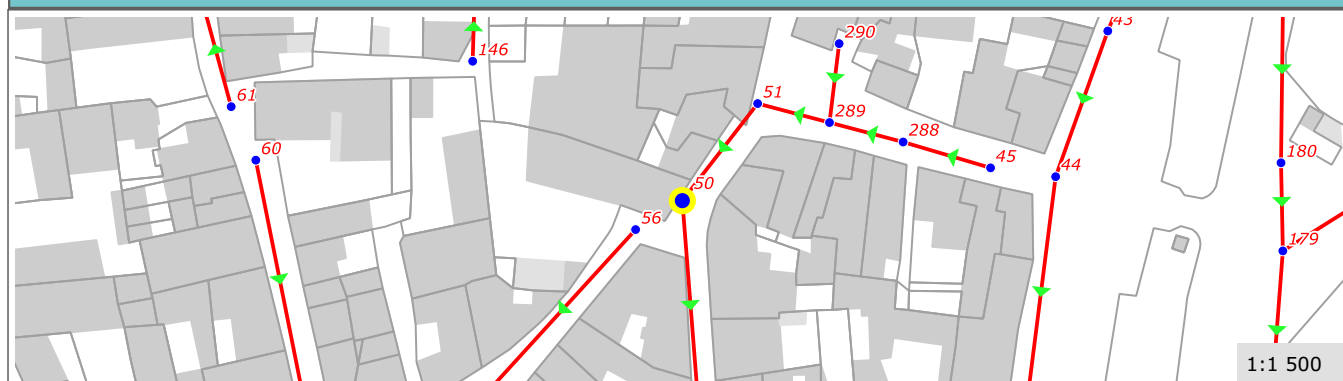
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,93
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,93

Localisation



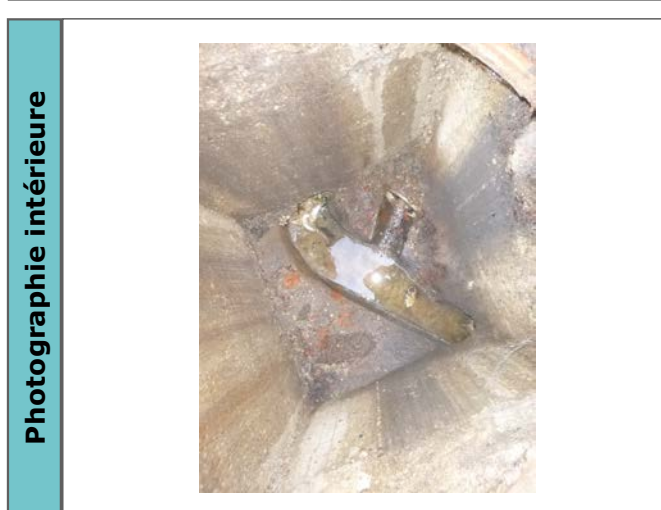
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	51
Localisation :	PL. JEAN JAURES	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 682,82
Y (Lambert 93)	6 335 319,84
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non defini
Profondeur radier (m) :	0,93

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Obstacles ou depots	Peu grave

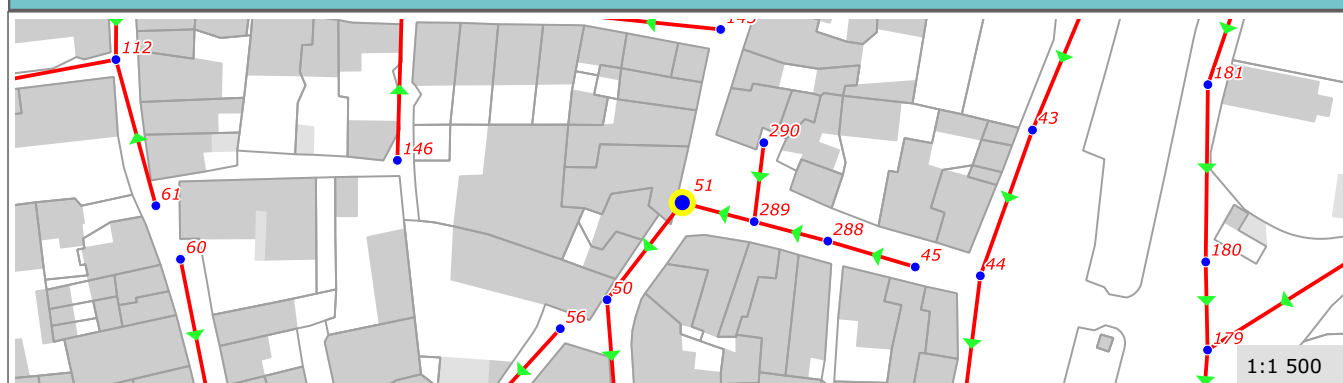
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,93
Départ	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,93

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	COURS ARISTIDE BRIAND
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	53
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 727,63
Y (Lambert 93)	6 335 199,03
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,10

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

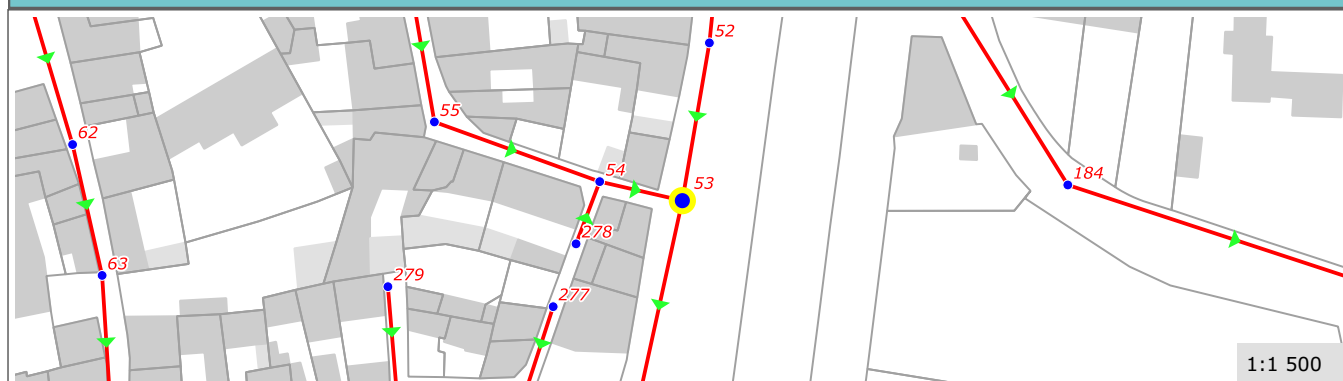
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,10
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,35
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,10

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU SAC
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	54
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

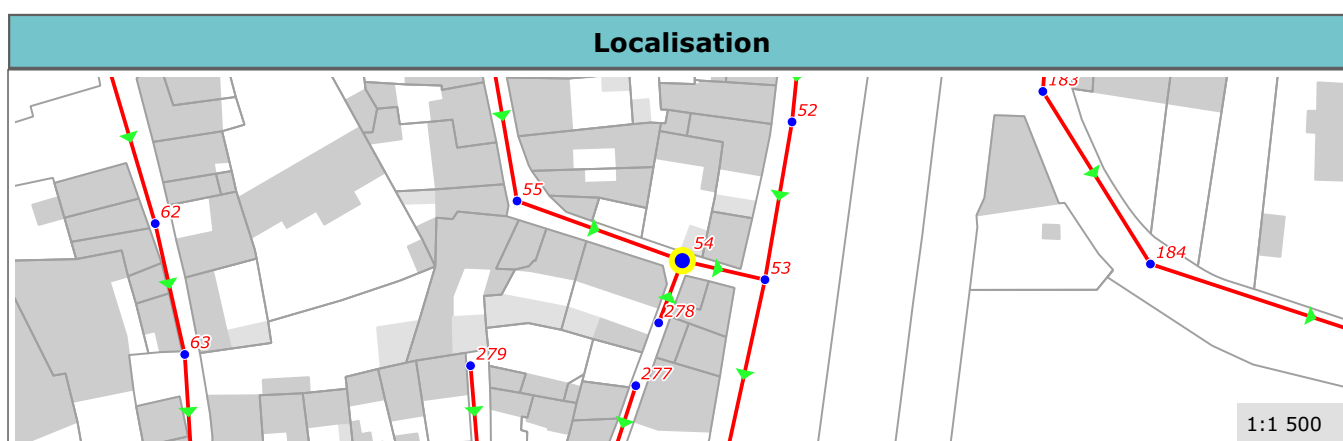
Positionnement	
X (Lambert 93)	840 711,27
Y (Lambert 93)	6 335 202,80
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,10

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs					
Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,10
Arrivée	07 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,02
Départ	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,10



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUERIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	59
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 593,34
Y (Lambert 93)	6 335 259,40
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,78

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

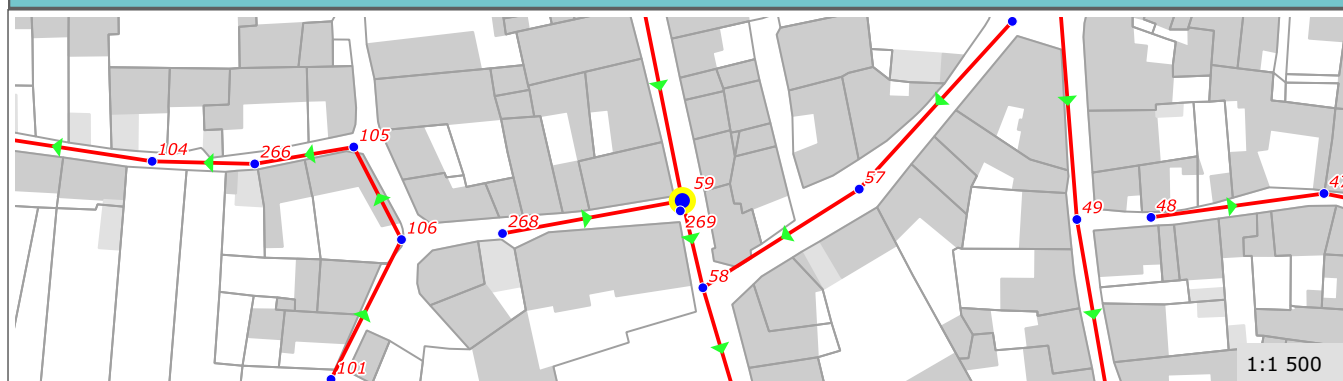
Commentaires	
Regard n°269 NON TROUVE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,78
Arrivée	08 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,78
Départ	05 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,78

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUERIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	60
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 583,48
Y (Lambert 93)	6 335 308,63
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non defini
Profondeur radier (m) :	0,85

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

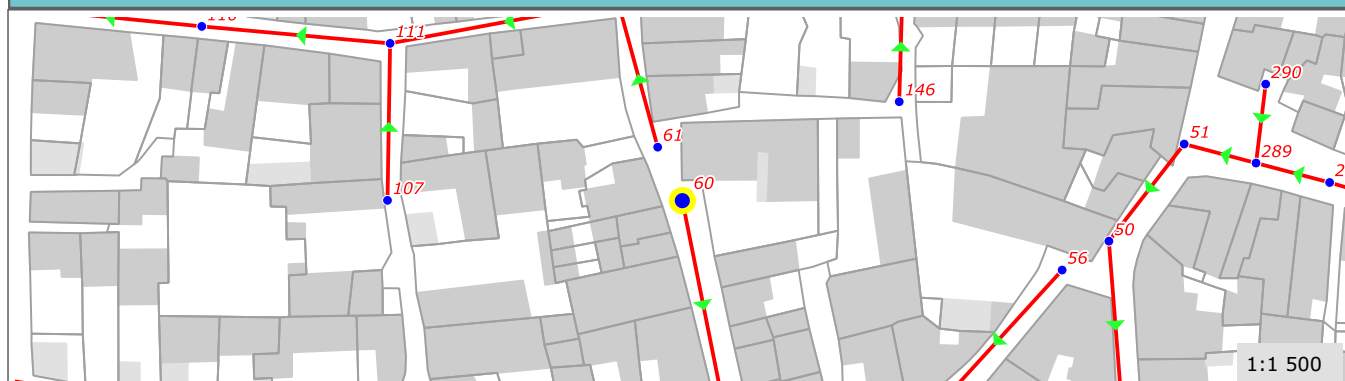
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	05 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,85

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUERIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	61
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 578,61
Y (Lambert 93)	6 335 319,22
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,80

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

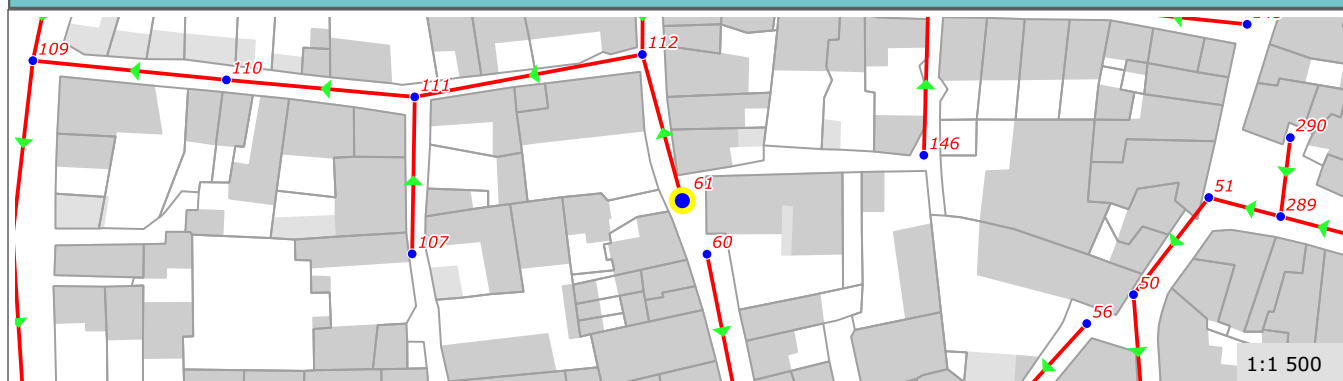
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	12 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,80

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE SAINT-MICHEL
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	64
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 614,76
Y (Lambert 93)	6 335 152,94
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,60

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

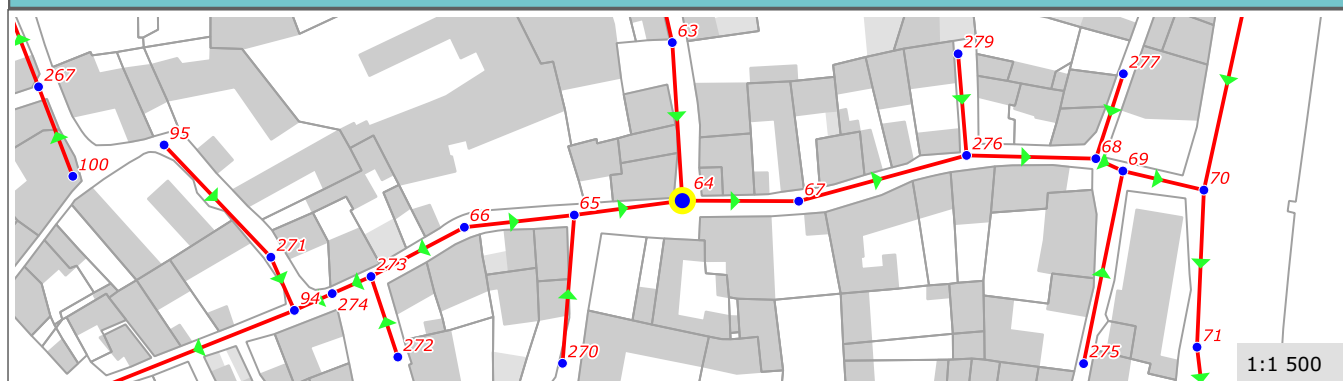
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	09 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,55
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,60
Départ	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,60

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE SAINT-MICHEL
Type de réseau :	Eaux Usées

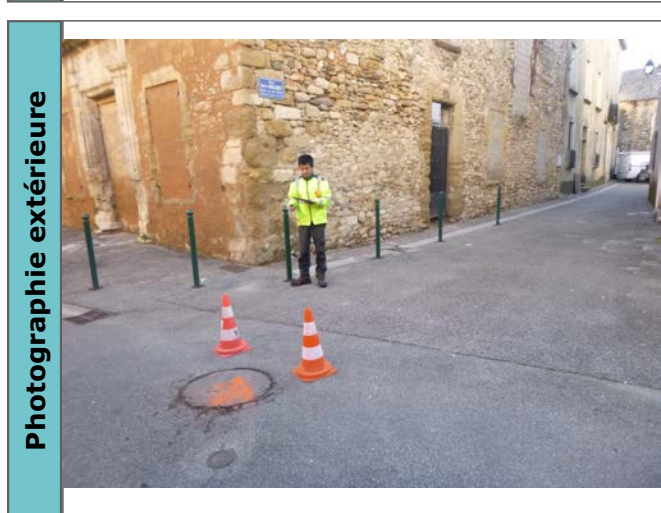
Domaine :	Public	65
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 593,37
Y (Lambert 93)	6 335 150,09
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,00

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Virole defectueuse	Grave

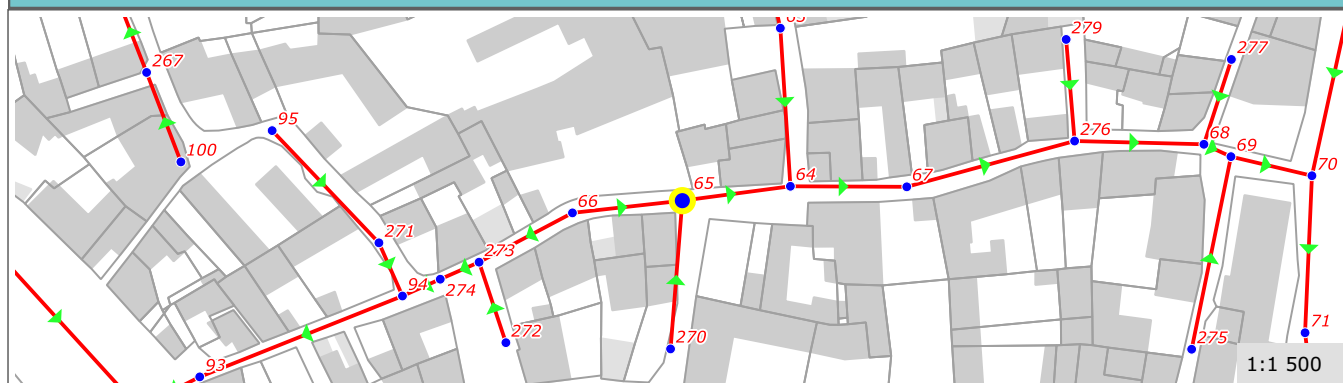
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	08 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,00
Arrivée	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,00
Départ	03 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,00

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU PUIITS DES VOIITES
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	68
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93) :	840 696,62
Y (Lambert 93) :	6 335 161,25
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,34

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

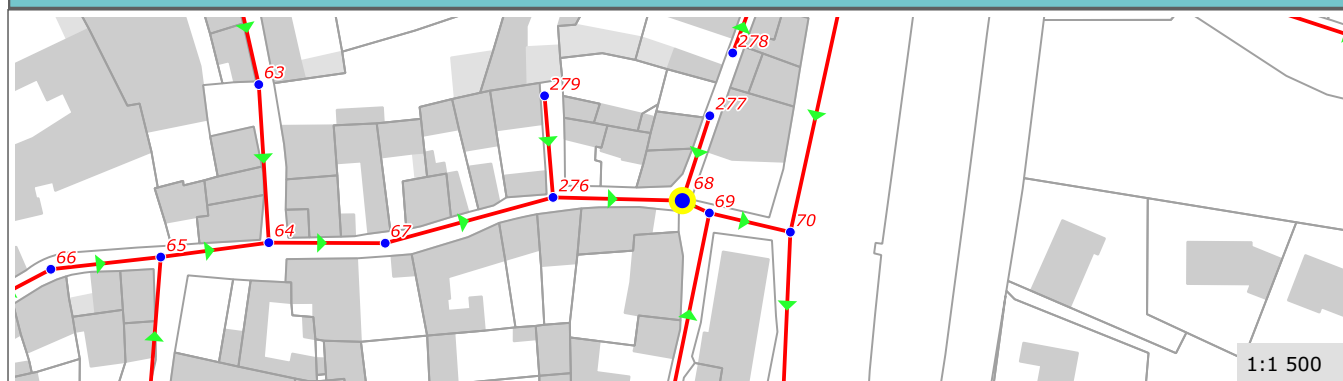
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,34
Arrivée	01 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,34
Départ	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,34

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	COURS ARISTIDE BRIAND
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	70
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 718,00
Y (Lambert 93)	6 335 155,03
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,25

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Grave
Trace de mise en charge	Peu grave

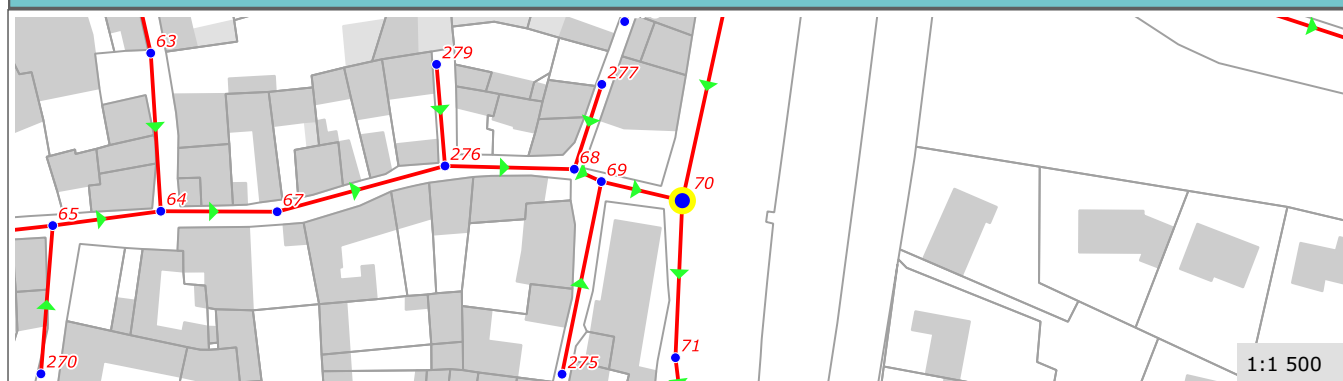
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,25
Arrivée	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,52
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,25

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	COURS ARISTIDE BRIAND
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	73
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 702,78
Y (Lambert 93)	6 335 055,07
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,45

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Peu grave
Trace de mise en charge	Grave

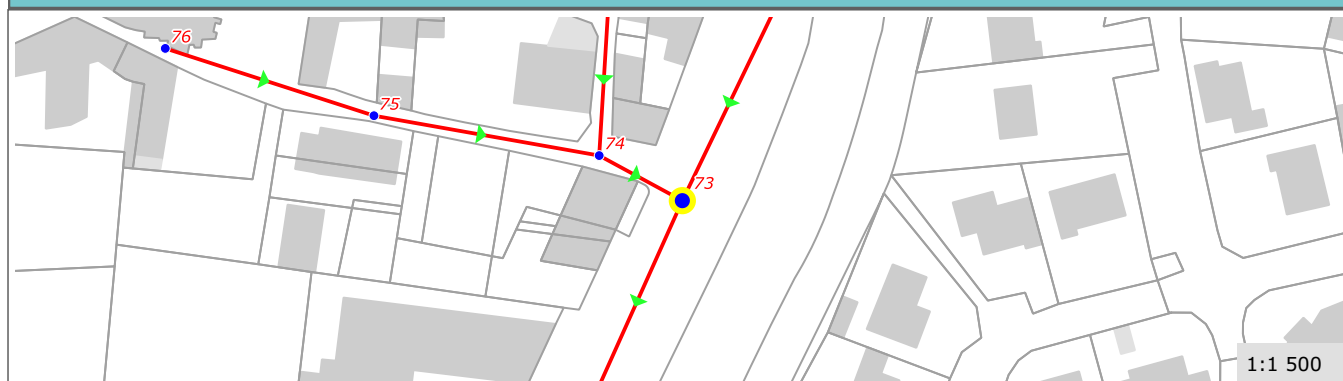
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,45
Arrivée	10 h	Amiante ciment 250	Circulaire	Gravitaire	1,52
Départ	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,45

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DES COURTINES
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	74
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 686,32
Y (Lambert 93)	6 335 064,00
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,23

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

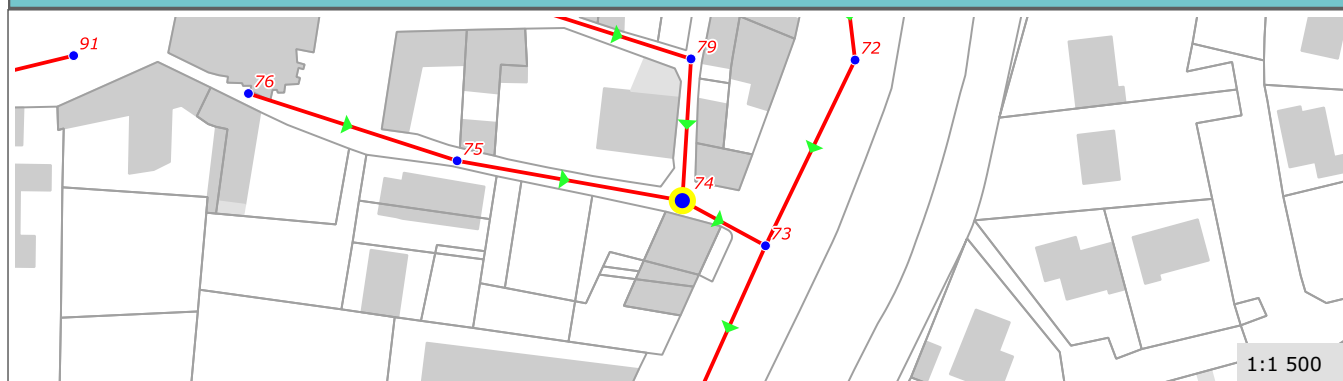
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,10
Arrivée	09 h	Amiante ciment 250	Circulaire	Gravitaire	1,23
Départ	04 h	Amiante ciment 250	Circulaire	Gravitaire	1,23

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DES PENITENTS
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	77
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 623,43
Y (Lambert 93)	6 335 100,49
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non defini
Profondeur radier (m) :	1,23

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

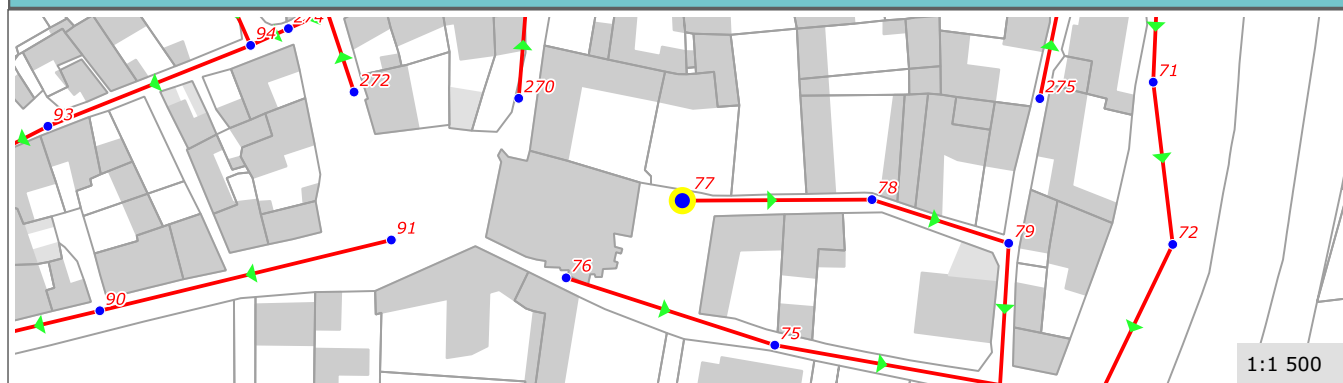
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	03 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,23

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	COURS ARISTIDE BRIAND
Type de réseau :	Eaux Usées

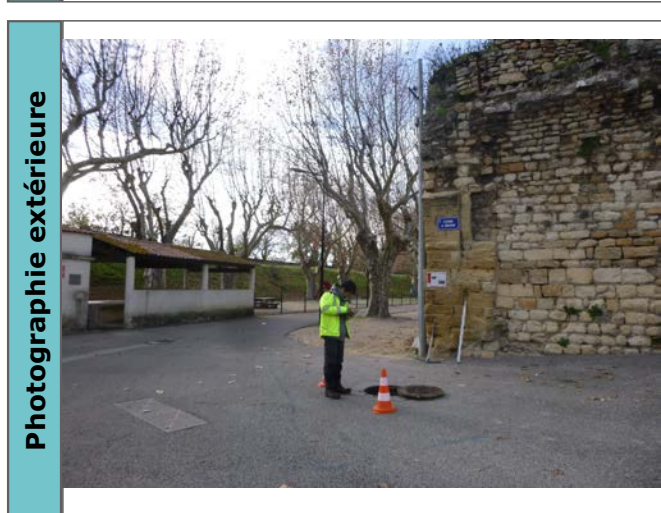
Domaine :	Prive	82
Numéro de parcelle :	G 745	
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 658,22
Y (Lambert 93)	6 334 974,28
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,74

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

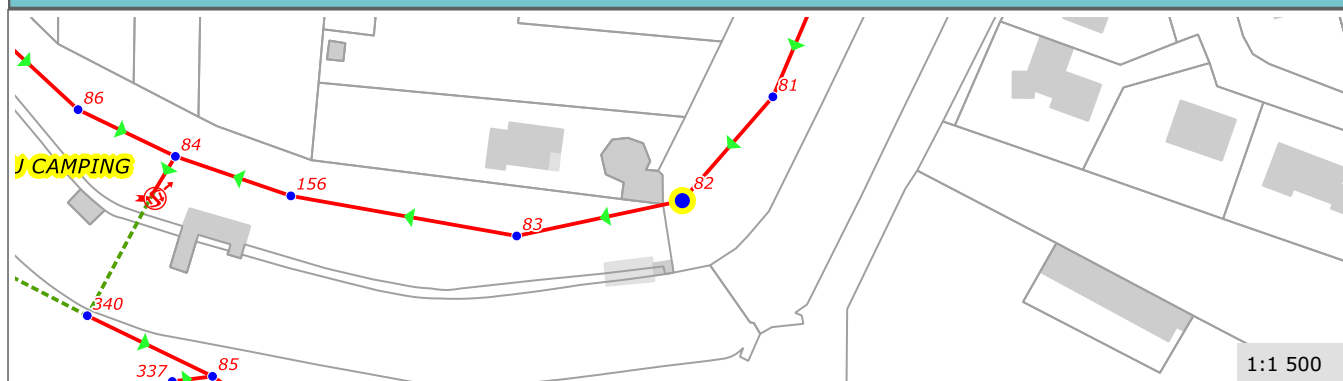
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,74
Départ	08 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,74

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Prive	84
Localisation :	COURS ARISTIDE BRIAND	Numéro de parcelle :	G 745	
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 557,87
Y (Lambert 93)	6 334 983,04
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	3,00

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Trace de mise en charge	Grave

Commentaires	
EN CHARGE DIFFICILE DE VOIR LES CANALISATIONS DIAMETRE ET MATERIAU SUPPOSE	

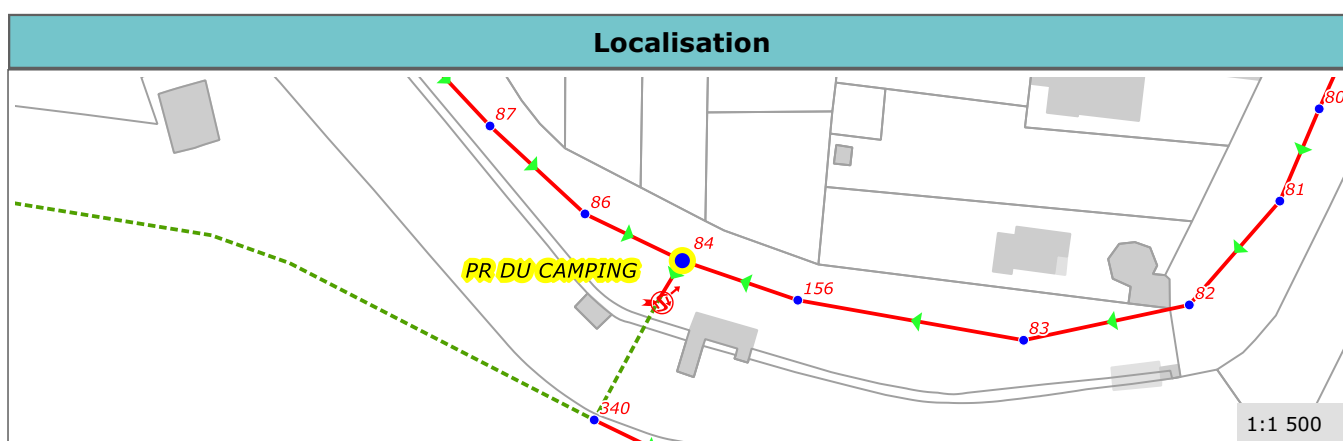


Photographie intérieure



Photographie extérieure

Caractéristiques des collecteurs					
Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,00
Arrivée	02 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,00
Départ	07 h	Amiante ciment 250	Circulaire	Gravitaire	3,00



Commune de :	Caderousse
Localisation :	D237
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	85
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 565,22
Y (Lambert 93)	6 334 939,50
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,09

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Trace de mise en charge	Grave

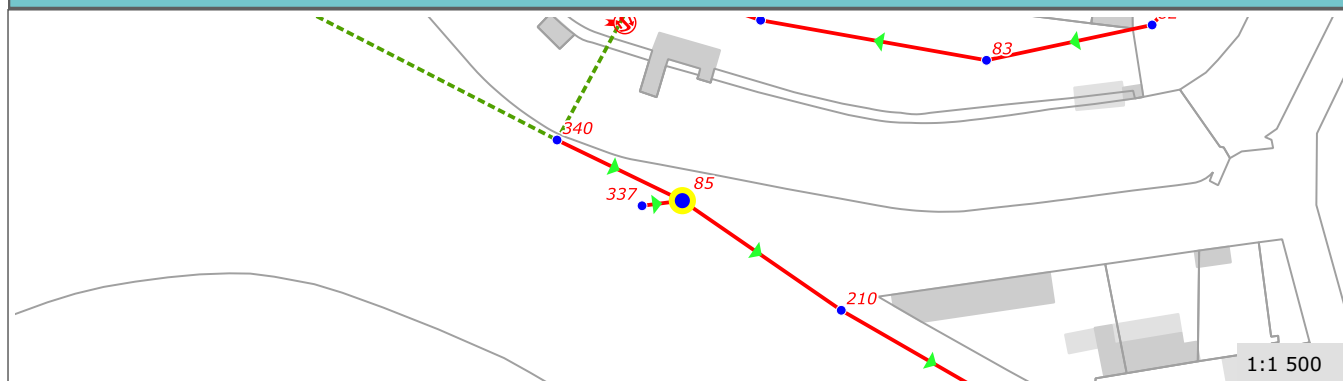
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	08 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	0,85
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,88
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,09

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DES COURTINES
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	89
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 482,00
Y (Lambert 93)	6 335 072,46
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	3,05

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Grave
Trace de mise en charge	Peu grave

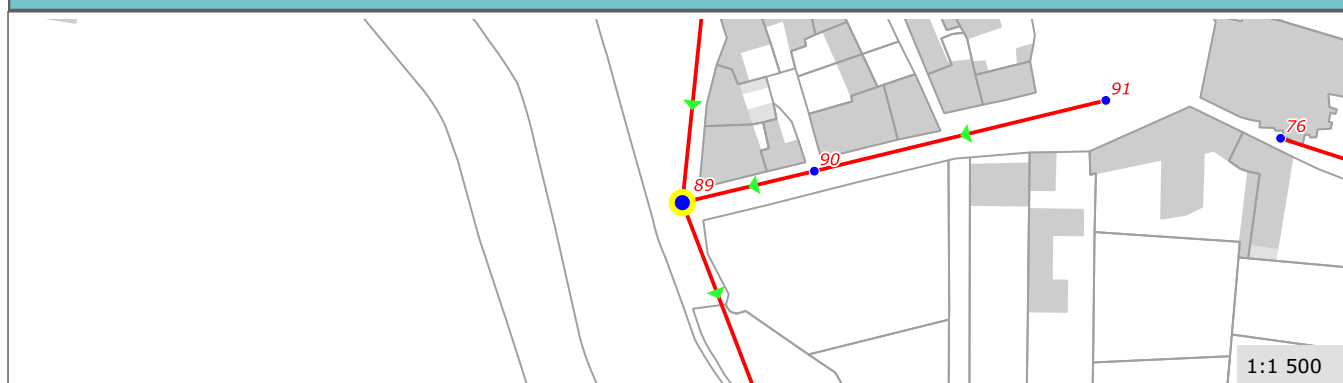
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,05
Arrivée	03 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,47
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,05

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	COURS FREDERIC MISTRAL
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	92
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 485,79
Y (Lambert 93)	6 335 109,06
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,70

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Peu grave
Trace de mise en charge	Grave

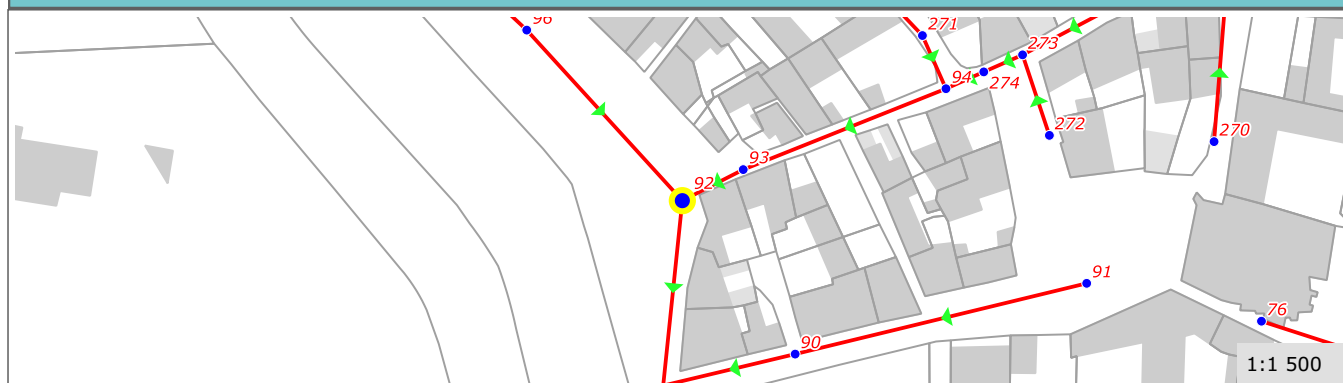
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,70
Arrivée	02 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,50
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,70

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE SAINT-MICHEL
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	94
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 537,97
Y (Lambert 93)	6 335 131,22
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,45

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

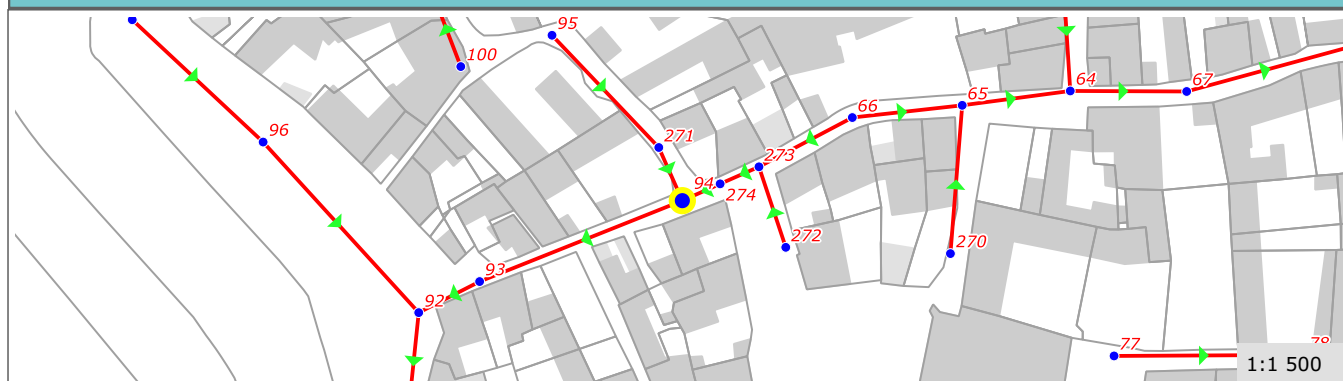
Commentaires	
FAIBLE PENTE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,45
Arrivée	02 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,45
Départ	08 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,45

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	COURS FREDERIC MISTRAL
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	98
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 432,64
Y (Lambert 93)	6 335 194,75
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,34

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Peu grave

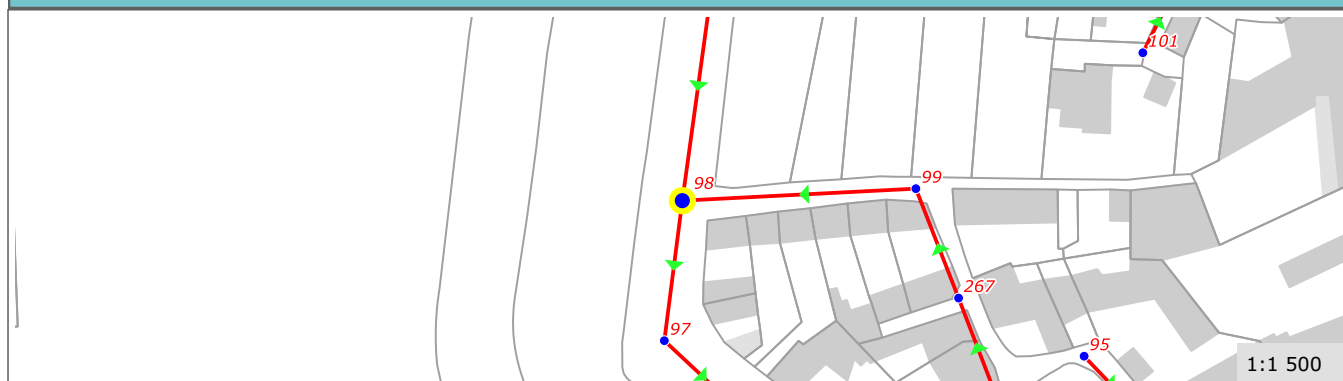
Commentaires	
TAMPON AVEC ORIFICE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,34
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,90
Départ	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,34

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE NEUVE
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	99
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_1000_1000
Nombre de branchements :	2

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 478,87
Y (Lambert 93)	6 335 197,12
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,50

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Obstacles ou depots	Grave

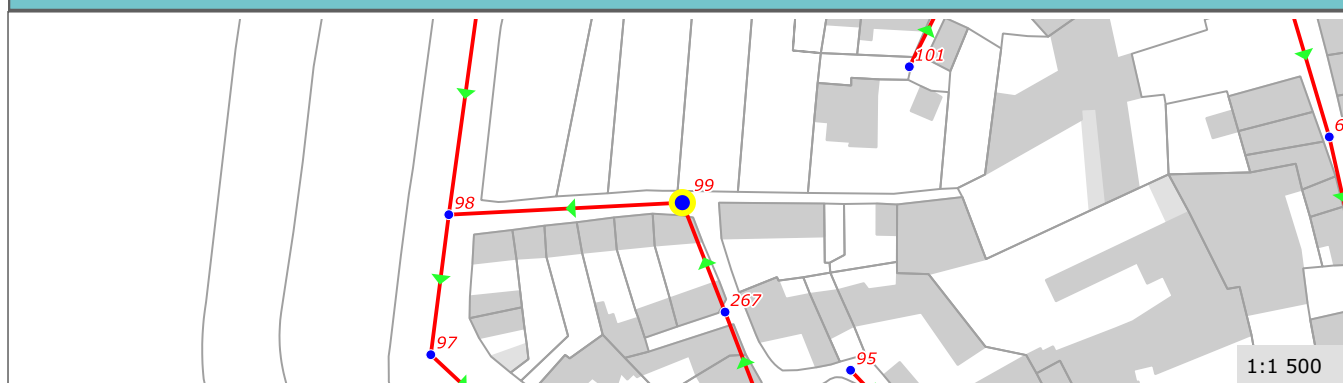
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,50
Départ	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,50

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	COURS FREDERIC MISTRAL
Type de réseau :	Eaux Usées

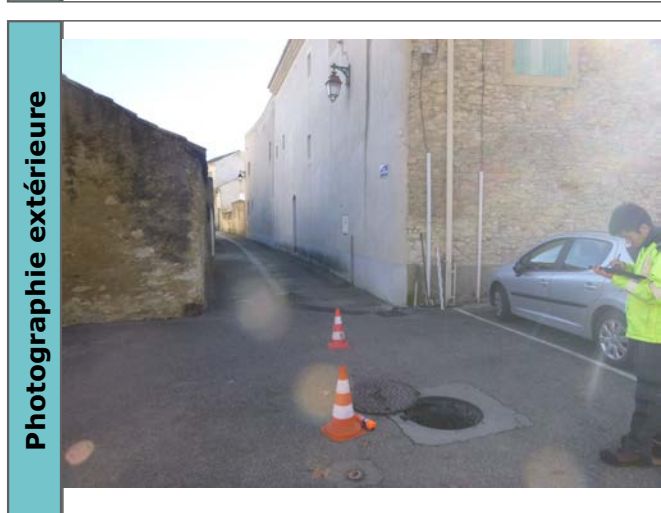
Domaine :	Public	103
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 448,57
Y (Lambert 93)	6 335 273,27
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,95

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Tres grave

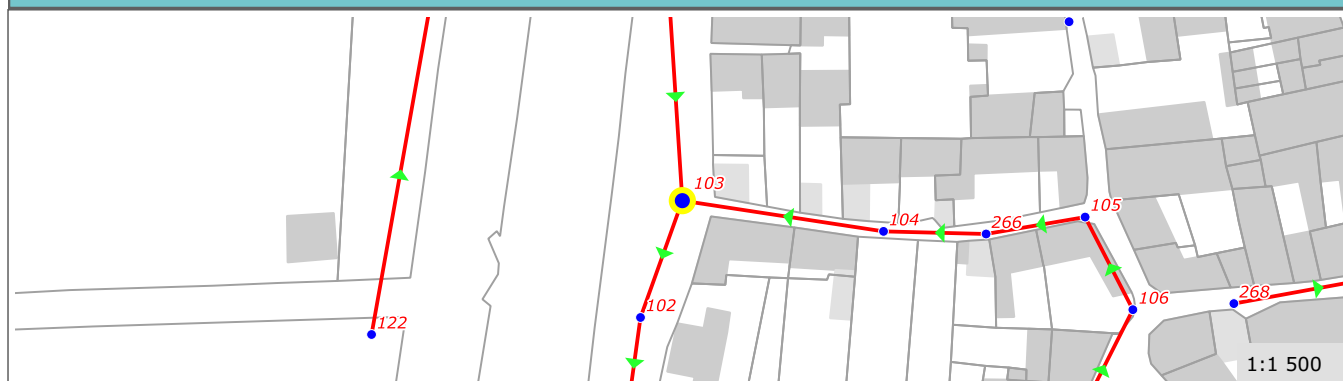
Commentaires	
TAMPON AVEC ORIFICE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,95
Arrivée	03 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,27
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,95

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	105
Localisation :	RUE DE L'ESCURIER	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 528,30
Y (Lambert 93)	6 335 270,03
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Regard ensable	Tres grave

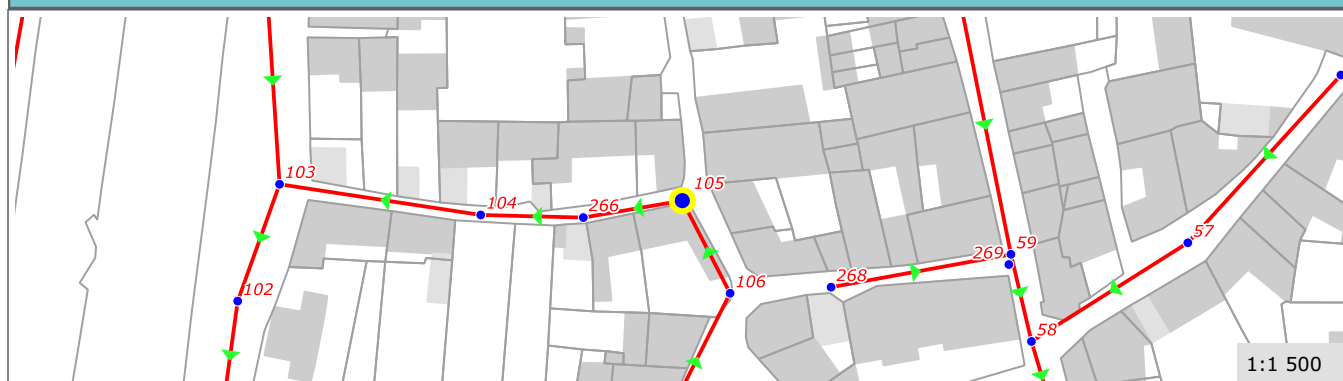
Commentaires	
COMPLETEMENT BOUCHE IMPOSSIBLE DE DISTINGUER LES CANALISATIONS	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée		Amiante ciment 0	Inconnu	Gravitaire	
Départ	08 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	PL. DE L'ESCURIER
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Prive	106
Numéro de parcelle :	G 1187	
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	3

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 537,75
Y (Lambert 93)	6 335 251,70
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,00

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Regard en charge	Tres grave

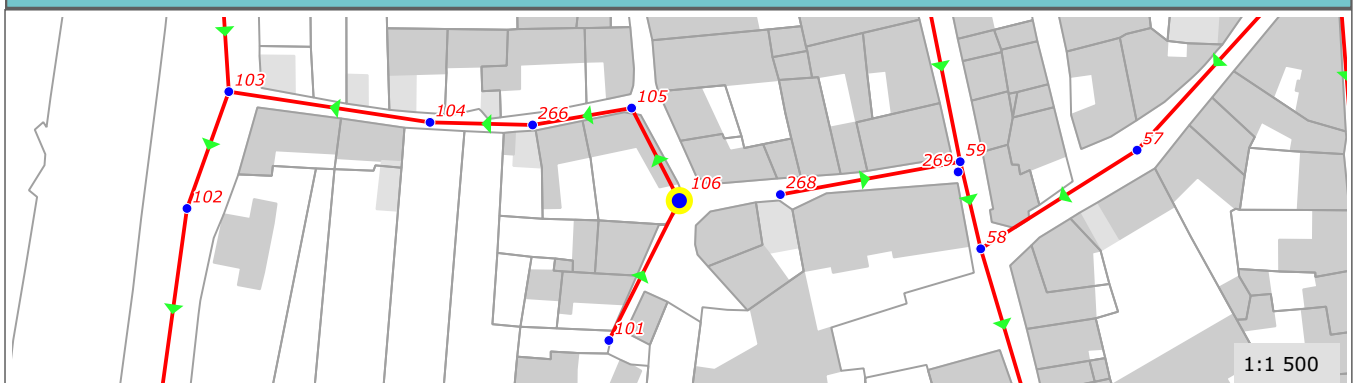
Commentaires	
REGARD EN CHARGE LE REGARD A L'AVAL EST FORTEMENT ENSABLE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée		Amiante ciment 0	Inconnu	Gravitaire	
Départ		Amiante ciment 0	Inconnu	Gravitaire	0,00

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DE L'ESCURIER
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	107
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 525,12
Y (Lambert 93)	6 335 308,69
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,86

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

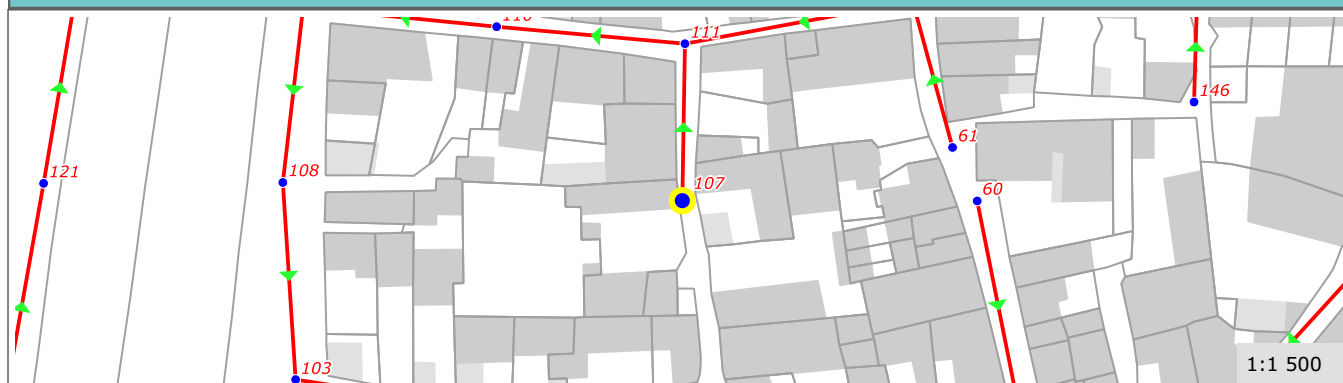
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	12 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,86

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. GUY MOQUET
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	109
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 450,05
Y (Lambert 93)	6 335 346,94
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,57

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

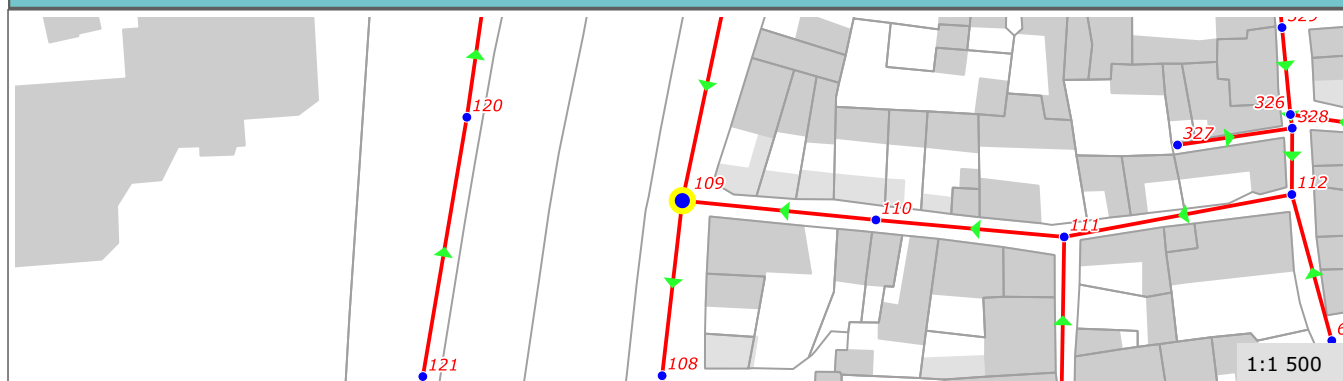
Commentaires	
TAMPON AVEC ORIFICE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,40
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,57
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,57

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR MILLET
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	111
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 525,64
Y (Lambert 93)	6 335 339,76
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,29

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

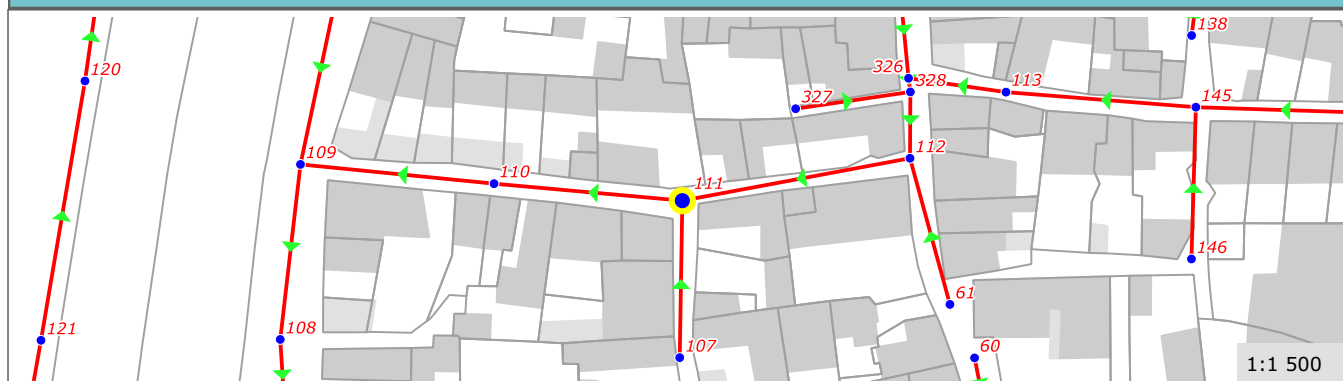
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,29
Arrivée	06 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,15
Départ	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,29

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUERIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	112
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 570,70
Y (Lambert 93)	6 335 348,16
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,12

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

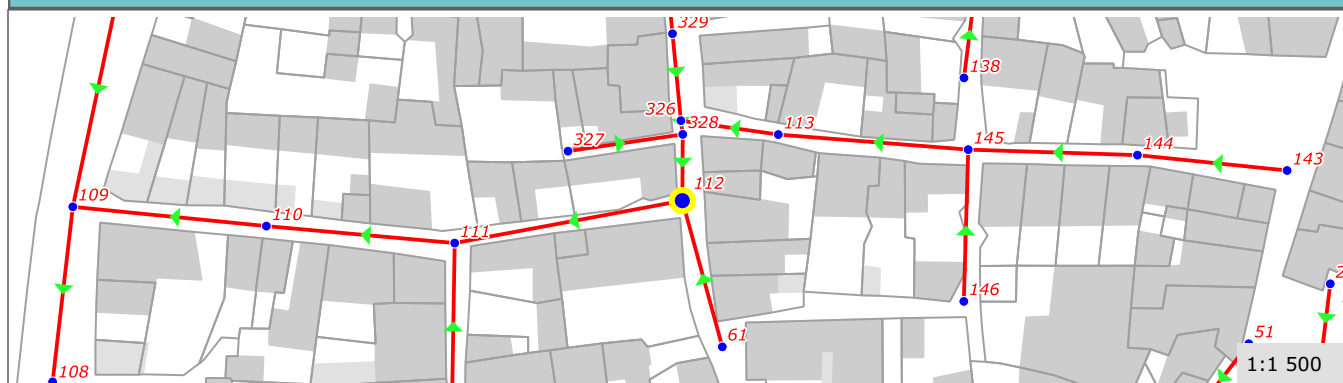
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	06 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,12
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,12
Départ	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,12

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE SAINT-LOUIS
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	113
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	3

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 589,70
Y (Lambert 93)	6 335 361,24
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,75

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Flache ou contre-pente	Peu grave

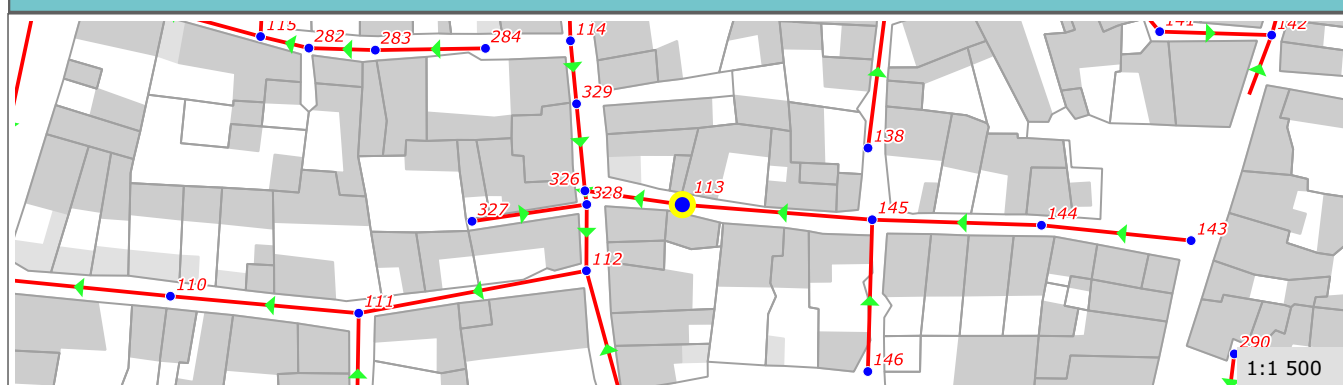
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	03 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,75
Départ	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,75

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE MONSIEUR
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	115
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 506,21
Y (Lambert 93)	6 335 394,52
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,97

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

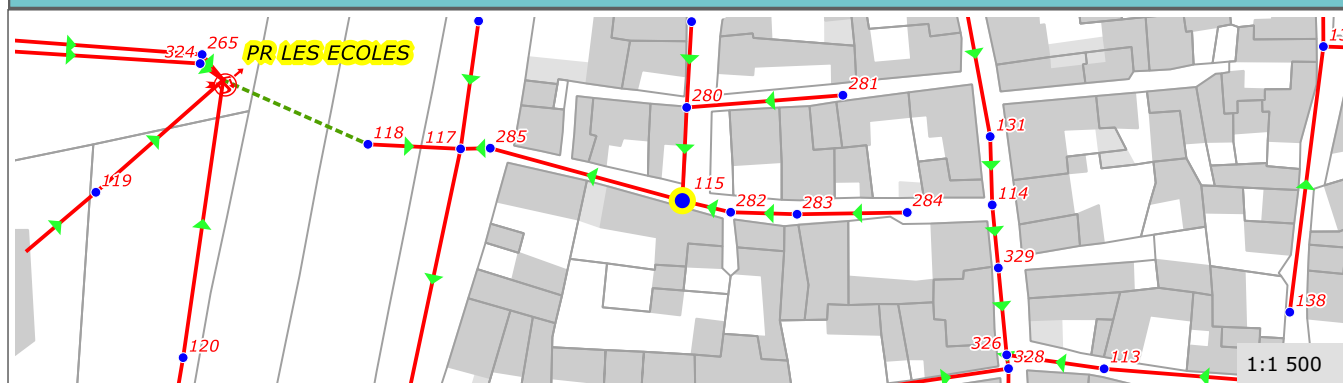
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,97
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,97
Départ	09 h	Béton 200	Circulaire	Gravitaire	0,97

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE MONSIEUR
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	117
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 462,32
Y (Lambert 93)	6 335 404,77
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,45

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

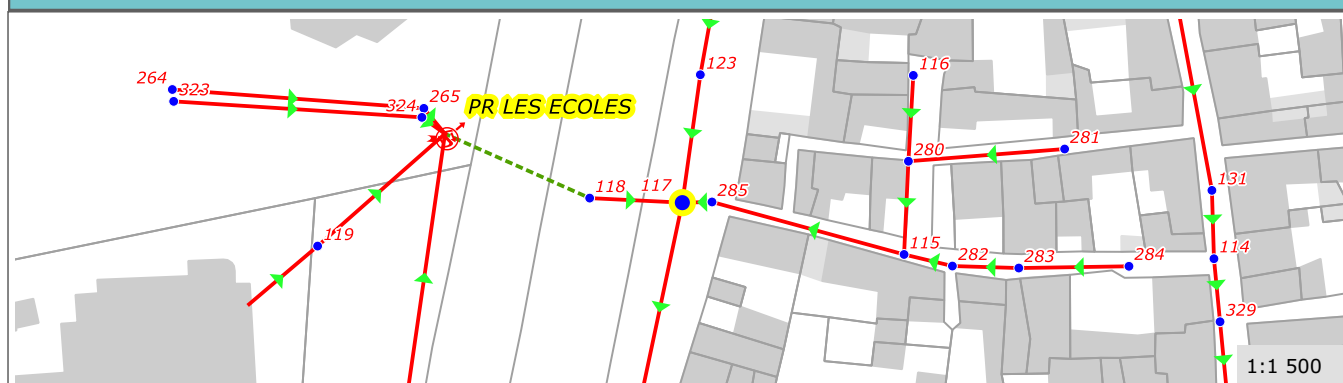
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,45
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,45
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,45
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,45

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. GUI MOQUET
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Prive	118
Numéro de parcelle :	G 3	
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 443,97
Y (Lambert 93)	6 335 405,68
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,16

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

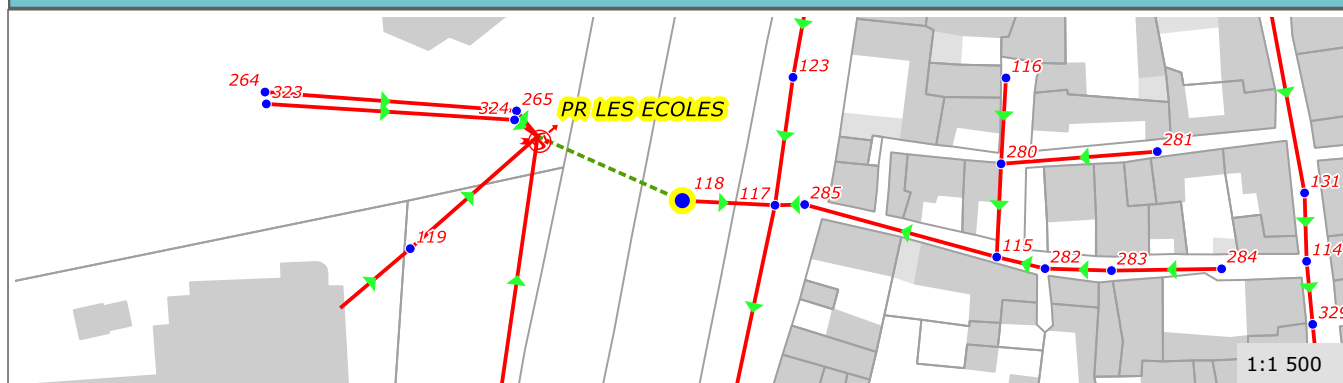
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Refoulement	0,98
Départ	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,16

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. JEAN MOULIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	127
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Bati
Dimension du regard (mm) :	Autre
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 549,64
Y (Lambert 93)	6 335 484,04
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,45

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Abrasion ou corrosion	Peu grave

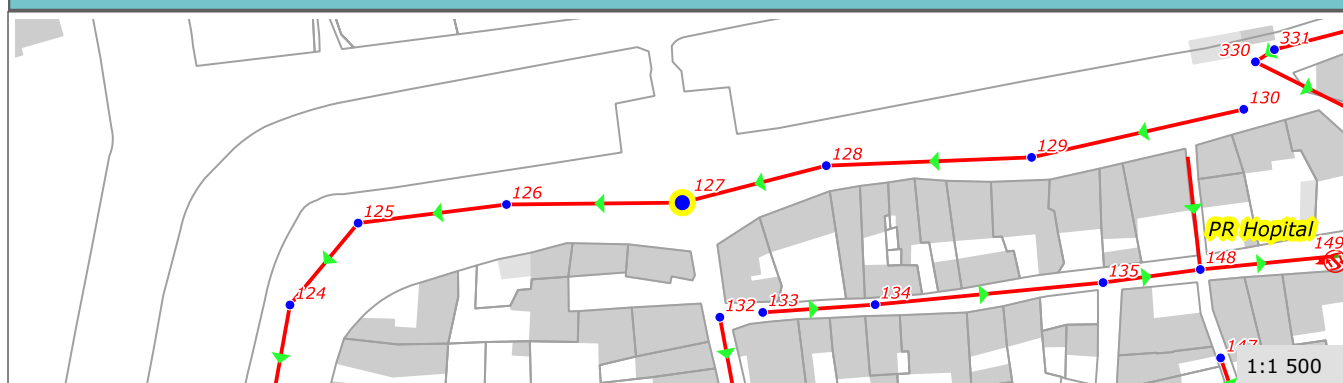
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,45
Départ	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,45

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. JEAN MOULIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	130
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 660,77
Y (Lambert 93)	6 335 502,51
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non defini
Profondeur radier (m) :	1,20

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Infiltration par cunette	Peu grave

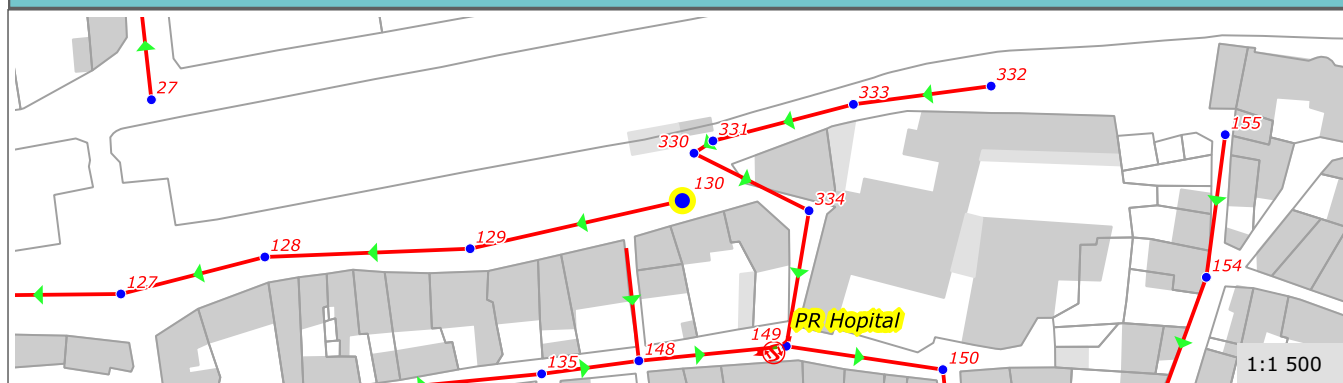
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,20

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUERIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	132
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	2

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 557,06
Y (Lambert 93)	6 335 461,36
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,95

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Obstacles ou depots	Peu grave

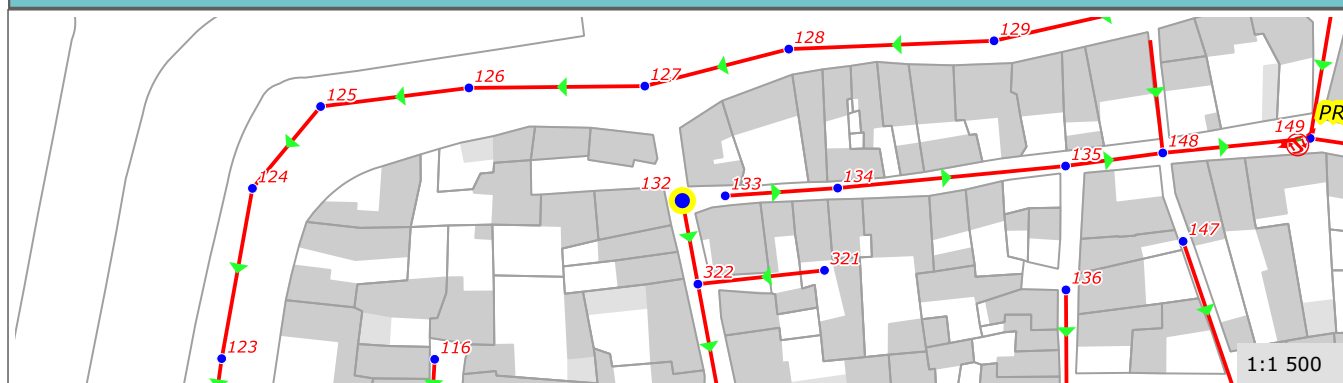
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	06 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,95

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RLE. DU BOULEGON
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	139
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_600_600
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 666,25
Y (Lambert 93)	6 335 423,91
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,81

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

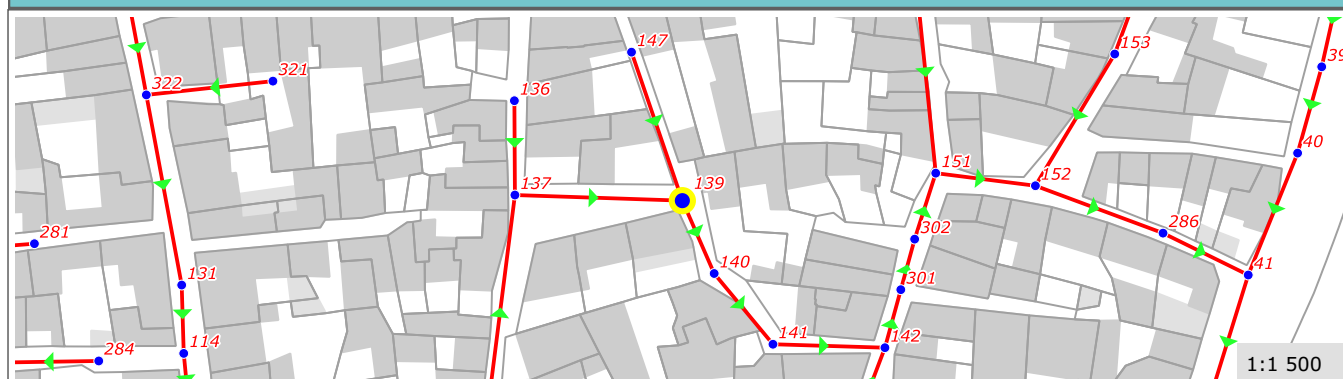
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,81
Arrivée	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,81
Départ	05 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,81

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	142
Localisation :	RUE PIED GAILLARD	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 706,35
Y (Lambert 93)	6 335 394,81
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,18

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

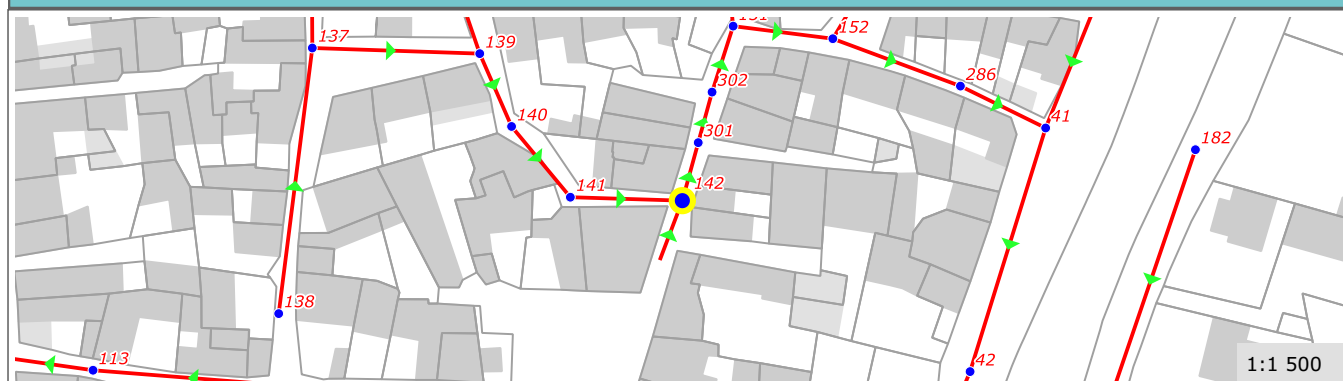
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,18
Arrivée	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,18
Départ	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,18

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE PIED GAILLARD
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	143
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 690,41
Y (Lambert 93)	6 335 354,13
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,65

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Obstacles ou depots	Grave

Commentaires

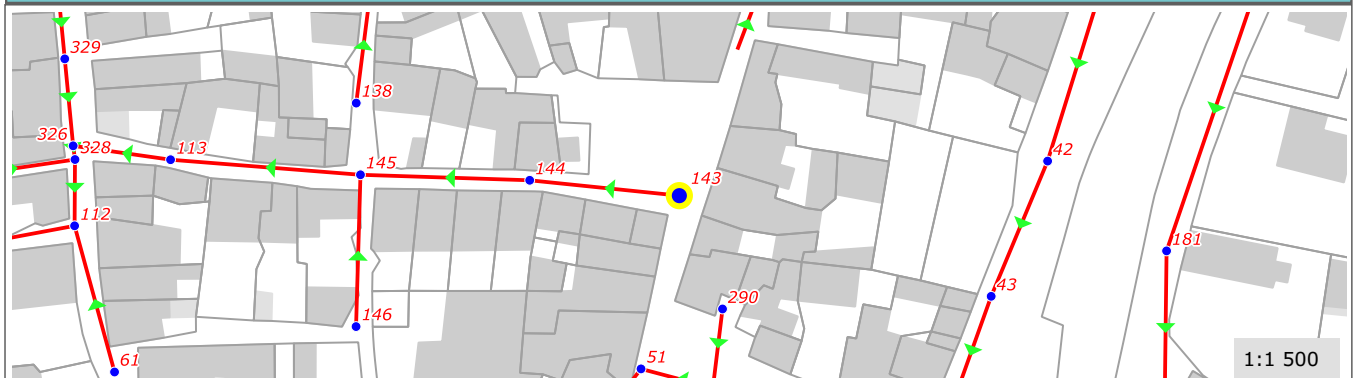
ERREUR SUR RESEAU FOURNIS : IL S'AGIT D'UNE TETE DE RESEAU ET SON ECOULEMENT EST A 9H



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,65

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE SAINT-LOUIS
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	145
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Autre
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 627,29
Y (Lambert 93)	6 335 358,26
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,56

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Flache ou contre-pente	Peu grave

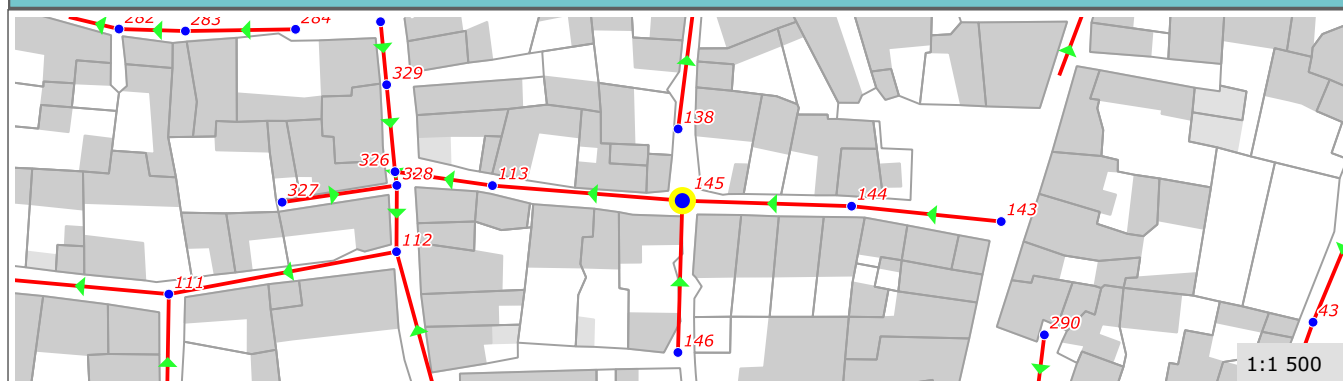
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	06 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,56
Arrivée	03 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,56
Départ	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,56

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DE L'HOPITAL
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	149
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	3

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 681,35
Y (Lambert 93)	6 335 473,70
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,94

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

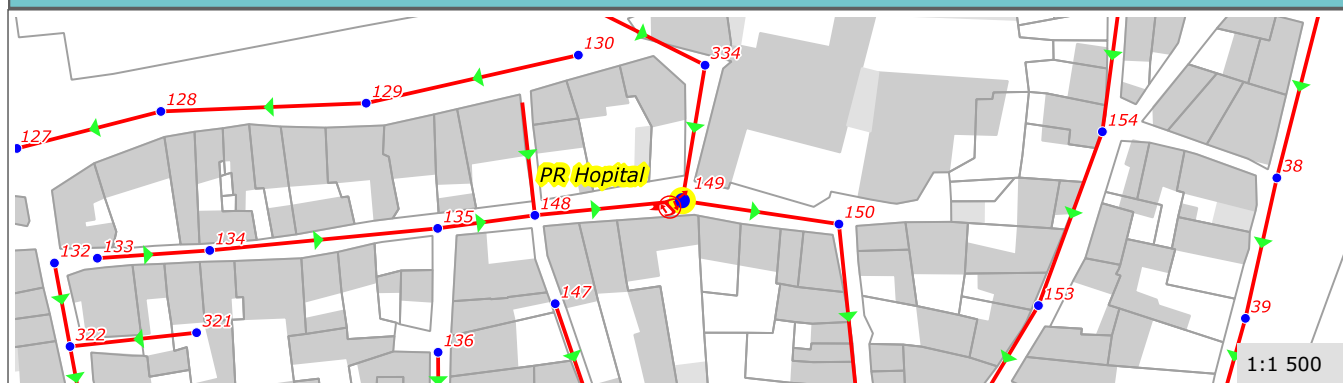
Commentaires	
TAMPON AVEC ORIFICE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	0,74
Arrivée	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Refolement	0,94
Départ	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,94

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE PIED GAILLARD
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	151
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	3

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 716,41
Y (Lambert 93)	6 335 429,36
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,63

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Absence de cunette	Peu grave

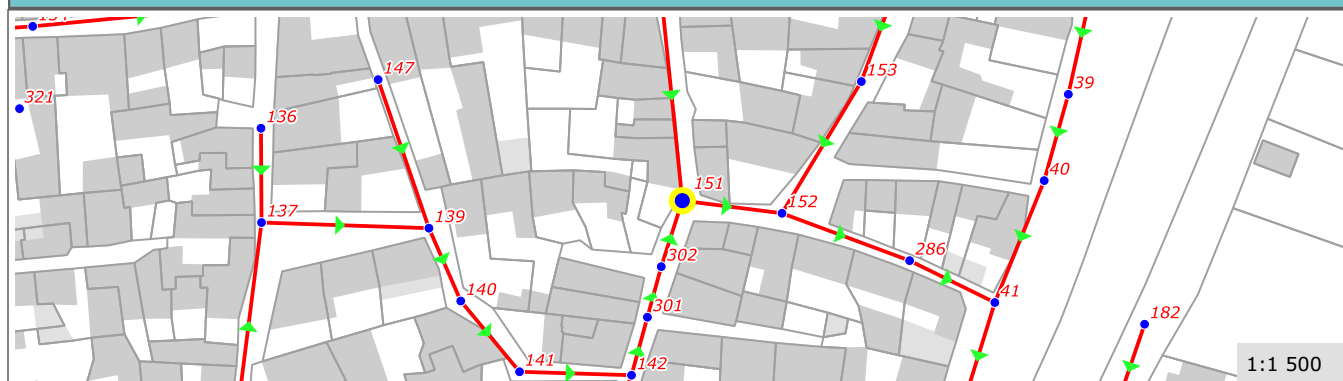
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,63
Arrivée	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,63
Départ	03 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,63

Localisation



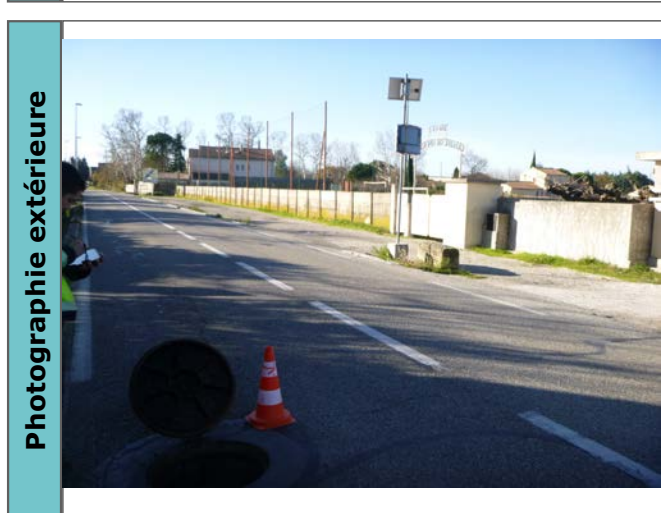
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	162
Localisation :	RTE. D'ORANGE	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	1000
Nombre de branchements :	3

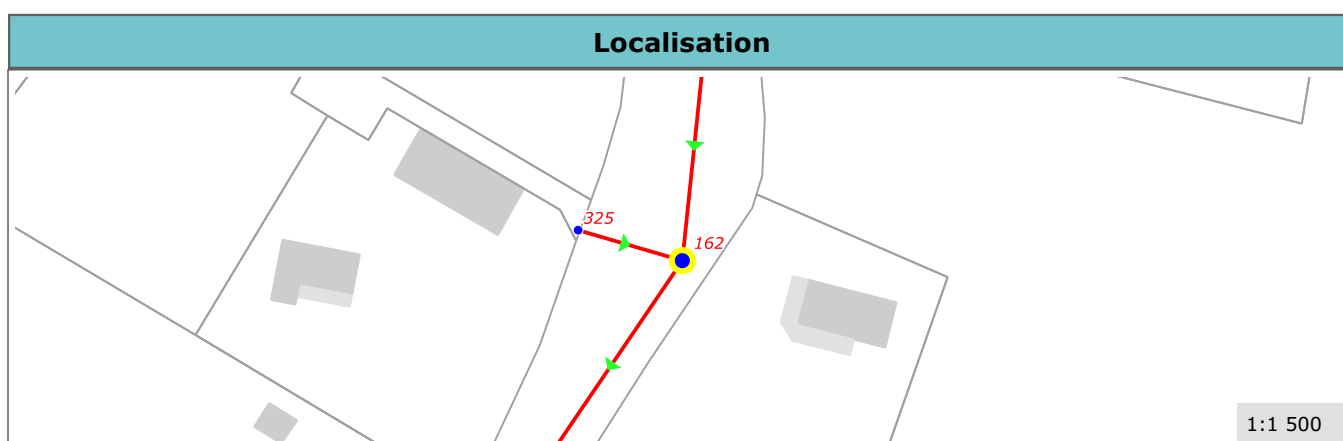
Positionnement	
X (Lambert 93)	841 094,67
Y (Lambert 93)	6 335 756,91
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,96

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs					
Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,96
Arrivée		Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,55
Départ	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,96



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RTE. D'ORANGE
Type de réseau :	Eaux Usées

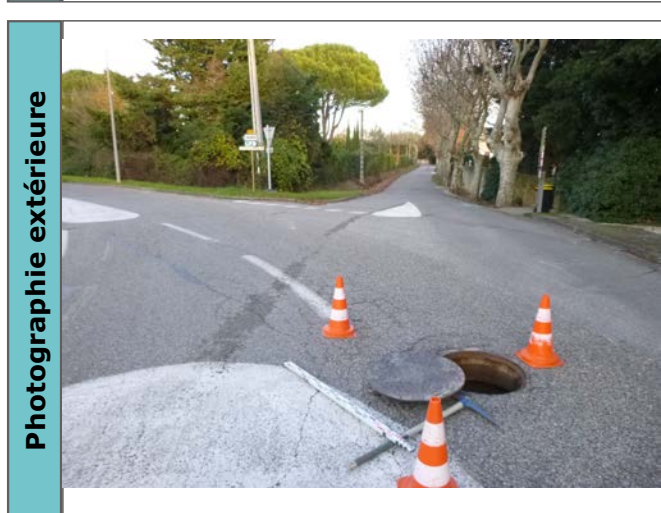
Domaine :	Public	171
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	1000
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 910,89
Y (Lambert 93)	6 335 338,14
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	3,33

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

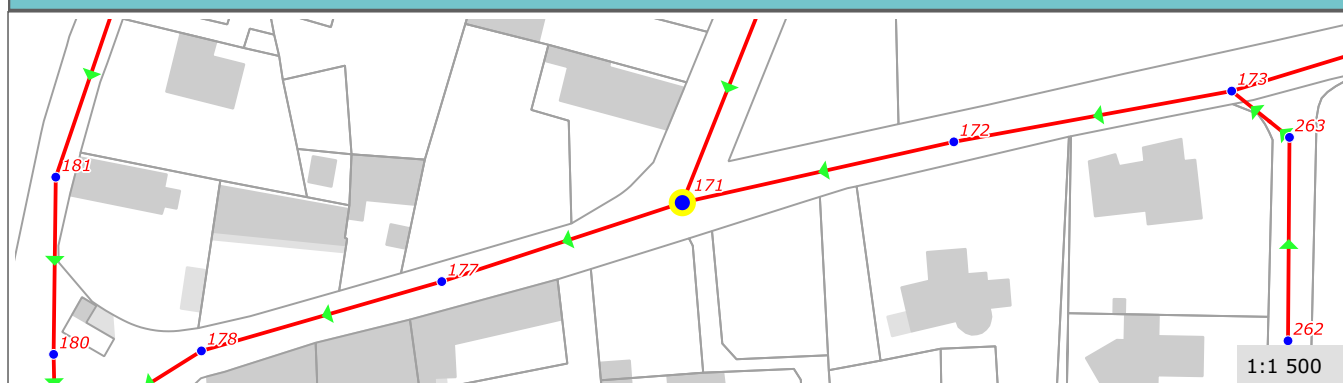
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,33
Arrivée	02 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,33
Départ	08 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,33

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	LOT. PORTE D ORANGE
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	173
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	1000
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	841 019,63
Y (Lambert 93)	6 335 360,23
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,52

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

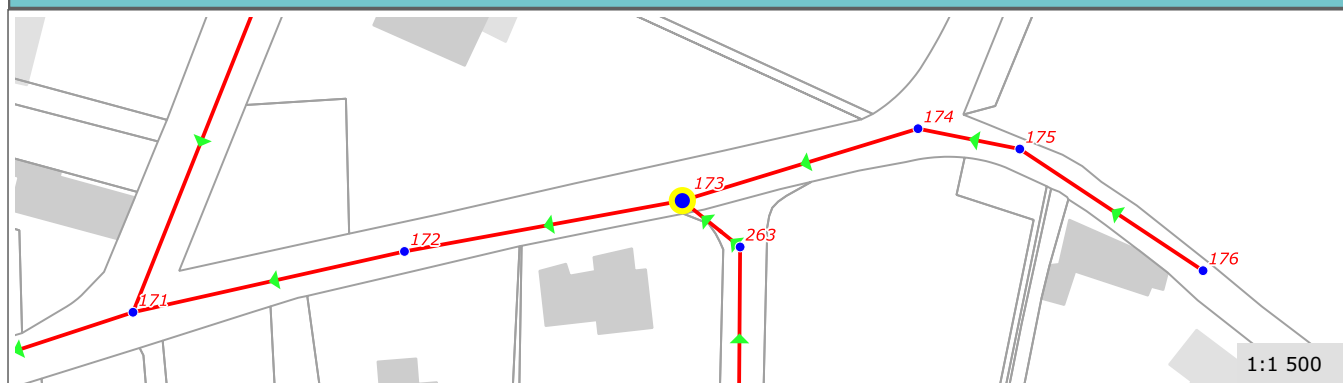
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	02 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,52
Arrivée	04 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,52
Départ	08 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,52

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RTE. DE CAMPBLANCARD
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	176
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	1000
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	841 122,70
Y (Lambert 93)	6 335 346,37
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,10

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Trace de mise en charge	Peu grave

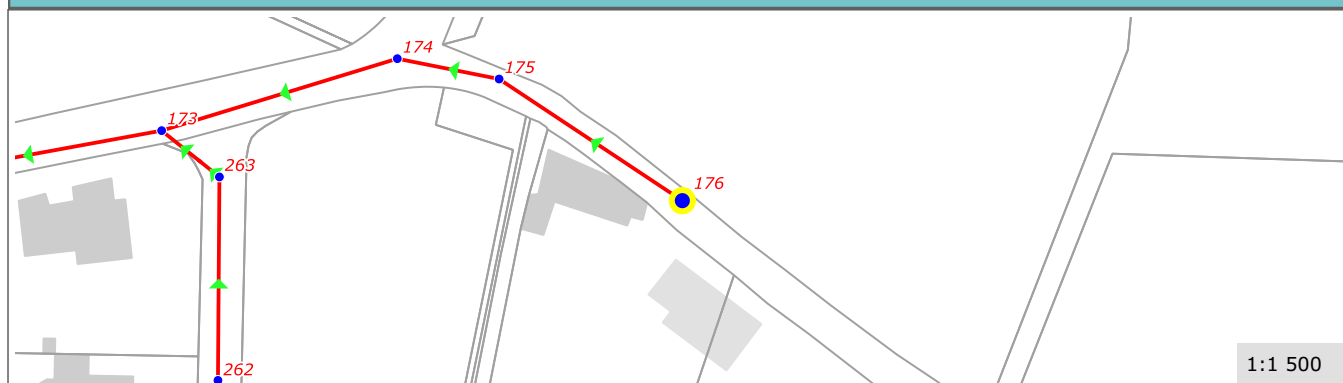
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	10 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,10

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RD. D17
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	180
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Bati
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 786,43
Y (Lambert 93)	6 335 308,11
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,80

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

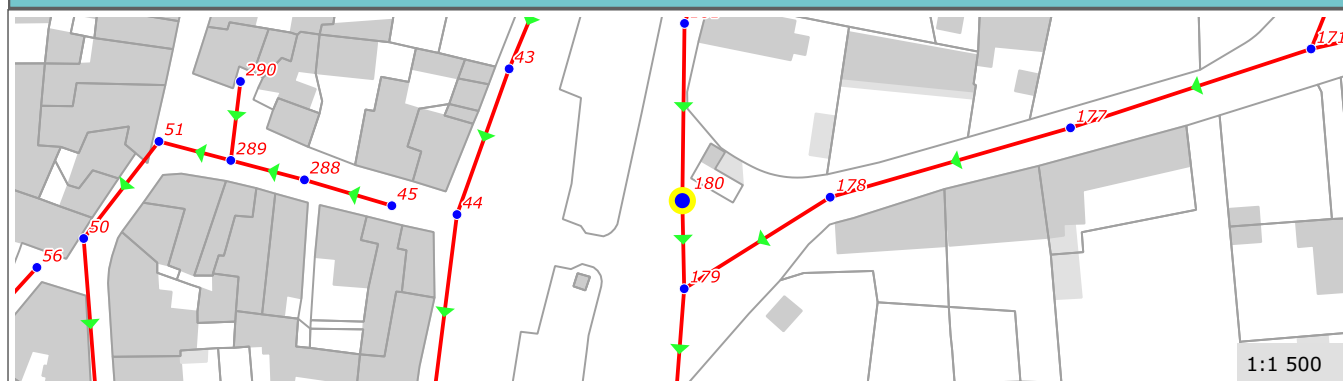
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,80
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,80

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	185
Localisation :	RTE. DE CHATEAUNEUF	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Bati
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 872,38
Y (Lambert 93)	6 335 179,65
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	3,18

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

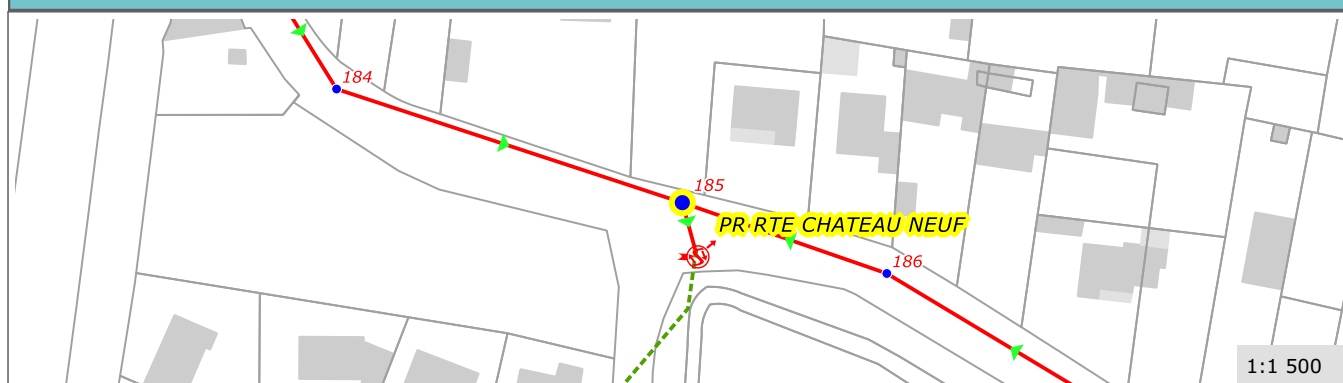
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,18
Arrivée	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,67
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,18

Localisation



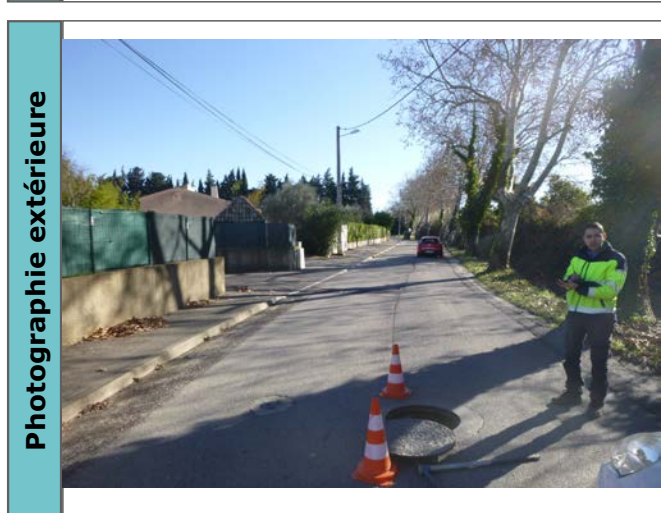
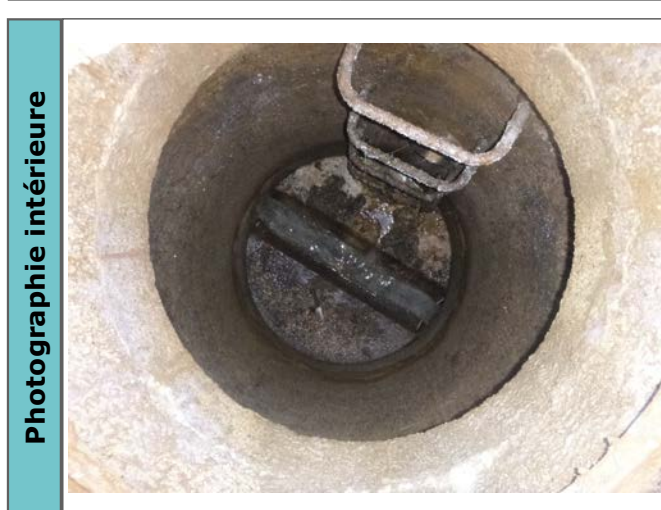
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	186
Localisation :	RTE. DE CHATEAUNEUF	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon grille
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 912,86
Y (Lambert 93)	6 335 165,63
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,06

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

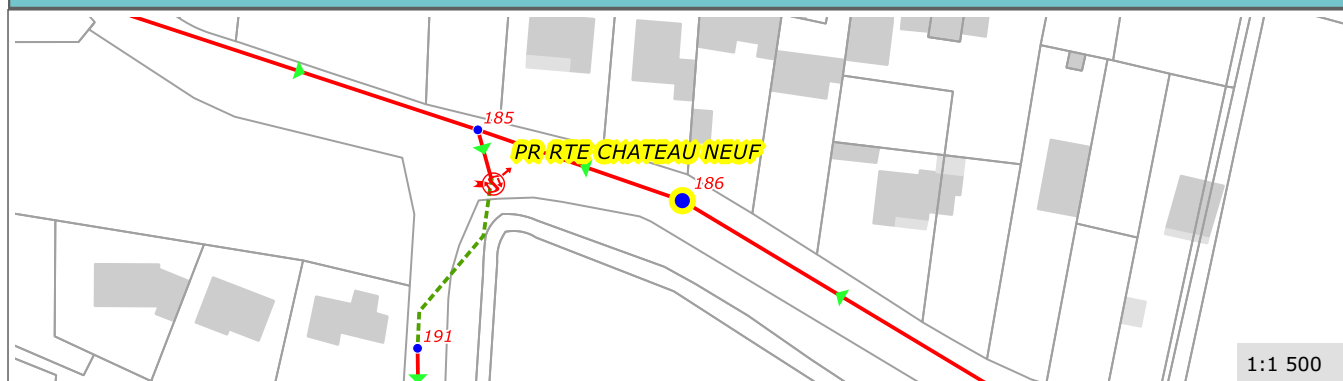
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,06
Départ	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,06

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	190
Localisation :	RTE. DE CHATEAUNEUF	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	841 131,81
Y (Lambert 93)	6 335 049,50
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,30

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

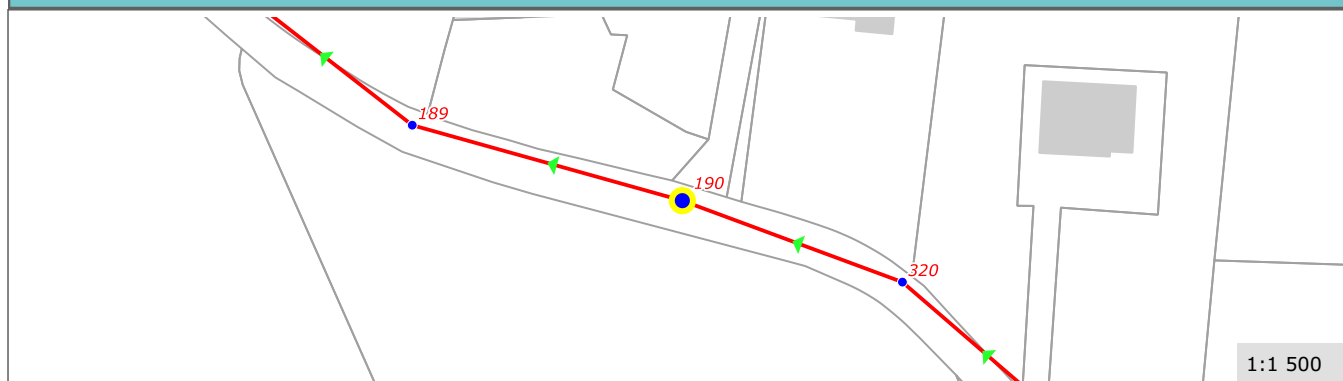
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,30
Départ	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,30

Localisation



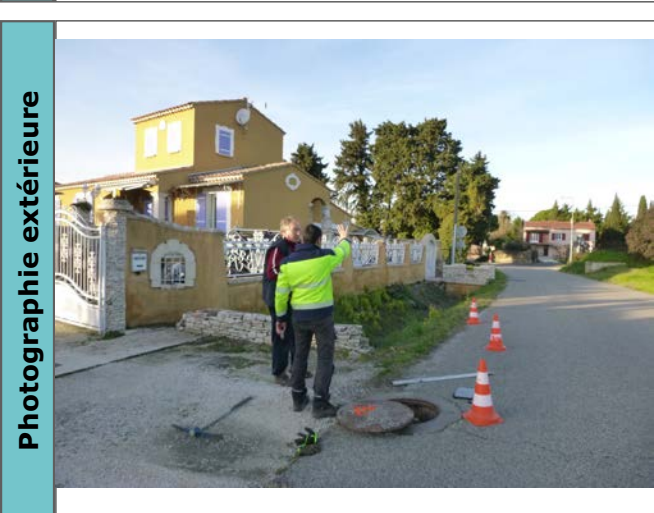
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	191
Localisation :	RTE. DE LA PERRAND	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 860,44
Y (Lambert 93)	6 335 136,41
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,72

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

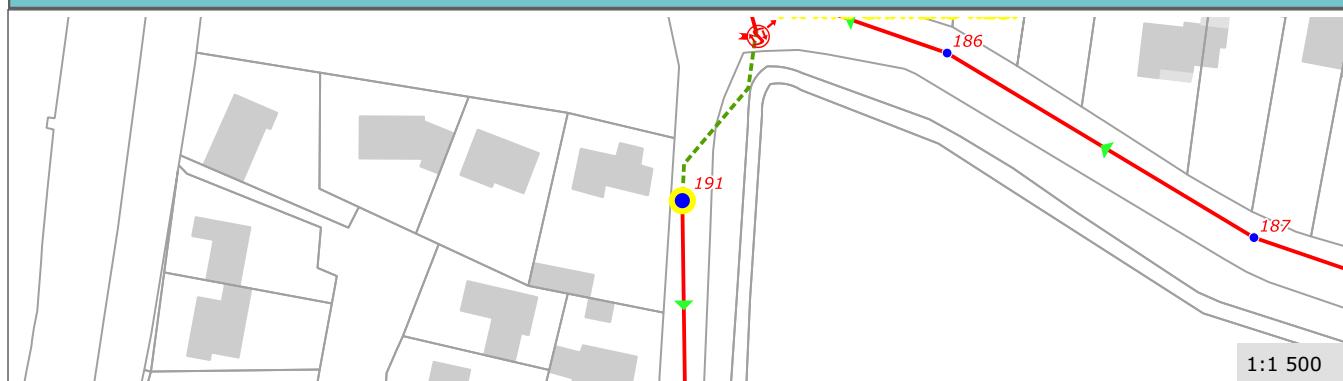
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	01 h	PVC 90	Circulaire	Refoulement	1,72
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,72

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	192
Localisation :	LOT. LE PELAURIS	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

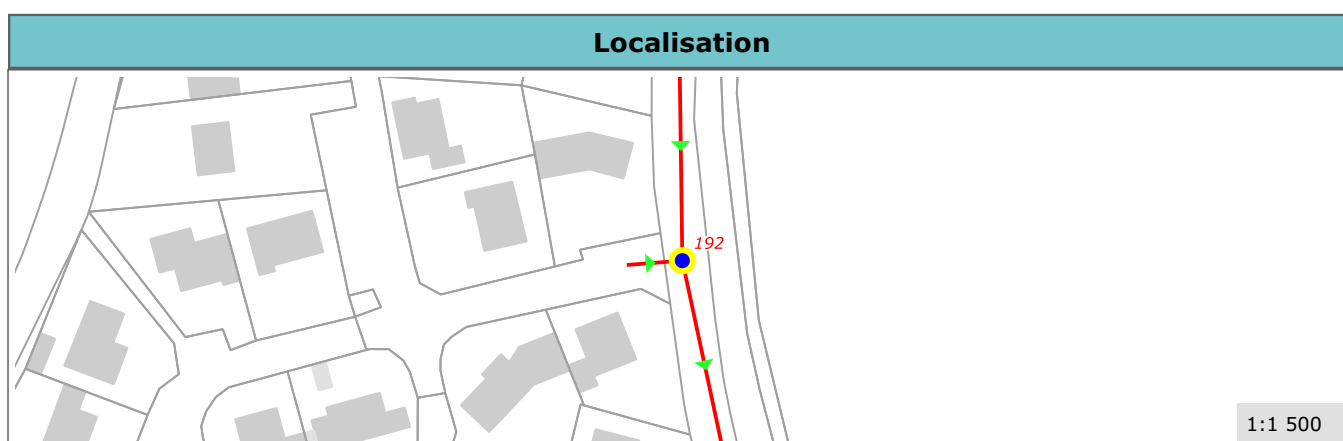
Positionnement	
X (Lambert 93)	840 861,63
Y (Lambert 93)	6 335 050,42
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,44

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs					
Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,44
Arrivée	09 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,20
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,44



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	193
Localisation :	LOT. LE PELAURIS	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 875,40
Y (Lambert 93)	6 334 986,11
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,57

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

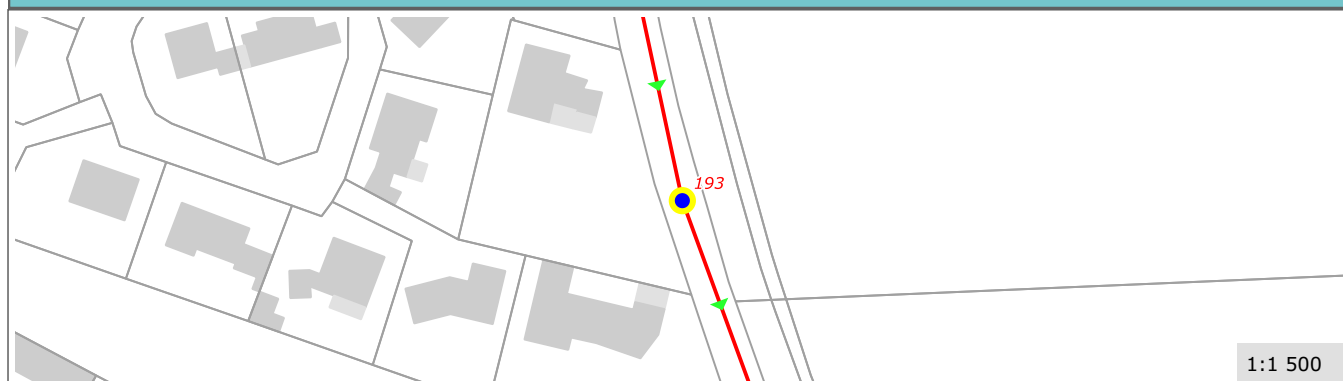
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,57
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,57

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	196
Localisation :	RTE. DE LA PERRAND	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	1000
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 975,74
Y (Lambert 93)	6 334 748,05
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,81

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

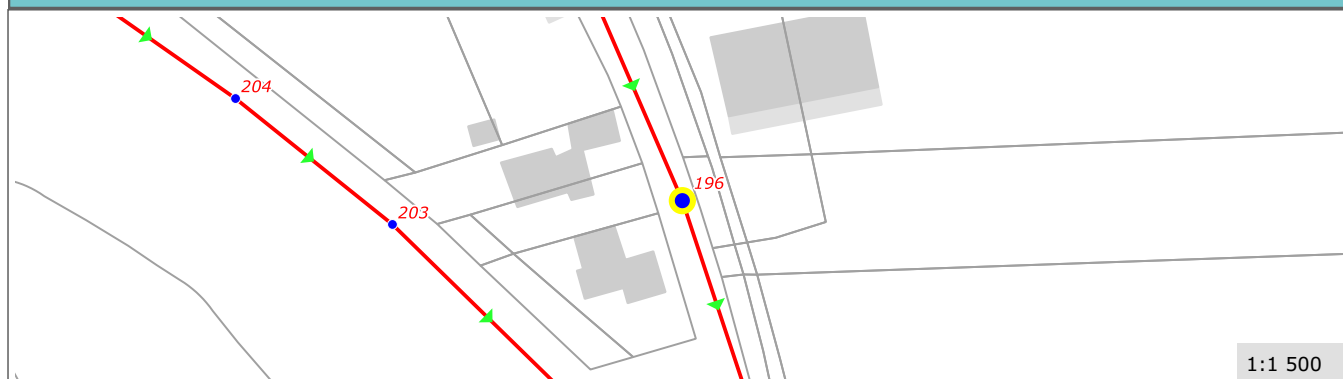
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,81
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,81

Localisation



1 : 1 500

Commune de :	Caderousse
Localisation :	RTE. DE LA PERRAND
Type de réseau :	Eaux Usées

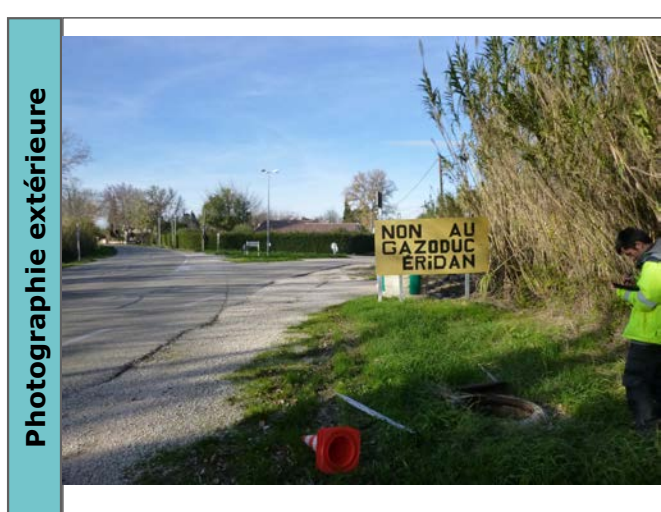
Domaine :	Public	197
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	1000
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	841 002,20
Y (Lambert 93)	6 334 668,23
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	3,82

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

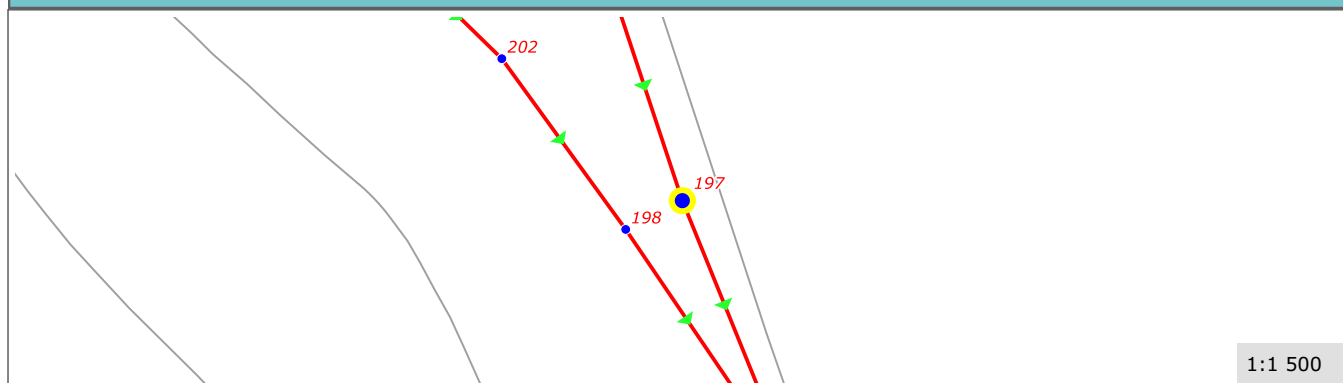
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,82
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	3,82

Localisation



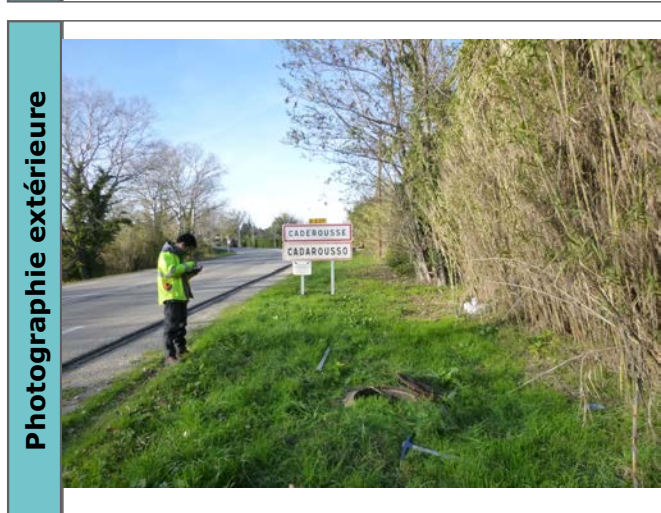
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	198
Localisation :	D237	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 991,00
Y (Lambert 93)	6 334 662,54
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,64

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Trace de mise en charge	Peu grave

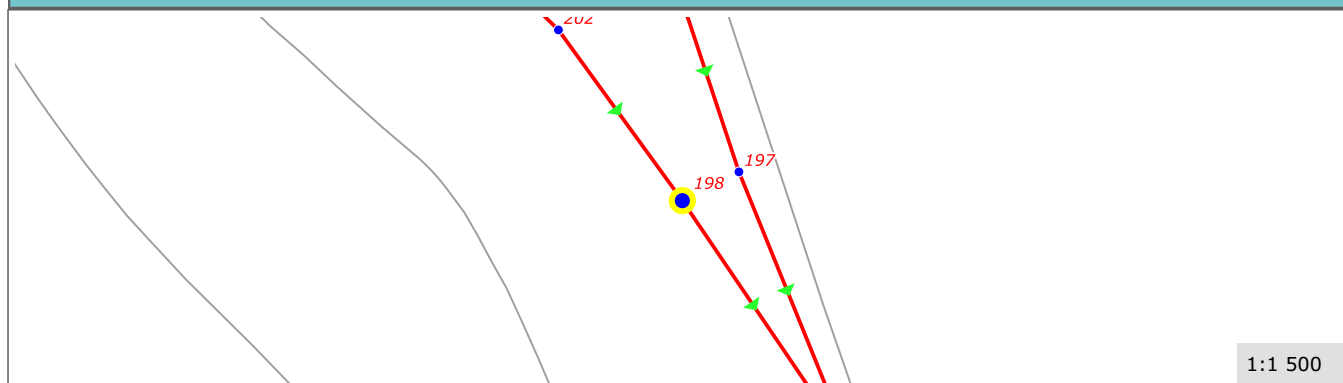
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,64
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,64

Localisation



1:1 500

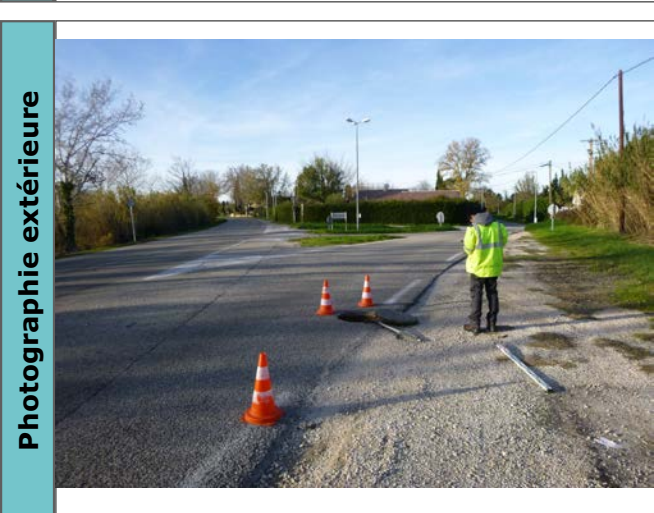
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	202
Localisation :	D237	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 966,47
Y (Lambert 93)	6 334 696,33
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,46

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

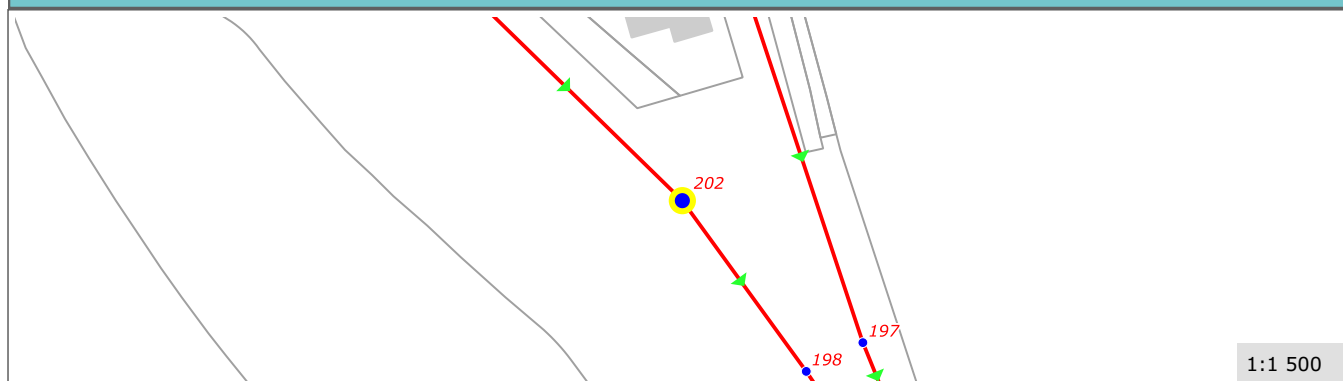
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,46
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,46

Localisation



1:1 500

Commune de :	Caderousse
Localisation :	D237
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	206
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 787,66
Y (Lambert 93)	6 334 835,03
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,85

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Trace de mise en charge	Grave

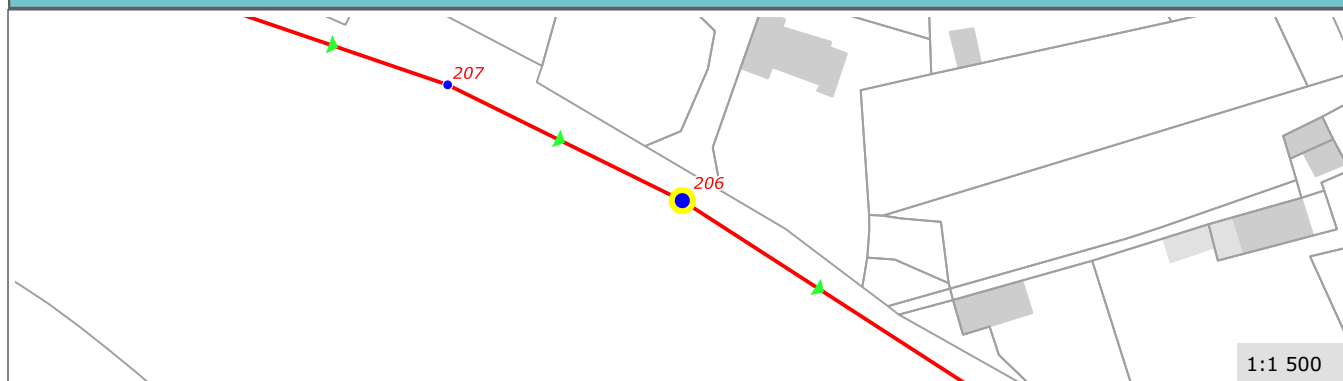
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,85
Départ	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,85

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	D237
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	209
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 647,34
Y (Lambert 93)	6 334 888,60
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,28

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Trace de mise en charge	Grave

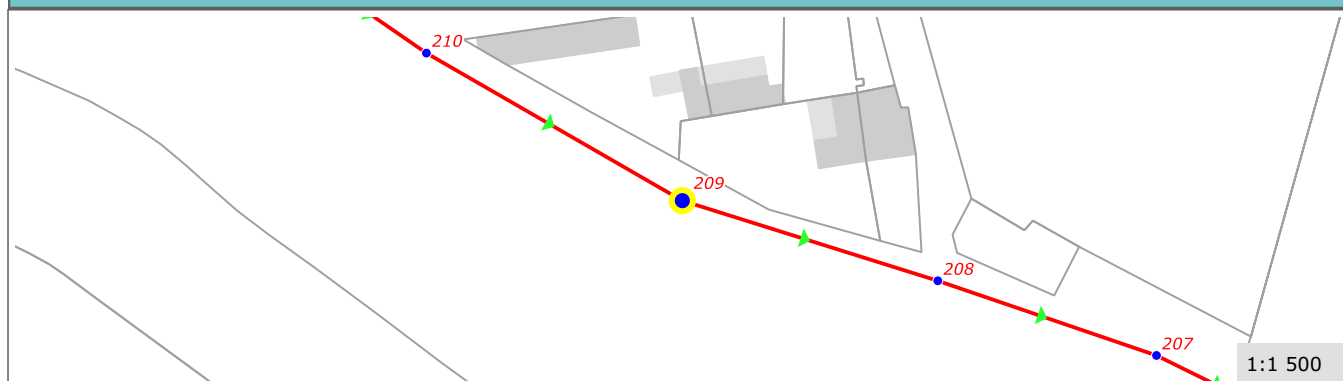
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,28
Départ	04 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,28

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	D237
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	222
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	839 897,67
Y (Lambert 93)	6 334 728,08
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,33

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Trace de mise en charge	Grave

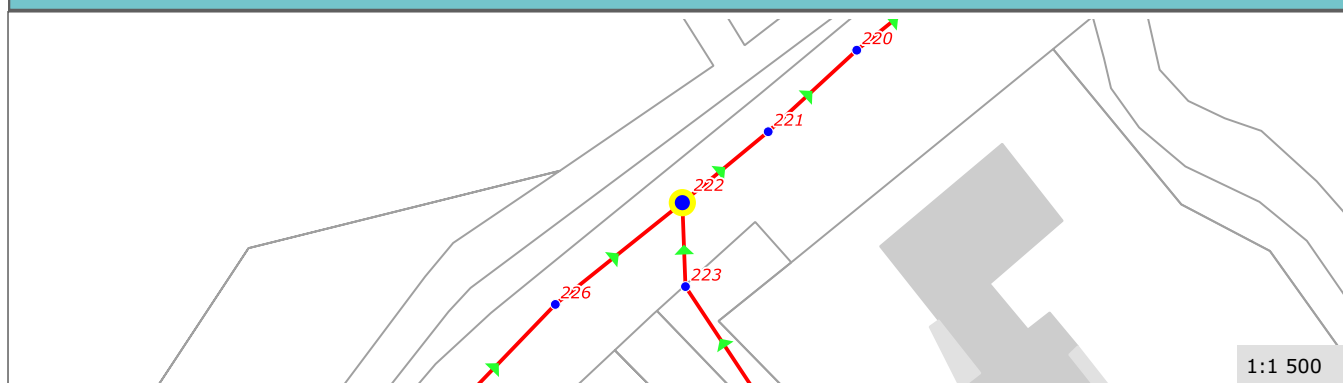
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,33
Arrivée	06 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,33
Départ	02 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,33

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	226
Localisation :	D237	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	839 872,52
Y (Lambert 93)	6 334 707,94
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,13

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Trace de mise en charge	Grave

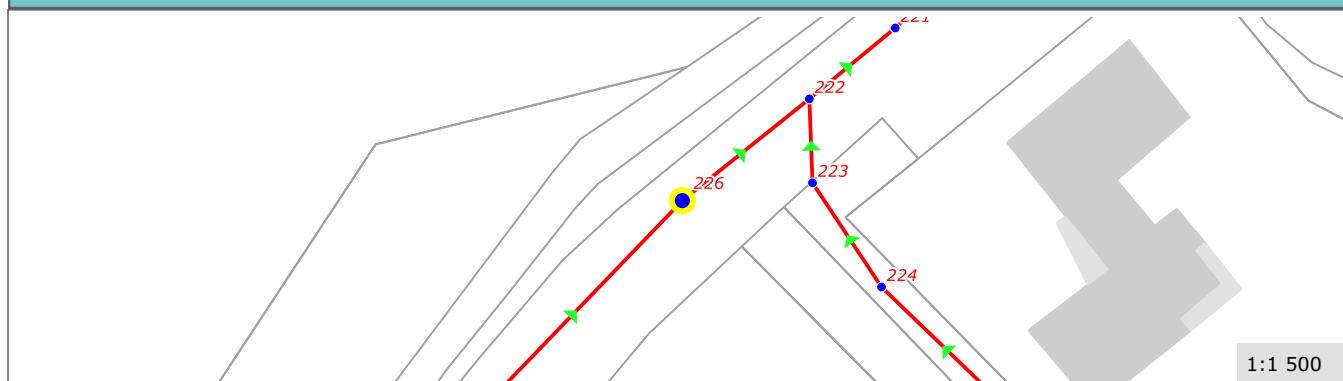
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	08 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,13
Départ	02 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,13

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	230
Localisation :	D237	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	839 765,06
Y (Lambert 93)	6 334 564,62
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,00

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Abrasion ou corrosion	Grave
Cunette defectueuse	Peu grave
Trace de mise en charge	Grave

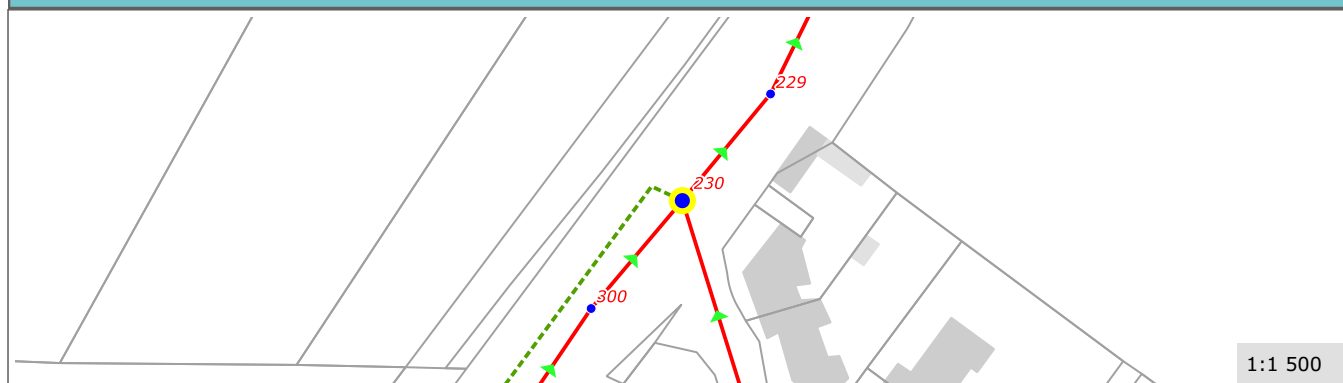
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	09 h	PVC 110	Circulaire	Refoulement	1,42
Arrivée	05 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	2,00
Arrivée	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,00
Départ	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	2,00

Localisation



1 : 1 500

Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	232
Localisation :	CITE LES ISLONS	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	839 776,20
Y (Lambert 93)	6 334 504,25
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,49

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

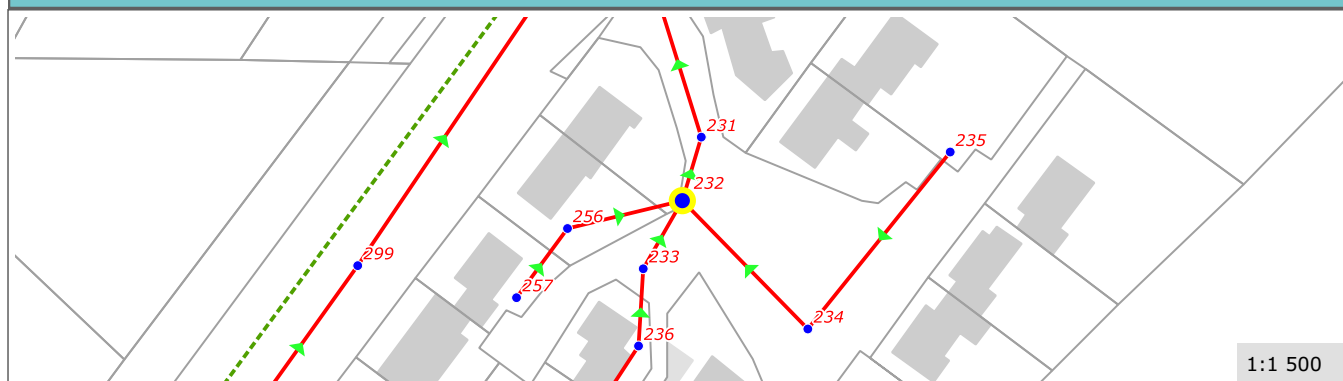
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	11 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,49
Arrivée	05 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,49
Arrivée	07 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,49
Départ	01 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,49

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Prive	250
Localisation :	CITE DE LA PIBOULETTE	Numéro de parcelle :	A 1479	
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	838 423,12
Y (Lambert 93)	6 334 496,33
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	2,50

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Trace de mise en charge	Grave
Racines	Peu grave

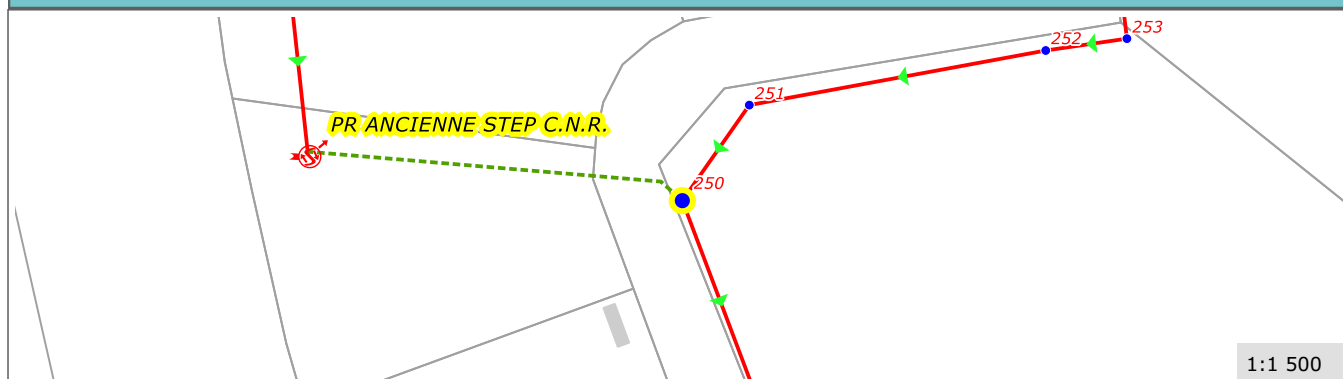
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	05 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	2,50
Arrivée	10 h	PVC Pression 90	Circulaire	Refoulement	1,08
Départ	01 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	2,50

Localisation



1 : 1 500

Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE SAINT-JOSEPH
Type de réseau :	Eaux Usées

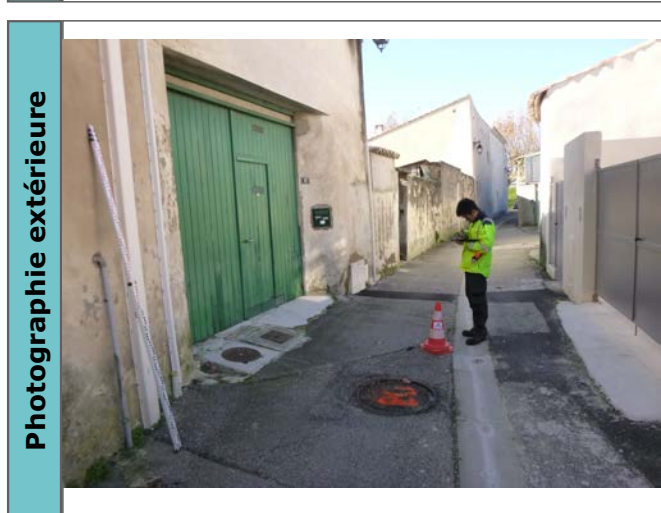
Domaine :	Public	266
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	2

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 508,70
Y (Lambert 93)	6 335 266,68
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,02

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Obstacles ou depots	Grave

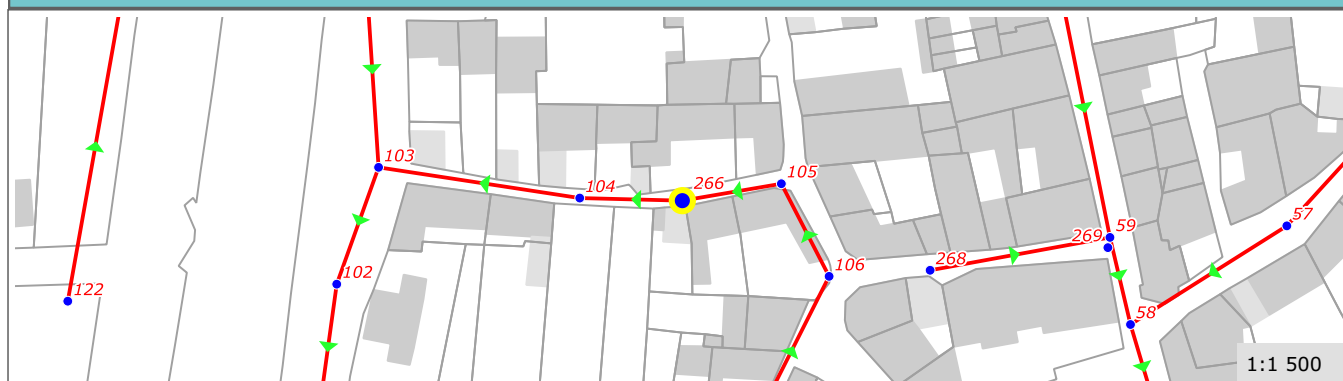
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs


Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	02 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,02
Départ	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,02

Localisation




Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	268
Localisation :	RUE DE L'ESCURIER	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	
Caractéristiques du regard				
Type de regard :	Tete de Reseau			
Type de surface :	Releve			
Type de fermeture :	Tampon fonte			
Matériau du regard :	Beton			
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800			
Nombre de branchements :	2			
Positionnement				
X (Lambert 93)	840 557,75			
Y (Lambert 93)	6 335 252,90			
Z (m NGF) :				
Classement DT/DICT :	Non défini			
Profondeur radier (m) :	1,05			
Défaut(s)				
Etat général :	Bon			
Commentaires				

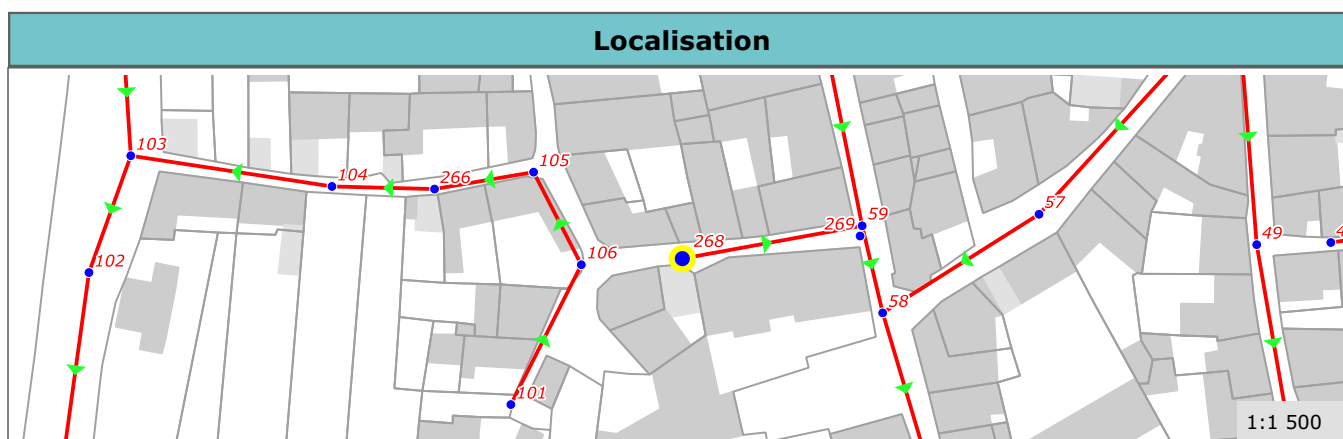
Photographie intérieure



Photographie extérieure



Caractéristiques des collecteurs					
Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	02 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,05



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE SAINT-MICHEL
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	273
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 553,14
Y (Lambert 93)	6 335 137,92
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,00

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

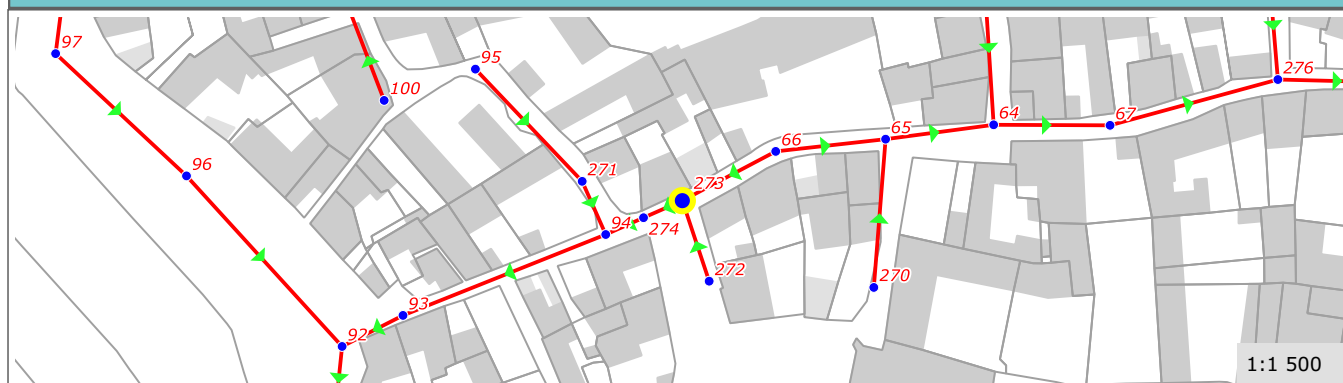
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	05 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,93
Arrivée	02 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,00
Départ	08 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,00

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU SAC
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	277
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Autre
Nombre de branchements :	2

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 702,06
Y (Lambert 93)	6 335 178,05
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non defini
Profondeur radier (m) :	0,97

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Obstacles ou depots	Peu grave
Virole defectueuse	Peu grave

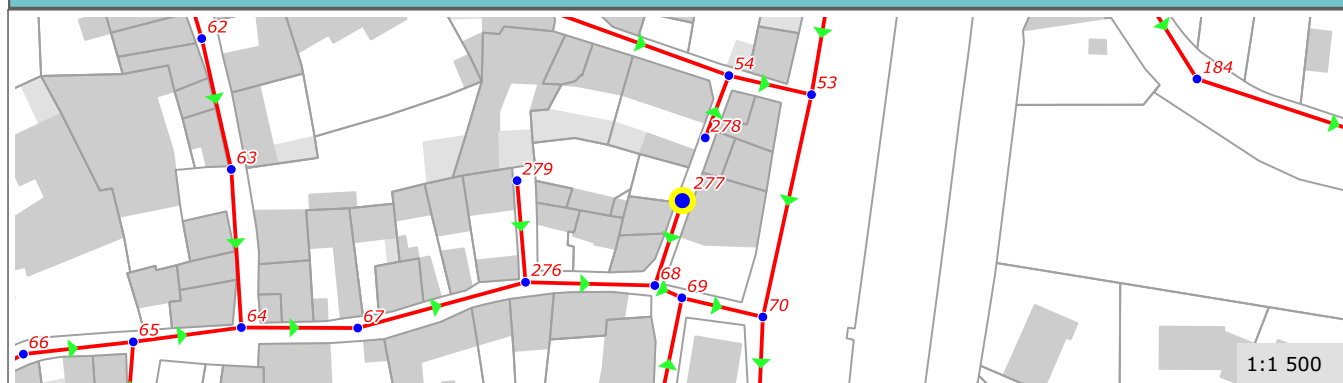
Commentaires	
IL S'AGIT D'UNE TETE DE RESEAU : ECOULEMENT A 7H	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	07 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,97

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	284
Localisation :	RUE MONSIEUR	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	2

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 550,73
Y (Lambert 93)	6 335 392,18
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non defini
Profondeur radier (m) :	0,89

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Obstacles ou depots	Peu grave

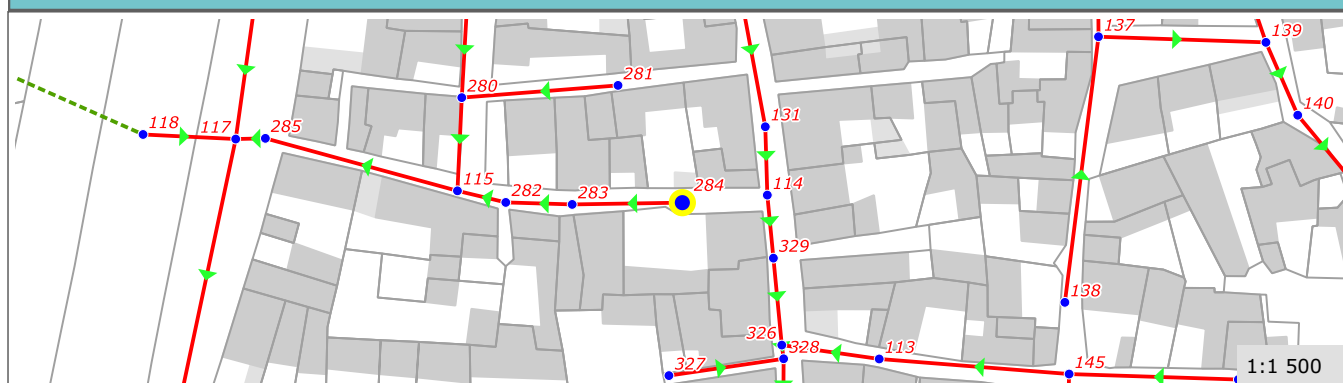
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	09 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,89

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	LOT. LES ISLONS III
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Prive	293
Numéro de parcelle :	A 1572	
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	839 559,67
Y (Lambert 93)	6 334 265,76
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,88

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

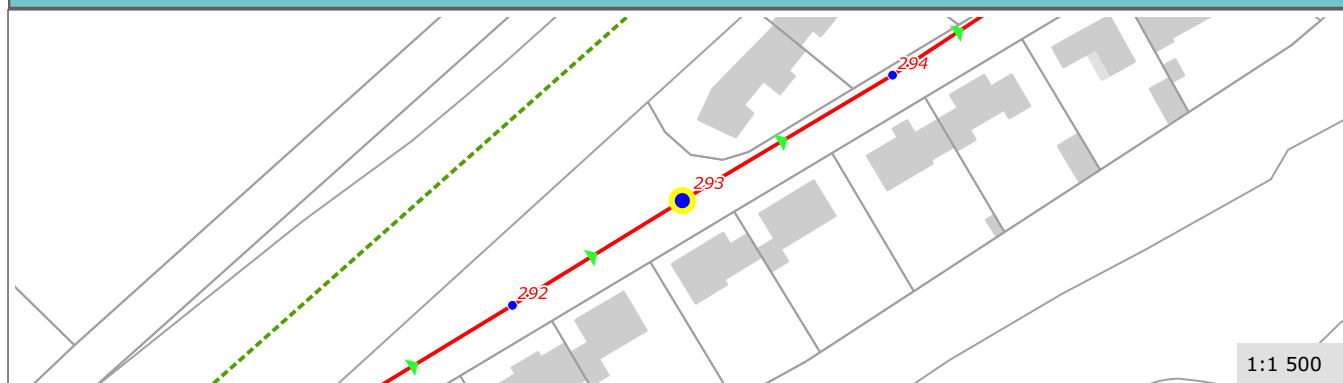
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	08 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	0,88
Départ	02 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,88

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUERIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	326
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

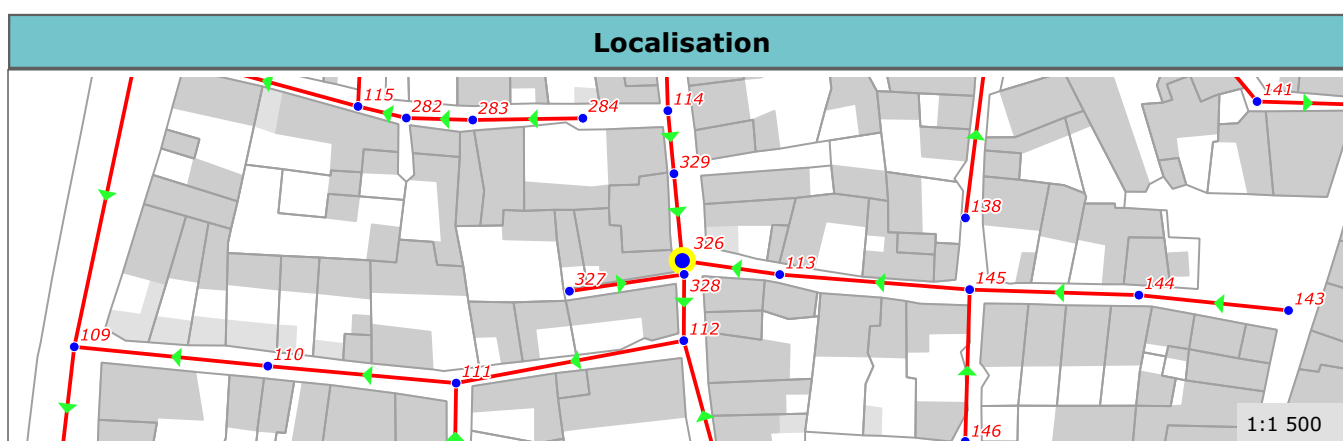
Positionnement	
X (Lambert 93)	840 570,41
Y (Lambert 93)	6 335 363,99
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,00

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Autre	Peu grave
Flache ou contre-pente	Peu grave

Commentaires	
JOINT DU TAMPON DEGRADE	



Caractéristiques des collecteurs					
Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	03 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	1,00
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,00
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,00



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUERIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	328
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Autre
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 570,78
Y (Lambert 93)	6 335 361,28
Z (m NGF) :	
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,00

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

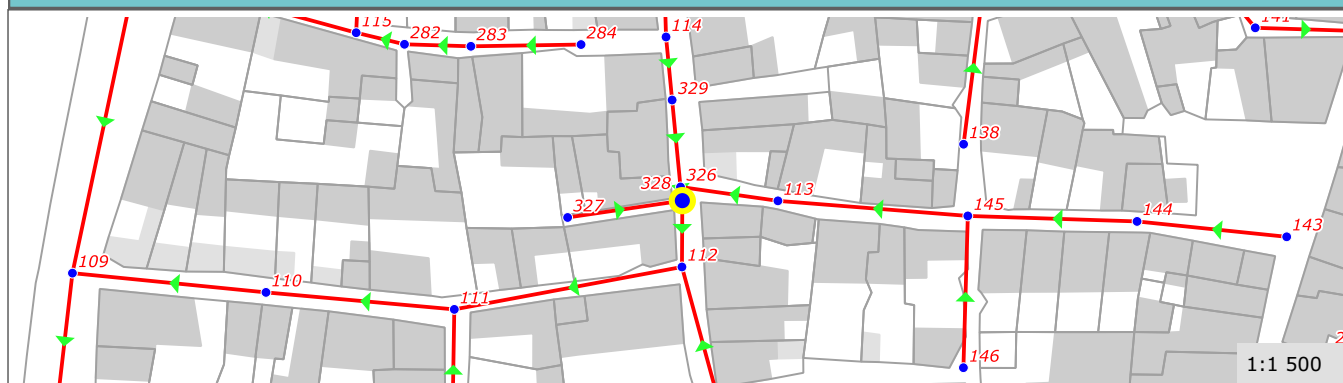
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,00
Arrivée	08 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,90
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,00

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RUE DU DOCTEUR GUENIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	329
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 568,75
Y (Lambert 93)	6 335 381,20
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,97

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Flache ou contre-pente	Peu grave
Obstacles ou dépôts	Peu grave

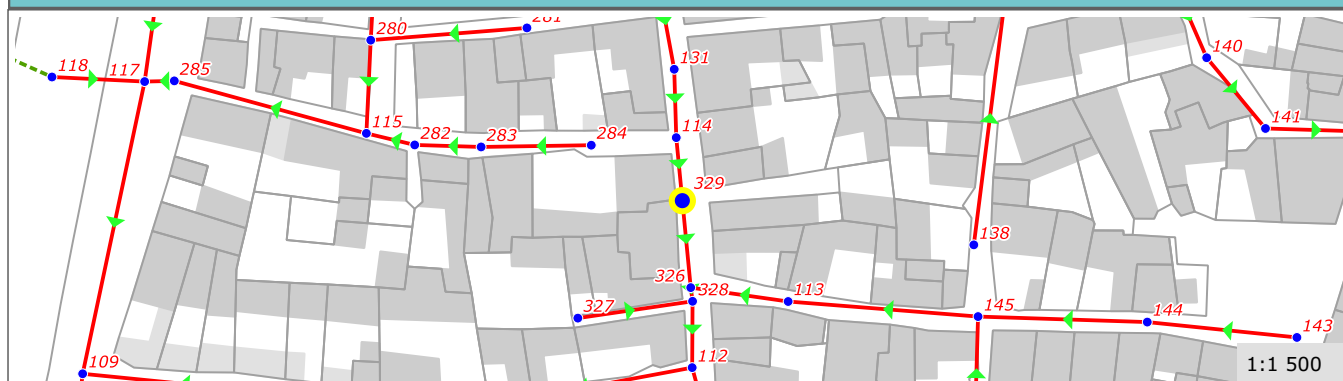
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	12 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,97
Départ	06 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	0,97

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. JEAN MOULIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	330
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Bati
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 663,08
Y (Lambert 93)	6 335 511,90
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,14

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

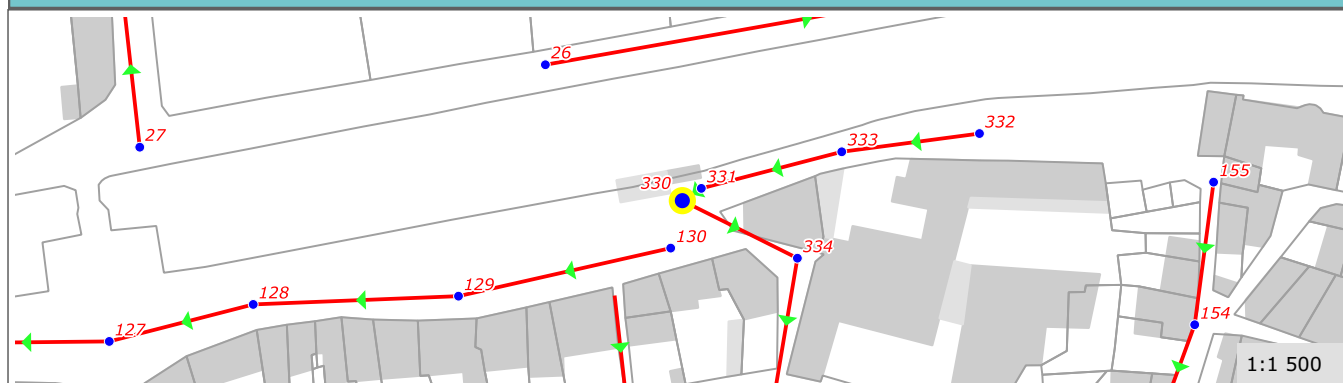
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	02 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,14
Départ	05 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,14

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. JEAN MOULIN
Type de réseau :	Eaux Usées

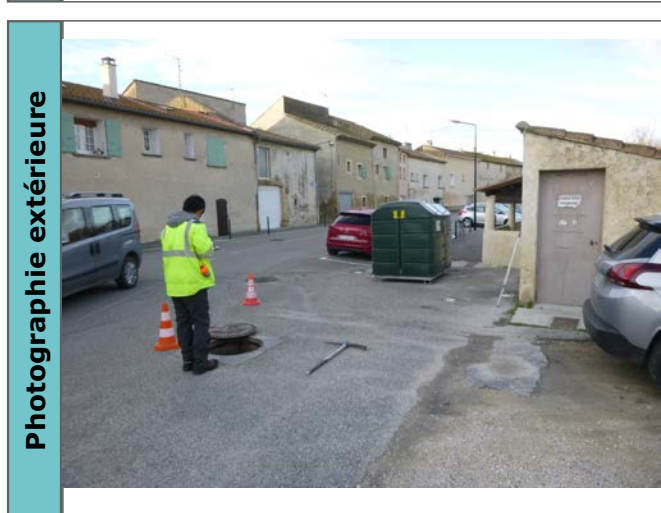
Domaine :	Public	331
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 666,84
Y (Lambert 93)	6 335 514,33
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,10

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen
Absence de cunette	Peu grave
Racines	Peu grave

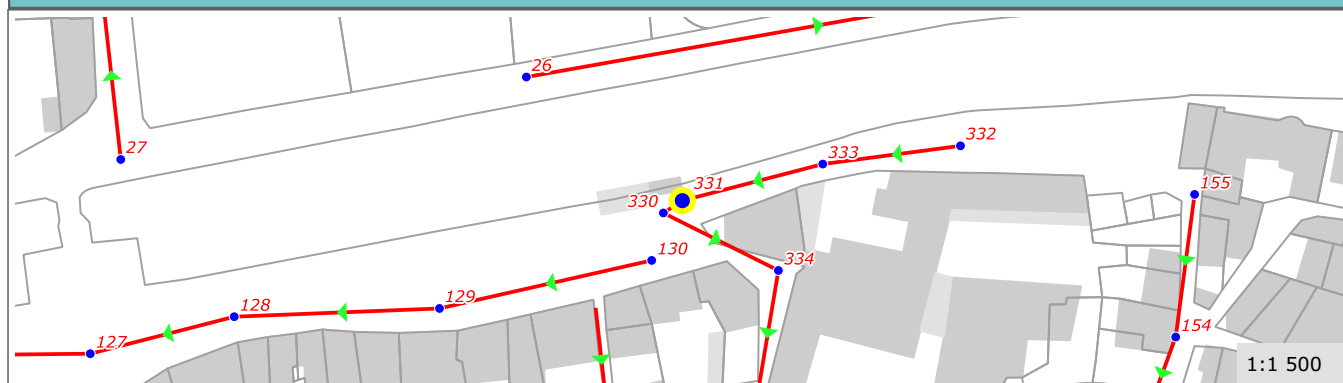
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	02 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,10
Départ	08 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,10

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. JEAN MOULIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	332
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Chasse d'égout
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Autre
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 721,90
Y (Lambert 93)	6 335 525,19
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,00

Défaut(s)	
Etat général :	Moyen

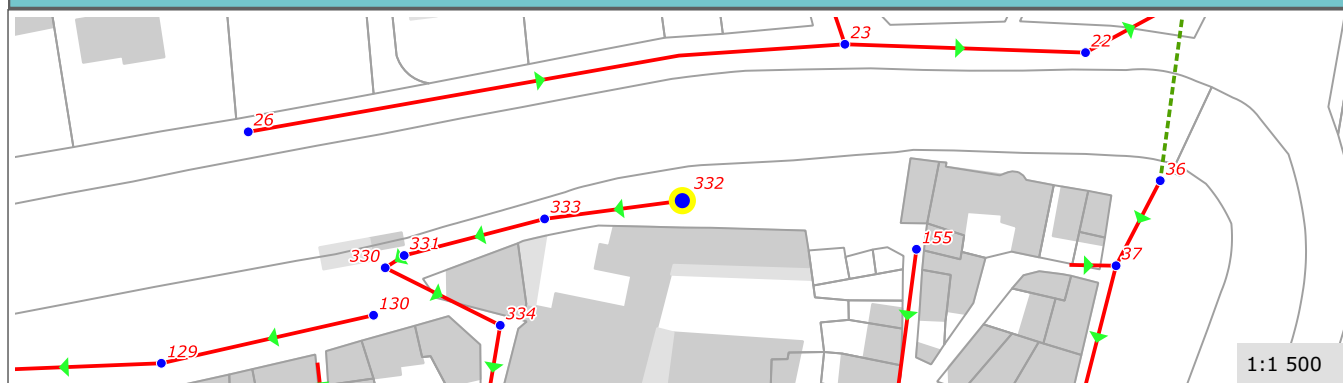
Commentaires	
ROBINET BOUCHE	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Départ	09 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,00

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS.JEAN MOULIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	333
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 694,64
Y (Lambert 93)	6 335 521,57
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,15

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

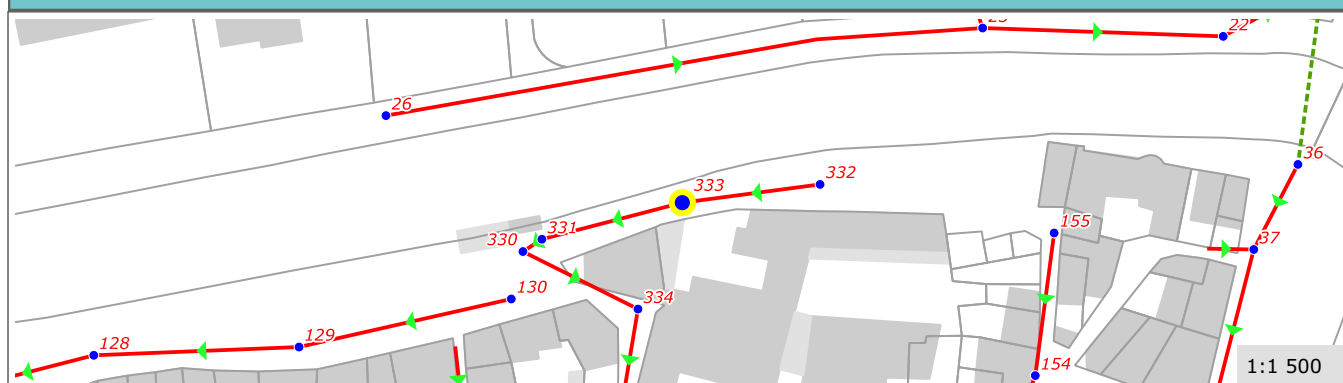
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	03 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,15
Départ	08 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,15

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	CRS. JEAN MOULIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	334
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 685,85
Y (Lambert 93)	6 335 500,51
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,50

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

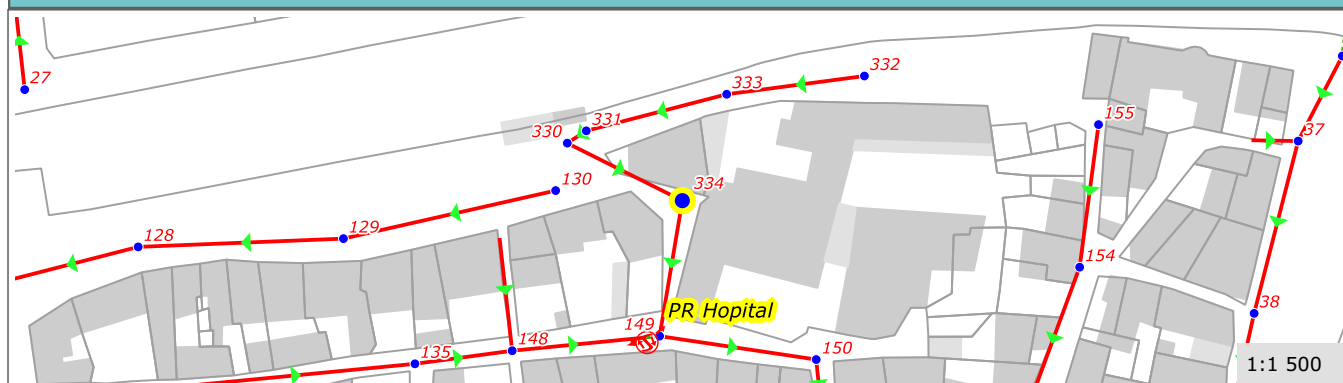
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	10 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,50
Départ	06 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,50

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	AV. RENE CASSIN
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	335
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 697,35
Y (Lambert 93)	6 335 817,30
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,72

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

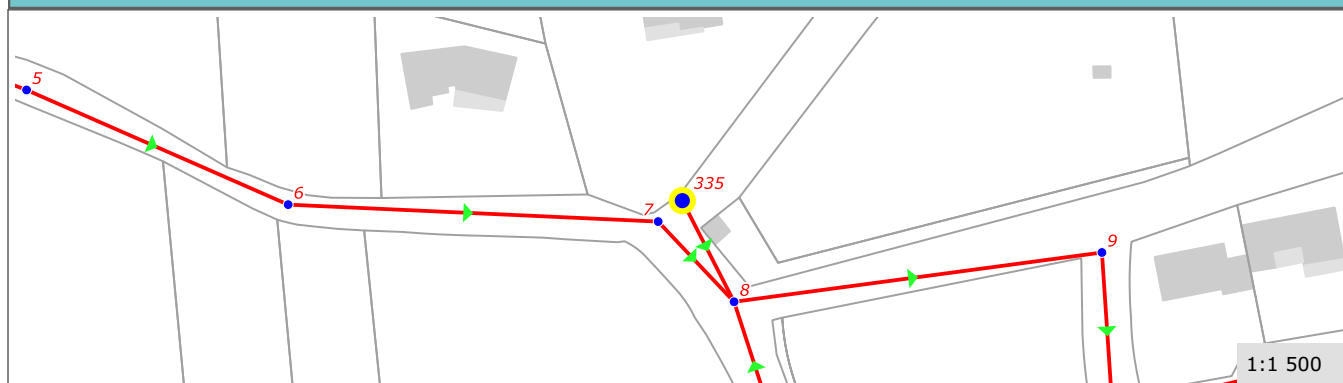
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	05 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Gravitaire	0,72

Localisation



Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	337
Localisation :	D237	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 557,25
Y (Lambert 93)	6 334 938,49
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	0,71

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

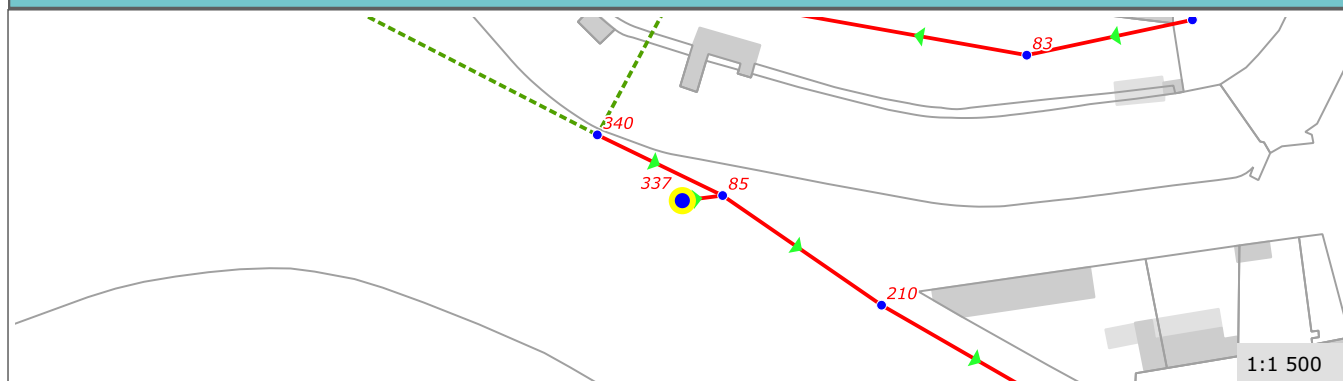
Commentaires	
L'arrivée est le branchement depuis le bâti de l'espace jeunes	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	03 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	0,71

Localisation



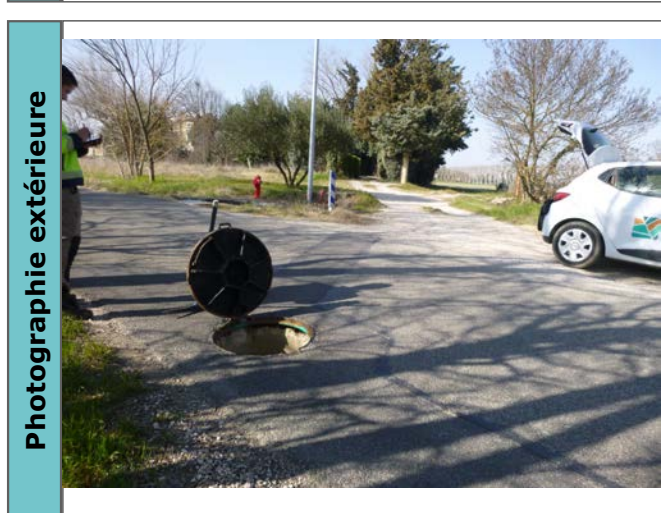
Commune de :	Caderousse	Domaine :	Public	338
Localisation :	RTE DES CABANES	Numéro de parcelle :		
Type de réseau :	Eaux Usées	Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Tete de Reseau
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Beton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 178,81
Y (Lambert 93)	6 335 468,63
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non defini
Profondeur radier (m) :	1,18

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

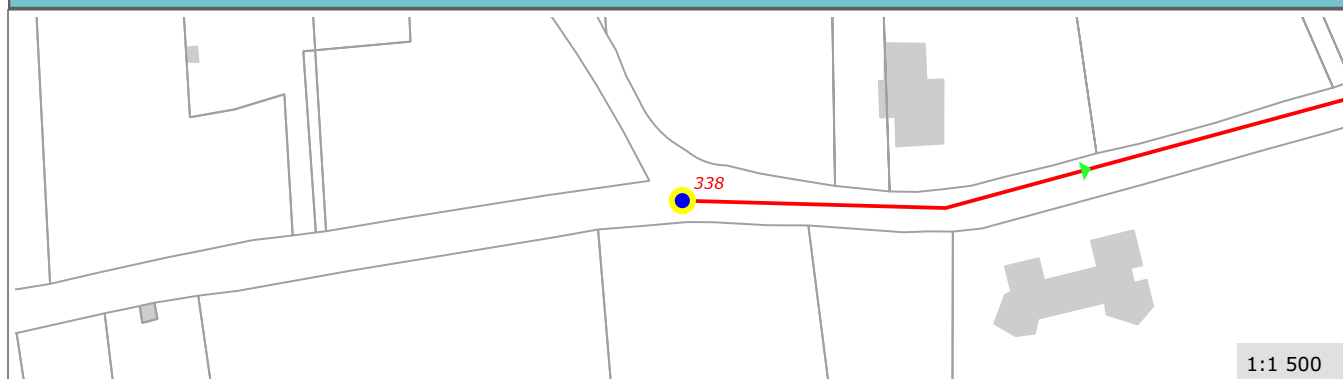
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Départ	02 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,18

Localisation



Commune de :	Caderousse
Localisation :	RTE DES CABANES
Type de réseau :	Eaux Usées

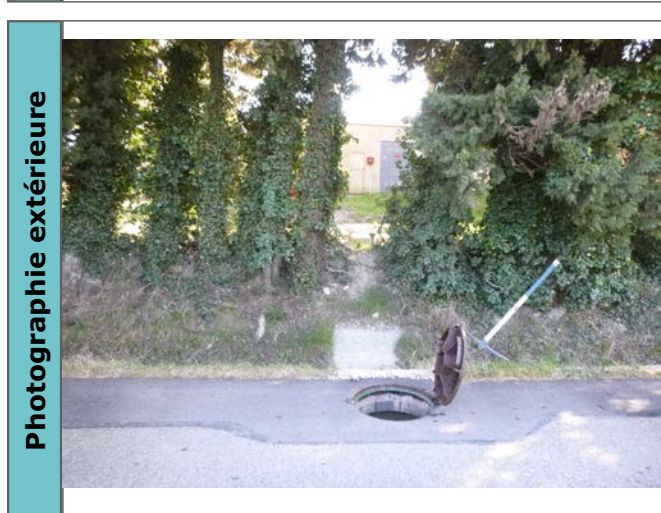
Domaine :	Public	339
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Béton
Dimension du regard (mm) :	800
Nombre de branchements :	1

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 352,76
Y (Lambert 93)	6 335 510,30
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,45

Défaut(s)	
Etat général :	Bon

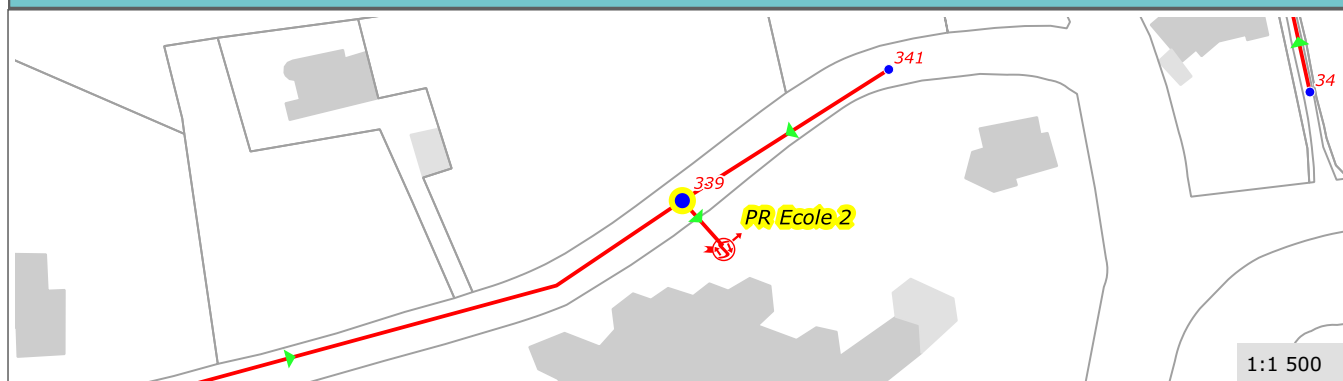
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Écoulement	Profondeur (m)
Arrivée	08 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,45
Arrivée	02 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	
Départ	05 h	PVC 200	Circulaire	Gravitaire	1,45

Localisation



Commune de :	
Localisation :	D237
Type de réseau :	Eaux Usées

Domaine :	Public	340
Numéro de parcelle :		
Système d'assainissement :	CADEROUSSE	

Caractéristiques du regard	
Type de regard :	Regard de visite
Type de surface :	Releve
Type de fermeture :	Tampon fonte
Matériau du regard :	Bati
Dimension du regard (mm) :	Carr_800_800
Nombre de branchements :	0

Positionnement	
X (Lambert 93)	840 540,42
Y (Lambert 93)	6 334 951,51
Z (m NGF) :	0,00
Classement DT/DICT :	Non défini
Profondeur radier (m) :	1,17

Défaut(s)	
Etat général :	Mauvais
Trace de mise en charge	Grave

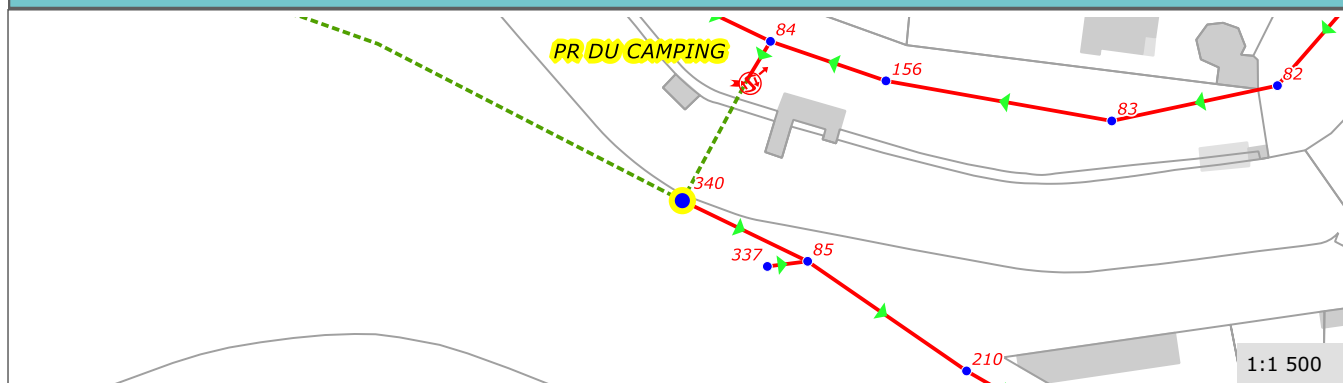
Commentaires	



Caractéristiques des collecteurs

Type	Direction arrivée	Caractéristiques	Géométrie	Ecoulement	Profondeur (m)
Arrivée	09 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Refoulement	0,65
Arrivée	01 h	Amiante ciment 150	Circulaire	Refoulement	0,30
Départ	05 h	Amiante ciment 200	Circulaire	Gravitaire	1,17

Localisation

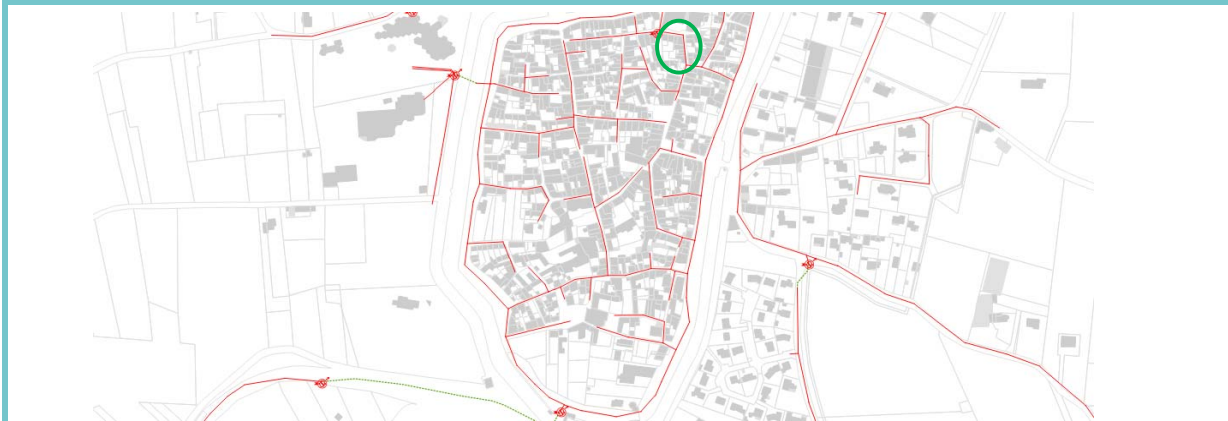


Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Rue Pied Guillard - Rue de l'Hôpital
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 (Saur)

Plan de localisation



Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 149 à RV 151
Longueur inspectée :	74 ml du tronçon principal et 54 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Illustrations

1 BRT 19
Présence de graisse

190740 ITV A245
CADEROUSSE
BRT190

2 BRT 22
Dépôts grossiers

190740 ITV A245
CADEROUSSE
BRT22

2m 63cm 11:54:13 13-DEC-20

3 2,89 m amont RV 150
Infiltration d'eau : 3h

190740 ITV A245
R150-R149
2.88
-0.2

18/12/20
11:47:45

Plan détaillé



Analyse détaillée de l'inspection télévisée

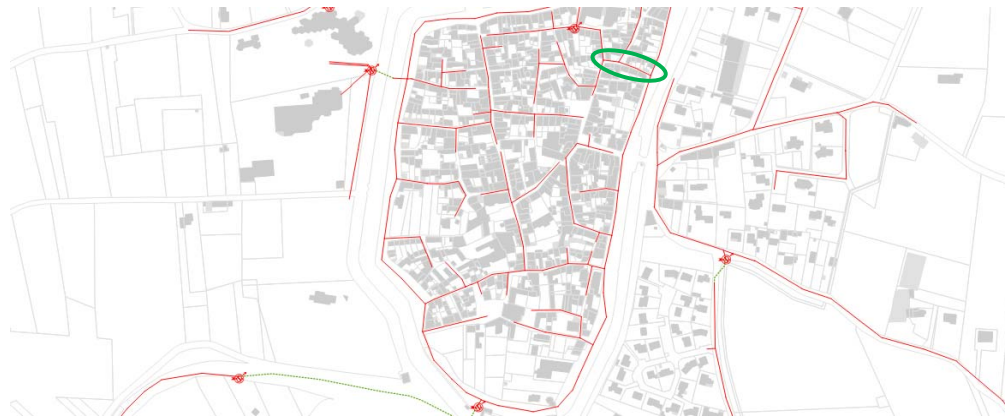
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Observations et/ou Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
151	→ 151.1	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviation de l'assemblage	Etat moyen	
150	→ 151.1	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviation de l'assemblage	Etat moyen	
BRT15	→ 150-151.1	AC 150 mm	Déboîtement longitudinal de l'assemblage	Etat moyen	
BRT21	→ 150-151.1	AC 150 mm	Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	
BRT20	→ BRT21	AC 150 mm	Flache	Etat moyen	
BRT16	→ 150-151.1	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT18	→ 150-151.1	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT17	→ 150-151.1	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT19	→ 150-151.1	AC 150 mm	Présence de graisse (Photo 1)	Etat moyen	
150	→ 149	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Infiltration d'eaux claires (Photo 3) Déviations de l'assemblage	Etat médiocre	Infiltration au niveau de l'emboîtement du branchement (BRT 24) et du tronçon principal
BRT23	→ 149-150	AC 150 mm	Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	
BRT22	→ 149-150	AC 150 mm	Présence de dépôts grossiers sur le radier (Photo 2)	Etat moyen	
BRT24	→ 149-150	AC 150 mm	Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	
BRT25	→ 149-150	AC 150 mm	Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	
BRT26	→ 149-150	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Rue Albin Durand
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 (Saur)

Plan de localisation



Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 151 à RV 41
Longueur inspectée :	52 ml du tronçon principal et 20 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

1	2,74 m aval RV 152 Dépôts de graisse	2	BRT 11 Infiltration d'eaux claires

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

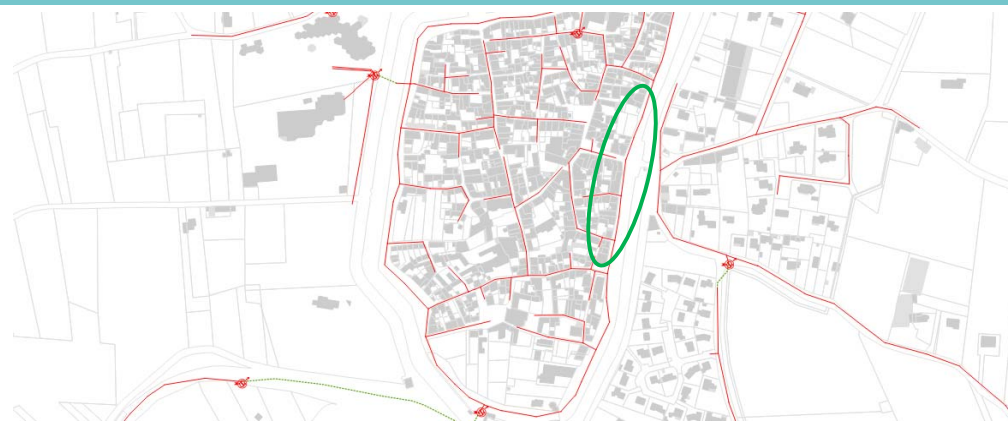
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
41	→ 286	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 3 Multiplés Flaches Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
152	→ 286	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Multiplés Flaches Dépôts de graisse (Photo 1)	Etat moyen	Niveau d'eau trop élevé : inspection sur une longueur de 13 ml au lieu de 26,9 ml
BRT10	→ 152-286	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT11	→ 152-286	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Infiltration d'eaux claires (Photo 2)	Mauvais état	
BRT12	→ 152-286	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
151	→ 152	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT15	→ 151-152	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage Déboîtement de l'assemblage	Etat moyen	
BRT14	→ 151-152	AC 200 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Cours Aristide BRIAND
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 (Saur)

Plan de localisation



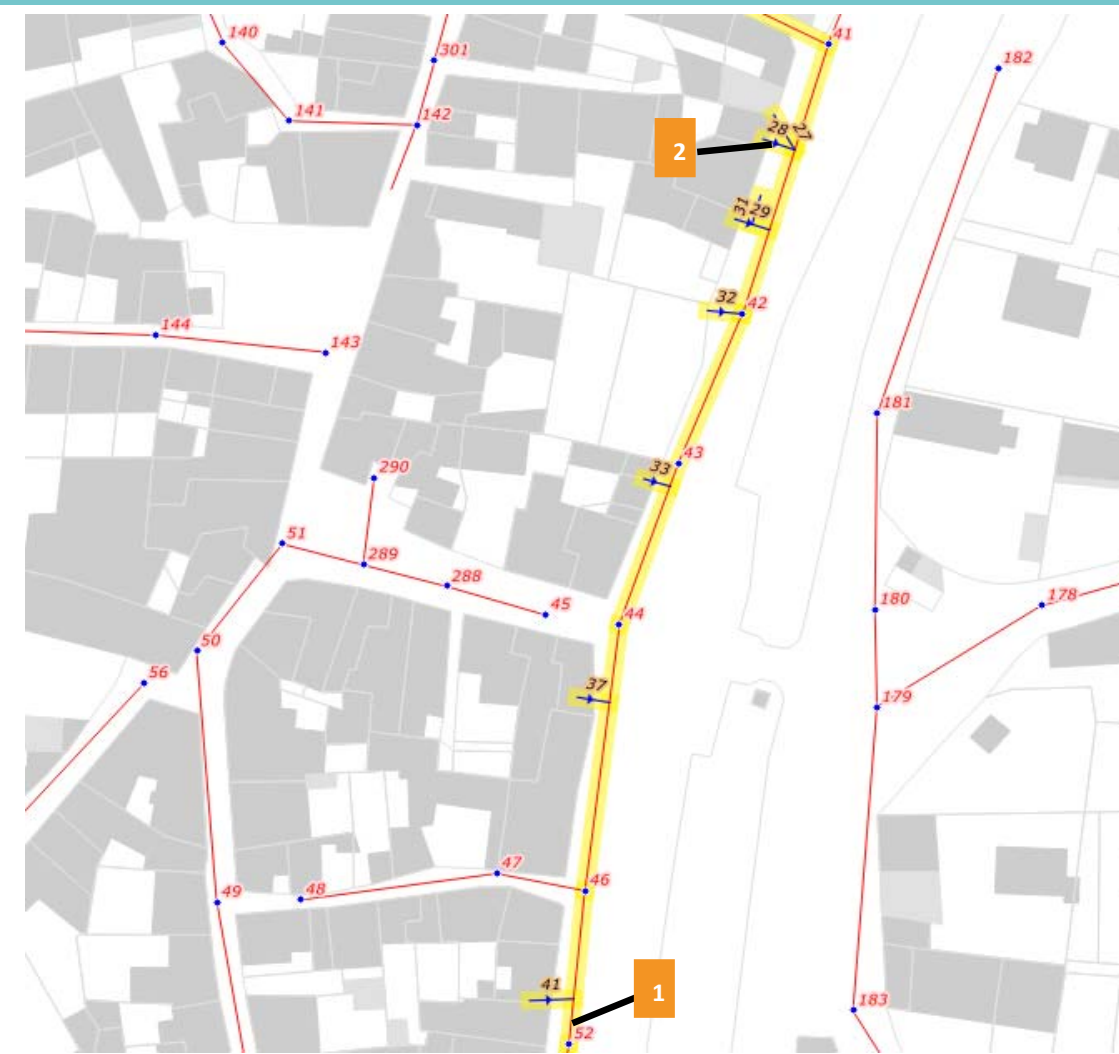
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 41 à RV 52
Longueur inspectée :	186 ml du tronçon principal et 53 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



- Regards de visites
- Etat tronçons après ITV
- Non inspecté
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

X Défauts majeurs

Illustrations

1 26,85 m aval RV 46
Présence de graisse

190740 ITV A245
R46-R52
26.85
-0.3
17/12/20
10:01:29

2 BRT 28
Dépôts grossiers

190740 ITV A245
CADEROUSSE
BRT28
1m 86cm
13:10:18 13-DEC-2019

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

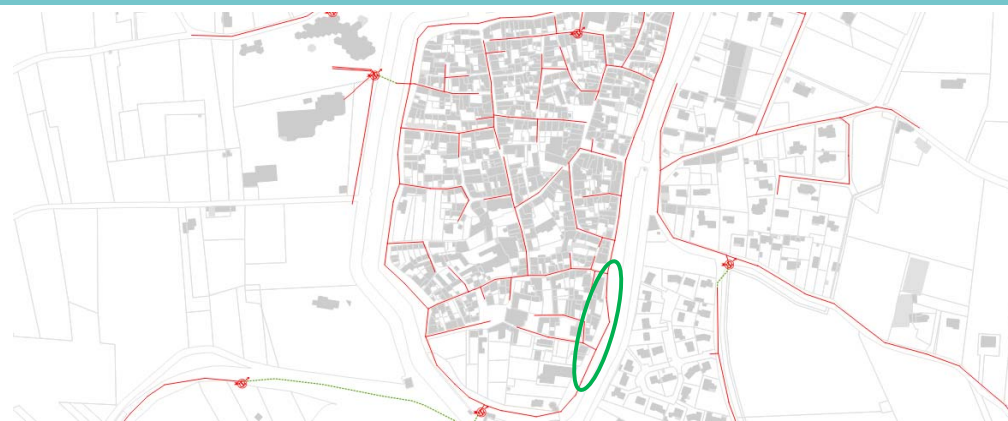
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
46	→ 52	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Multiples Flaches Présence de graisse (Photo 1)	Etat moyen	
BRT41	→ 46-52	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
44	→ 46	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT37	→ 44-46	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
42	→ 44	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT32	→ 42-44	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0	Etat moyen	
BRT33	→ 42-44	AC 150 mm	Non inspecté	Inconnu	Impossibilité de déboucher
41	→ 42	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 3 Multiples Flaches Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT27	→ 41-42	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT28	→ 41-42	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Dépôts grossiers (Photo 2)	Etat moyen	
BRT29	→ 41-42	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	Décentrage important créant une retenue d'eau et de dépôt
BRT31	→ BRT29	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Cours Aristide BRIAND
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 (Saur)

Plan de localisation



Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 52 à RV 80
Longueur inspectée :	215 ml du tronçon principal et 24 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

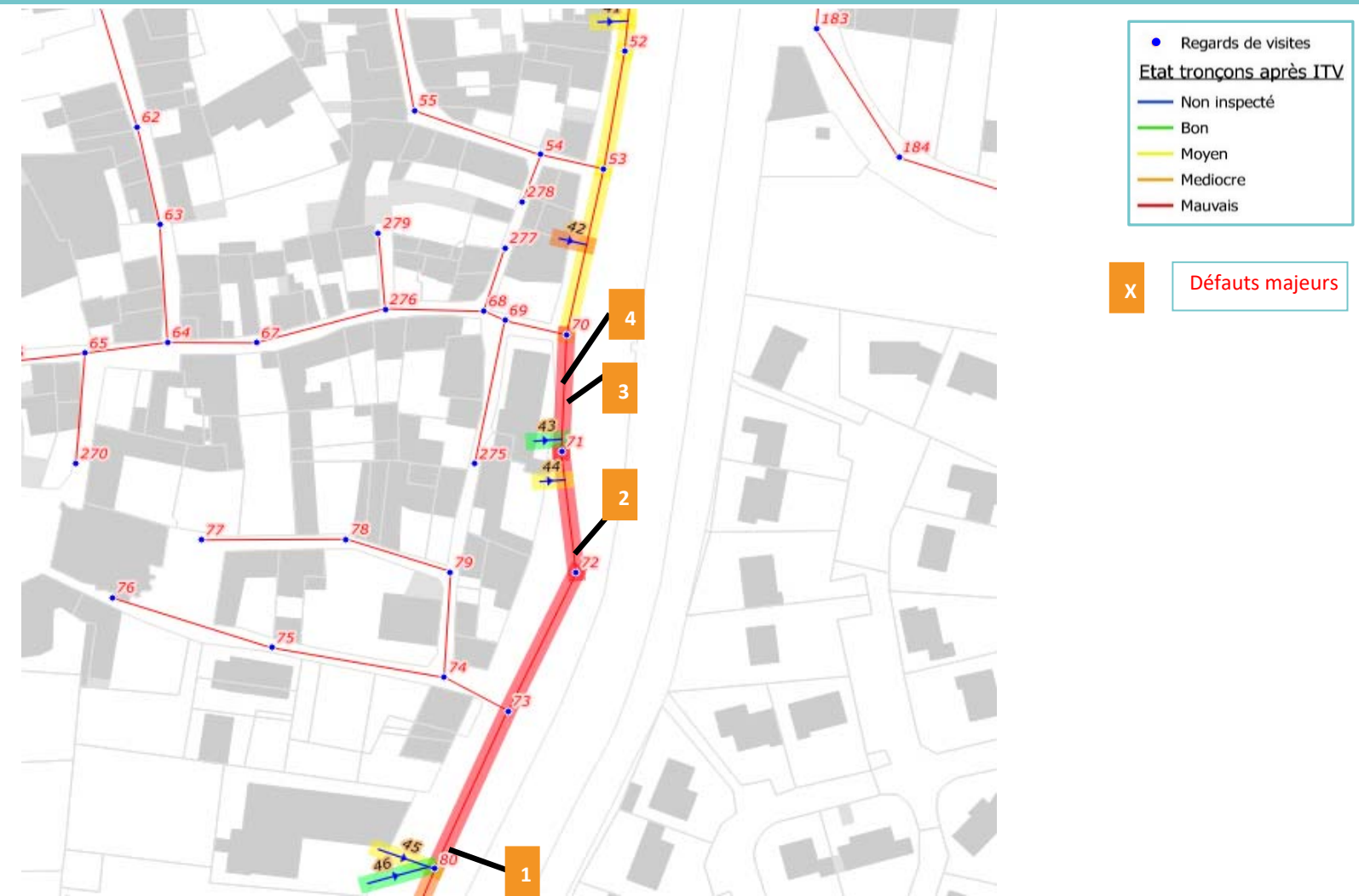
Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Illustrations

1	43,7 m aval RV 72 Rupture de l'assemblage	2	35,68 m aval RV 71 Rupture de l'assemblage
3	35,35 m aval RV 70 Présence de graisse	4	29,17 m aval RV 70 Rupture de l'assemblage

Plan détaillé



● Regards de visites

Etat tronçons après ITV

- Non inspecté
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

X Défauts majeurs

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
72	→ 80	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage Présence de graisse Rupture de l'assemblage (Photo 1)	Mauvais état	
BRT45	→ 72-80	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 1	Etat moyen	Branchement borgne : BRT 46
BRT46	→ BRT45	PVC 160 mm	Absence d'anomalie	Bon état	
71	→ 72	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage Multiplés Flaches Rupture de l'assemblage (Photo 2)	Mauvais état	Plusieurs ruptures visibles
BRT44	→ 71-72	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
70	→ 71	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage Présence de graisse (Photo 3) Rupture de l'assemblage (Photo 4)	Mauvais état	La présence de graisse a lieu à l'intérieur d'un raccordement : Caisse SG2* *SG : Sous Goudron
BRT43	→ 70-71	PVC 160 mm	Absence d'anomalie	Bon état	
53	→ 70	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Multiplés Flaches Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT42	→ 53-70	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Dépôts grossiers Encrassement de la paroi	Etat médiocre	
52	→ 53	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Cours Aristide BRIAND
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 (Saur)

Plan de localisation



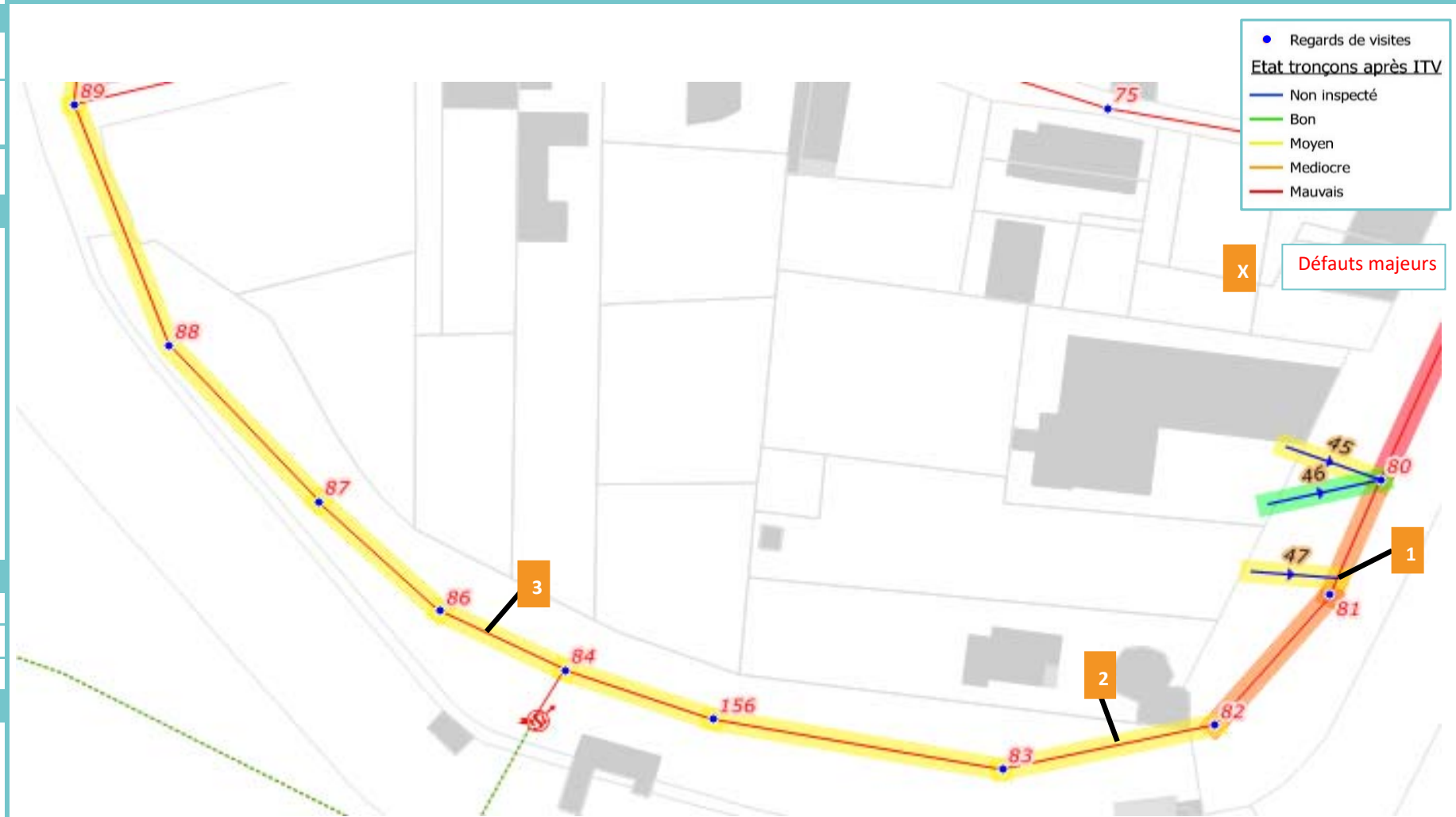
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 80 à RV89
Longueur inspectée :	210 ml du tronçon principal et 7 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

1	8,95 m amont RV 81 Obstruction	2	17,74 m aval RV 82 Dépôt de graisse
3	7,79 m aval RV 86 Présence de graisse		

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

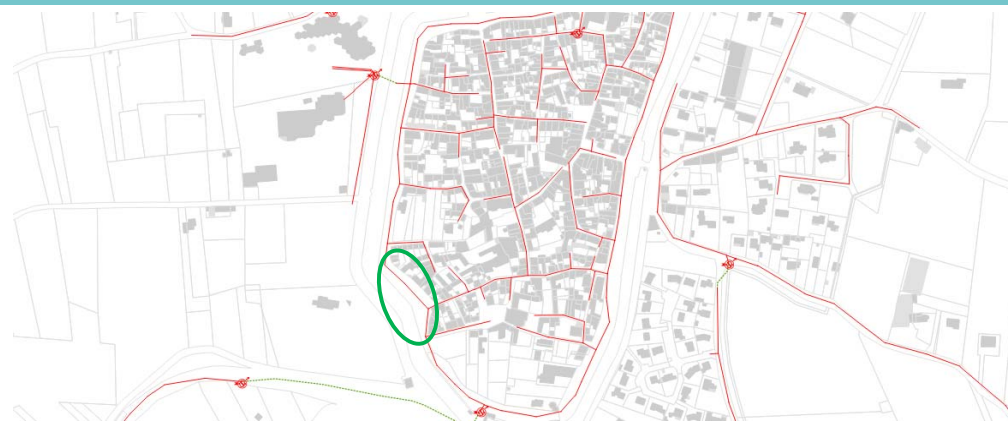
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
80	→ 81	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Multiplés flaches Obstruction (Photo 1)	Etat médiocre	Obstruction à cause d'un branchement pénétrant (BRT 47) : position incorrecte du branchement
BRT47	→ 80-81	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	
81	→ 82	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage Multiplés flaches Dépôts de graisse	Etat médiocre	
82	→ 83	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Dépôt de graisse (Photo 2)	Etat moyen	
83	→ 156	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage Présence de graisse	Etat moyen	
156	→ 84	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0	Etat moyen	
86	→ 84.1	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage Présence de graisse (Photo 3) Multiplés Flaches	Etat moyen	
89	→ 87	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Cours Frederic MISTRAL
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 (Saur)

Plan de localisation



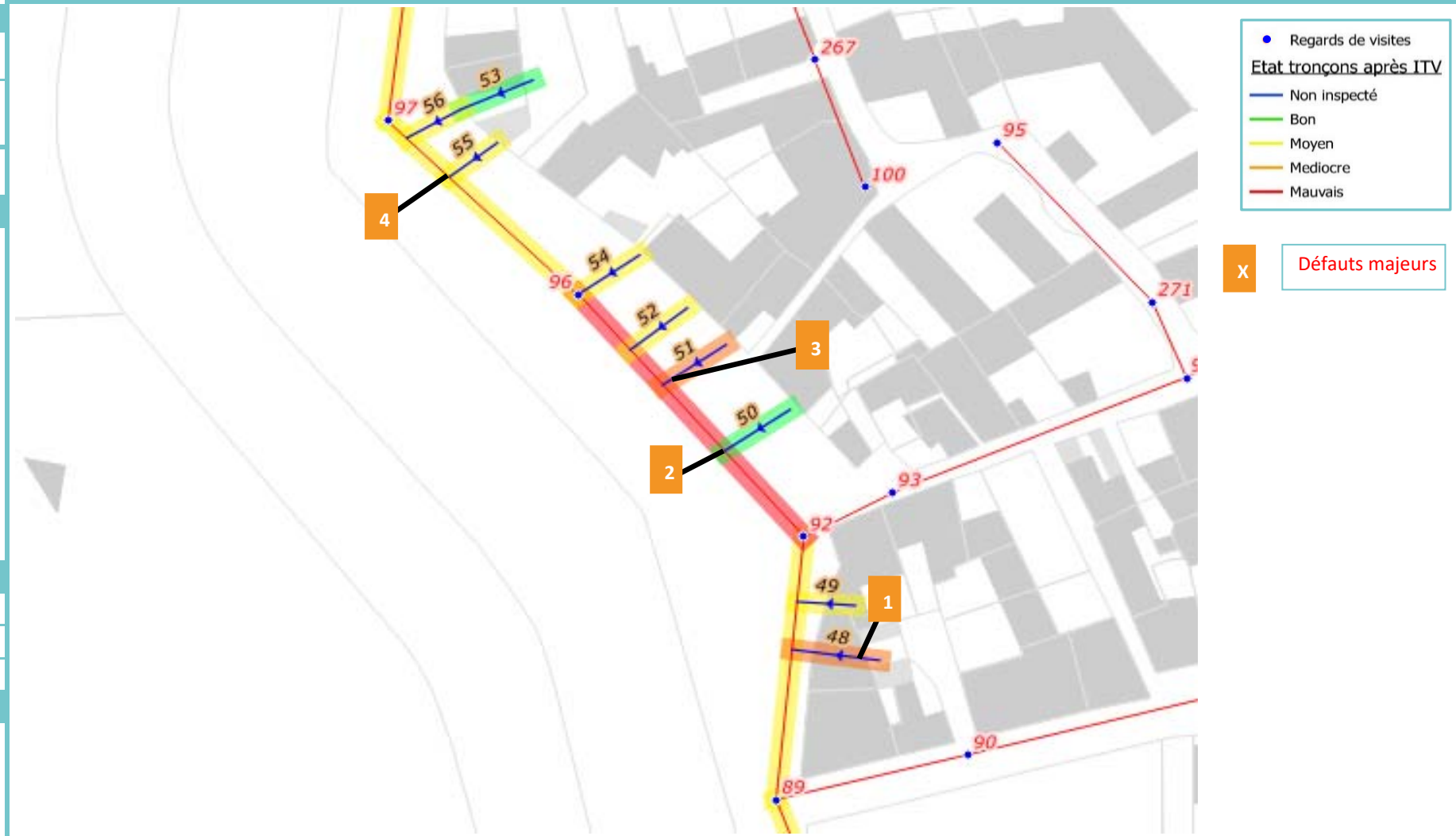
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 89 à RV 97
Longueur inspectée :	117 ml du tronçon principal et 45 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

<p>1</p> <p>BRT 48 Obstruction créant une retenue d'eau</p>	<p>2</p> <p>10,74 m amont RV 92 Infiltration d'eaux claires</p>
<p>3</p> <p>18,51 m amont RV 92 Infiltration d'eaux claires</p>	<p>4</p> <p>7,33 m aval RV 97 Présence de racielles</p>

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

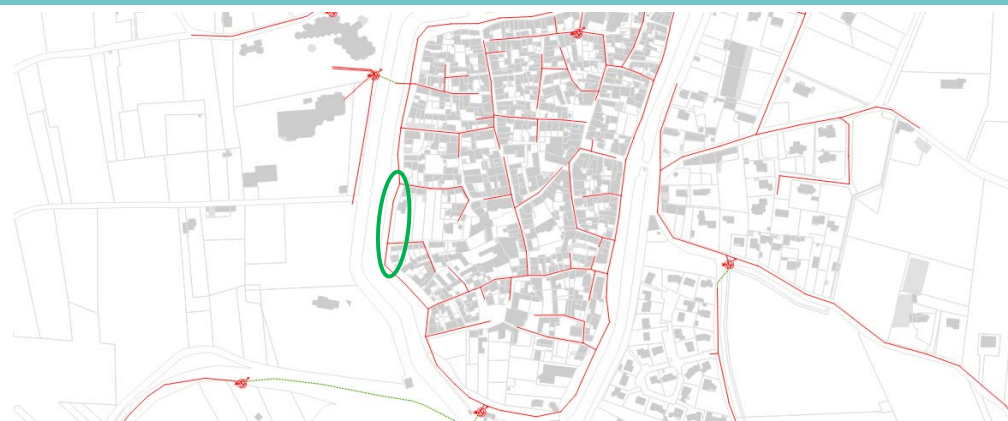
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
89	→ 92	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2	Etat moyen	
BRT48	→ 92-89	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Flache Décentrage de l'assemblage Obstruction (Photo 1)	Etat médiocre	Obstruction du fait d'un décentrage trop important
BRT49	→ 92-89	AC 150 mm	Présence de concrétions	Etat moyen	
92	→ 96	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 3 Infiltration d'eaux claires, goutte à goutte (Photo 2) Infiltration d'eaux claires (Photo 3) Flache	Mauvais état	Photo 2 : Infiltration entre l'emboîtement du branchement 50 et le tronçon principal Photo 3 : Infiltration depuis le branchement 51 mais visible que via l'ITV du tronçon principal
BRT50	→ 96-92	PVC 160 mm	Nombre de branchements borgnes : 0	Bon état	
BRT51	→ 96-92	AC 150 mm	Infiltration non visible	Etat médiocre	Voir ITV RV 92 - 96
BRT52	→ 96-92	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	
BRT53	→ 96-92	PVC 160 mm	Absence d'anomalie	Bon état	
97	→ 96	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 3 Présence de racielles (Photo 4) Obstruction	Etat moyen	Obstruction du fait d'un matériau attaché à la paroi (section réduite de 20%)
BRT54	→ 97-96	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT55	→ 97-96	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Dépôts grossiers sur le radier	Etat moyen	
BRT56	→ 97-96	AC 150 mm	Dépôt important Décentrage de l'assemblage Présence de racielles	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Cours Frederic MISTRAL
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 (Saur)

Plan de localisation



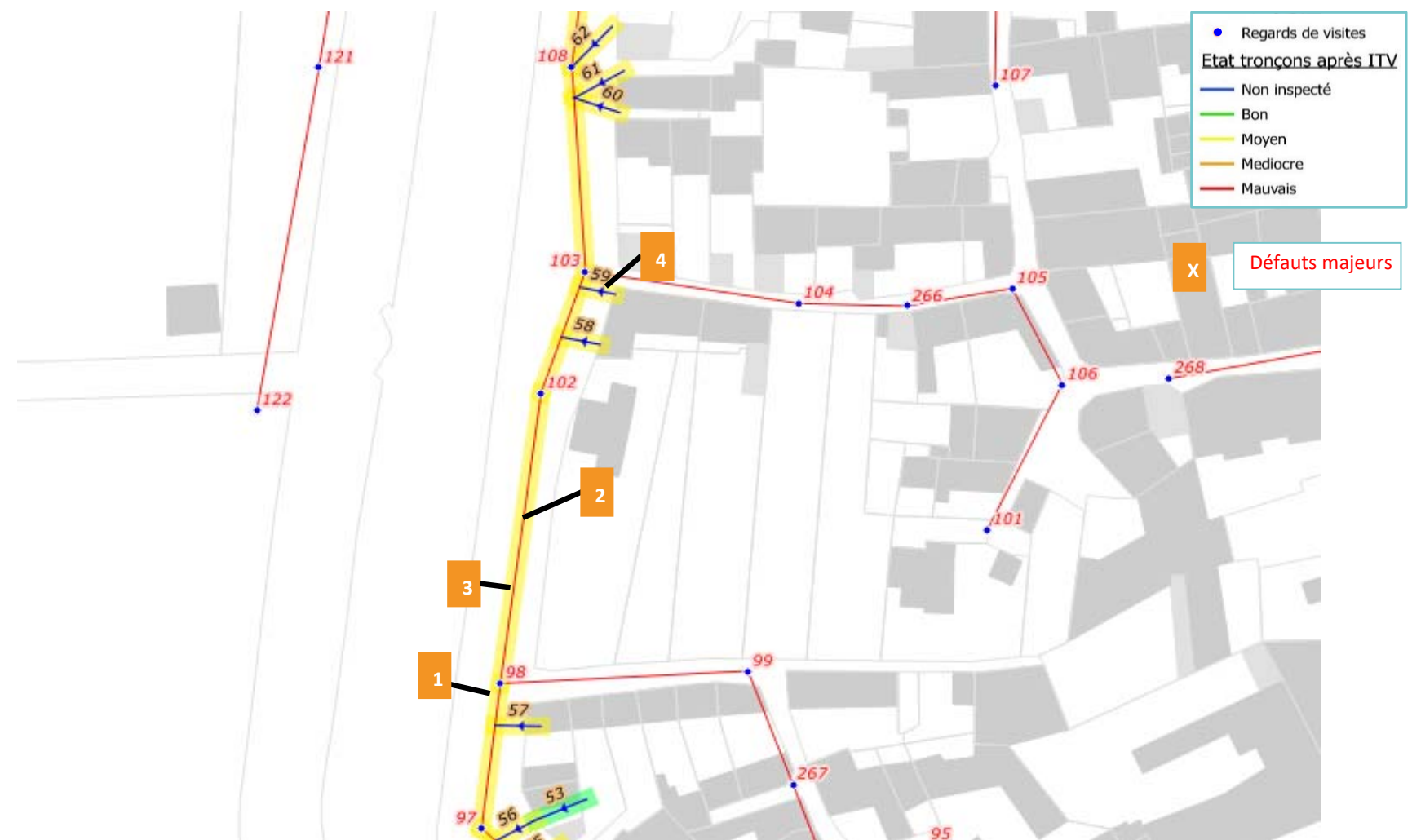
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 97 à RV 108
Longueur inspectée :	142 ml du tronçon principal et 21 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

1	1,9 m aval RV 98 Rupture	2	22,36 m aval RV 102 Présence de graisse
3	33,91 m aval RV 102 Obstruction	4	BRT 59 Présence de racielles

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
98	→ 97	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Rupture (Photo 1) Présence de graisse Déviaton de l'assemblage	Etat moyen	Rupture qui semble avoir été réparée mais doute sur l'étanchéité
BRT57	→ 98-97	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
102	→ 98	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Présence de graisse (Photo 2) Obstruction (Photo 3)	Etat moyen	Obstruction à cause de l'importance de la graisse. Reprise de l'inspection depuis l'aval
103	→ 102	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2	Etat moyen	
BRT59	→ 103-102	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Présence de racielles (Photo 4)	Etat moyen	
BRT58	→ 103-102	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
108	→ 103	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Déviaton de l'assemblage	Etat moyen	
BRT62	→ 108-103	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Flache	Etat moyen	
BRT60	→ 108-103	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT61	→ 108-103	-	Absence d'investigation	Etat inconnu	Caisse Sous Goudron empêchant l'investigation

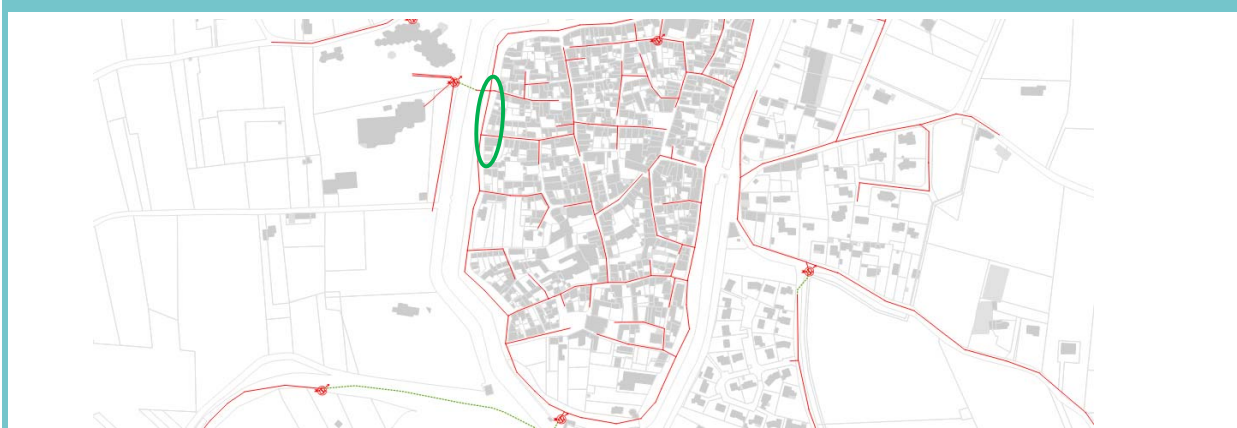
Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Cours Frederic MISTRAL

Références du rapport ITV :	190740 ITV A245 (Saur)
-----------------------------	------------------------

Plan de localisation



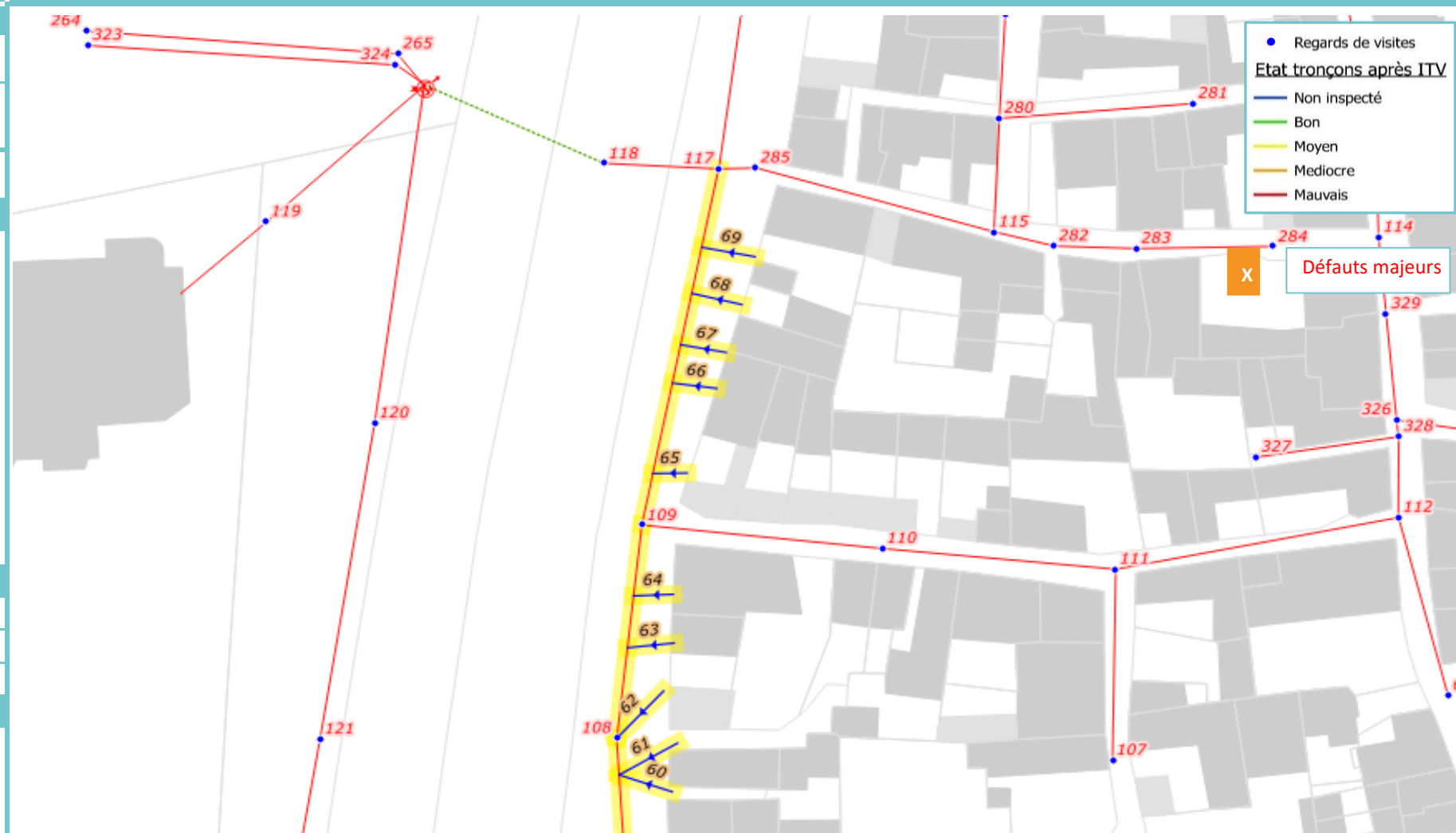
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 108 à RV 117
Longueur inspectée :	93 ml du tronçon principal et 31 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

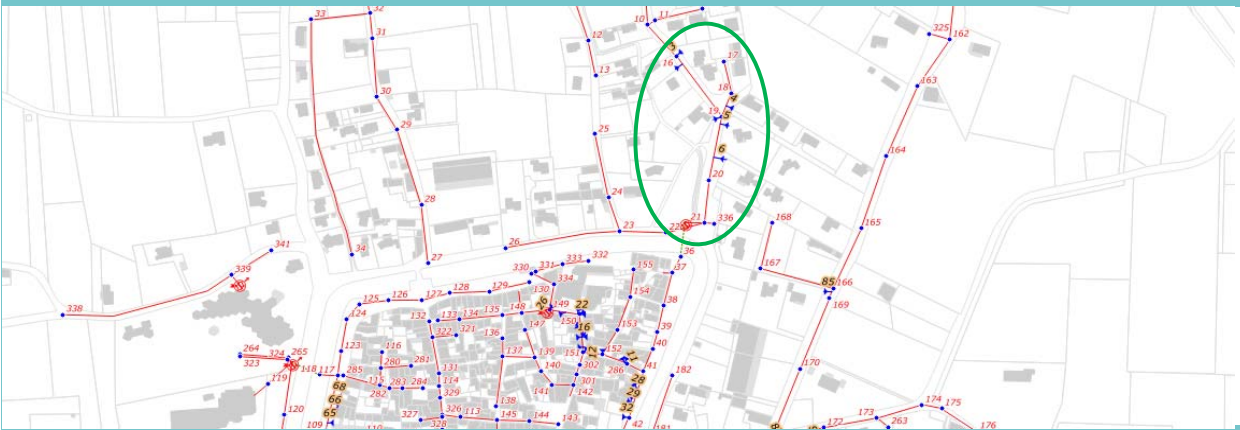
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
109	→ 108	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Présence de graisse	Etat moyen	
BRT64	→ 109-108	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT63	→ 109-108	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
117	→ 109	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 5 Multiplés Flaches Déviatiion de l'assemblage	Etat moyen	
BRT65	→ 117-109	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT66	→ 117-109	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviatiion de l'assemblage Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	
BRT67	→ 117-109	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT68	→ 117-109	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0	Etat moyen	
BRT69	→ 117-109	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Décentrage de l'assemblage	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Chemin de la blanquette
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 1 (Saur)

Plan de localisation



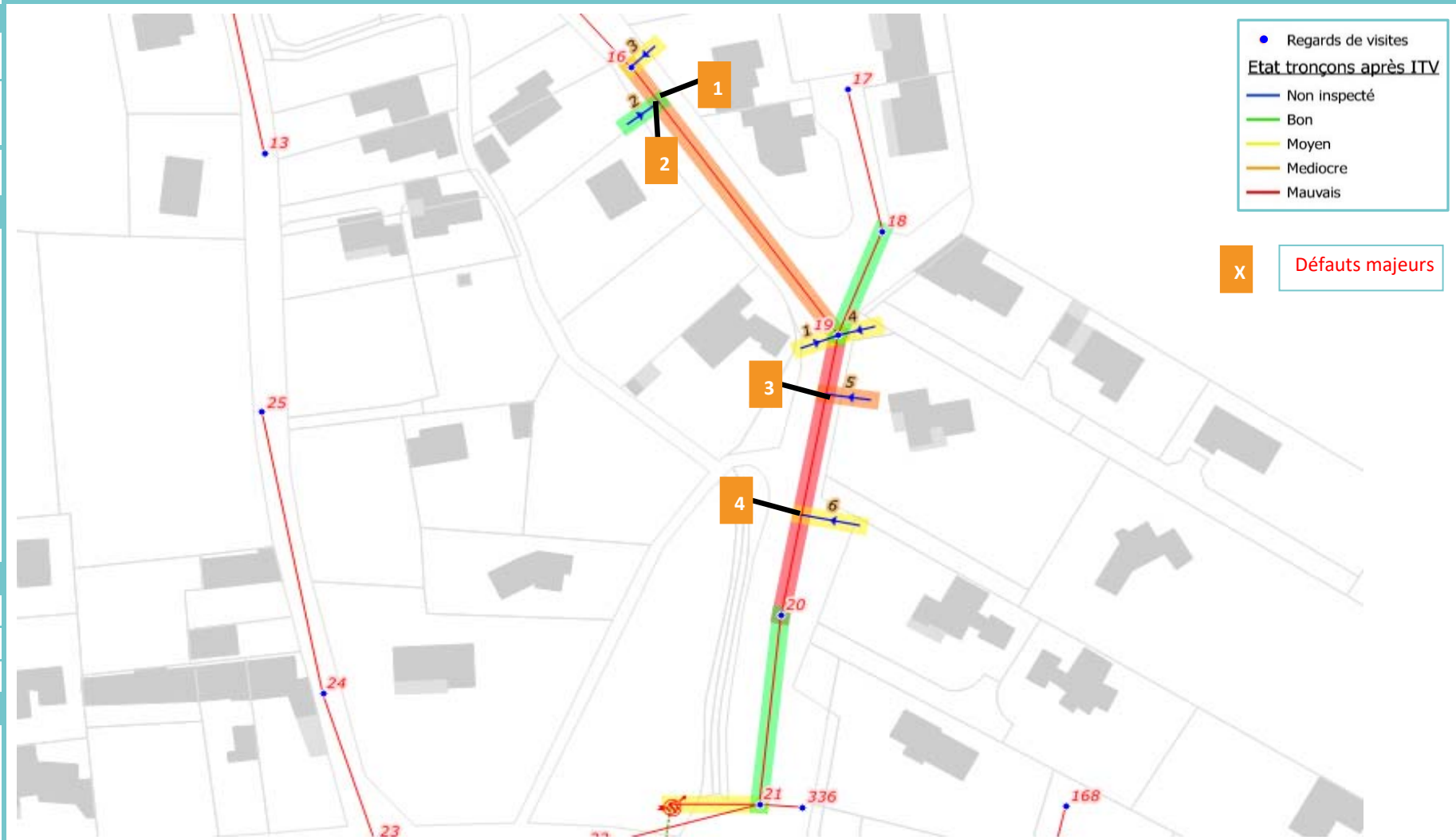
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 16 à PR Blanquette
Longueur inspectée :	225 ml du tronçon principal et 45 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200, 150 mm et PVC 200, 160 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

<p>1 13,55 m aval RV 16 Présence d'un complexe de racines</p>	<p>2 13,55 m aval RV 16 Infiltration d'eaux claires</p>
<p>3 12,37 m aval RV 19 Infiltration d'eaux claires dans BRT 5</p>	<p>4 34,38 m aval RV 19 Infiltration d'eaux claires</p>

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

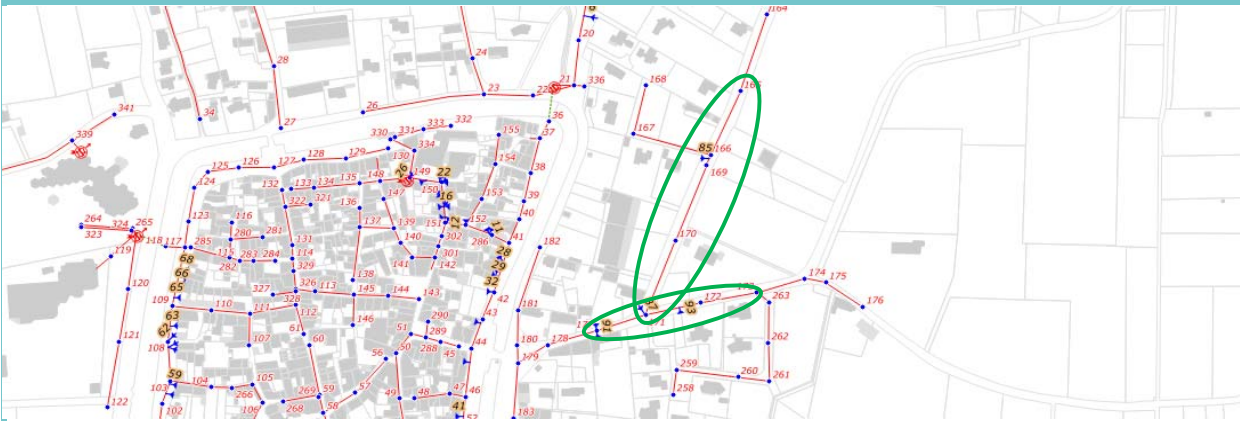
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
16	→ 19	PVC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Multiples flaches Présence d'un complexe de racines (Photo 1) Infiltration d'eaux claires (Photo 2) Déboitement de l'assemblage Déviation de l'assemblage	Etat médiocre	Infiltration au niveau de l'emboîtement du BRT 2 et le tronçon principal. Présence d'un complexe de racines à l'emboîtement.
BRT3	→ 16-19	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT2	→ 16-19	PVC 160 mm	Absence d'anomalie	Bon état	
BRT1	→ 16-19	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
18	→ 19	PVC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Multiples flaches Déviation de l'assemblage	Bon état	
19	→ 20	PVC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Multiples Flaches Infiltrations d'eaux claires (Photo 3 et 4)	Mauvais état	Photo 3 : Infiltration depuis la partie privée du BRT 5 Photo 4 : Infiltration au niveau du BRT 6, fissure ouverte RV 20 : Infiltrations dans le regard
BRT4	→ 19-20	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Multiples Flaches	Etat moyen	Caméra jonc pour observer la partie privée de la canalisation : défaut de casse du collecteur observé
BRT5	→ 19-20	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT6	→ 19-20	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
20	→ 21	PVC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Multiples flaches Déboitement de l'assemblage	Bon état	
21	→ PR21	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Multiples flaches	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	D17- Route d'Orage et Route des Mians
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 1 (Saur)

Plan de localisation



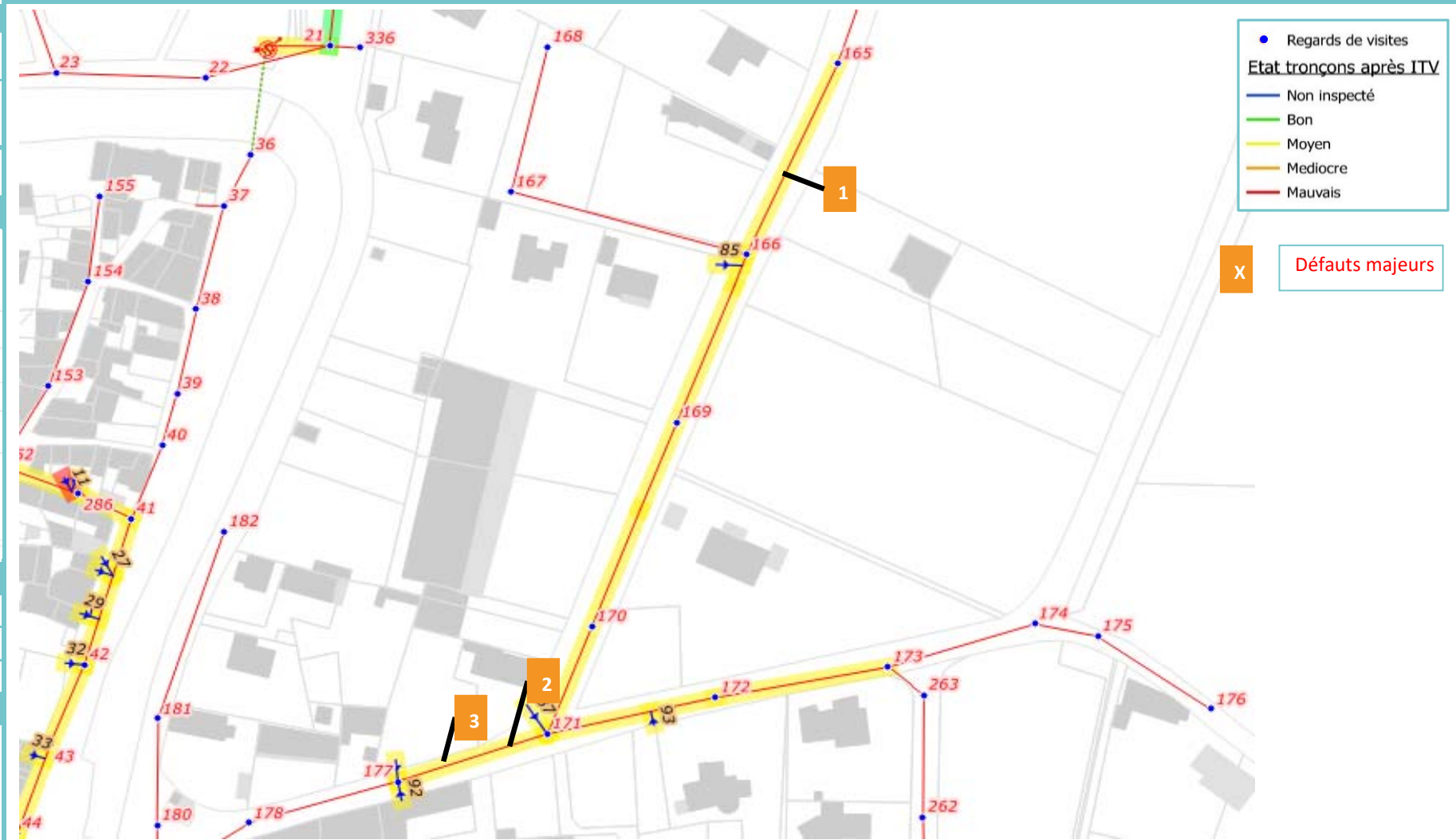
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 165 à RV 177 + RV 173 à RV 171
Longueur inspectée :	416 ml du tronçon principal et 30 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200 et 150 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

1	29,28 m amont RV 166 Anneau d'étanchéité rompu	2	25,12 m aval RV 171 Anneau d'étanchéité rompu
<p>190740 ITV A245 18/12/20 R166-R165 13:12:51 29.13 -0.3</p>		<p>190740 ITV A245 18/12/20 R177-R171 14:17:01 25.17 -0.1</p>	
3	59,86 m aval RV 171 Dépôts de graisse		
<p>190740 ITV A245 18/12/20 R177-R171 14:19:33 59.86 -0.7</p>			

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

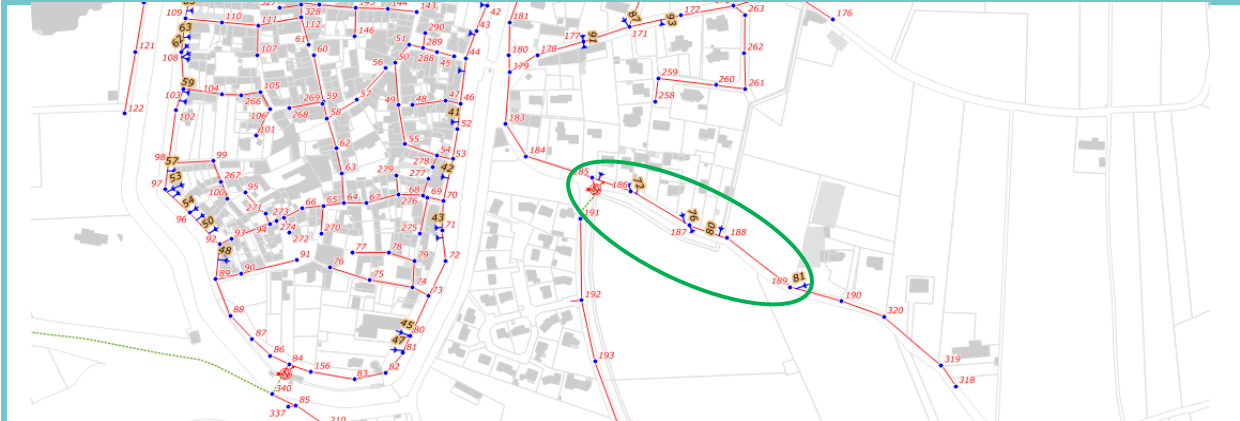
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
165	→ 166	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 3 Déviations de l'assemblage Anneau d'étanchéité rompu (Photo 1) Dépôts grossiers sur le radier	Etat moyen	
166	→ 169	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT85	→ 166-169	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0	Etat moyen	
169	→ 170	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
170	→ 171	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
172	→ 171	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Décentrage de l'assemblage Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT87	→ 172-171	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
BRT93	→ 172-171	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	
173	→ 172	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0	Etat moyen	
171	→ 177	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 3 Anneau d'étanchéité rompu (Photo 2) Dépôts de graisse (Photo 3) Déviations de l'assemblage Dépôts grossiers sur le radier	Etat moyen	
BRT92	→ 171-177	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Dépôts grossiers sur le radier	Etat moyen	
BRT91	→ 171-177	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Route de Chateauneuf
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 1 (Saur)

Plan de localisation



Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 185 à RV 186
Longueur inspectée :	111 ml du tronçon principal et 20 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200, 150 mm et PVC 160 mm

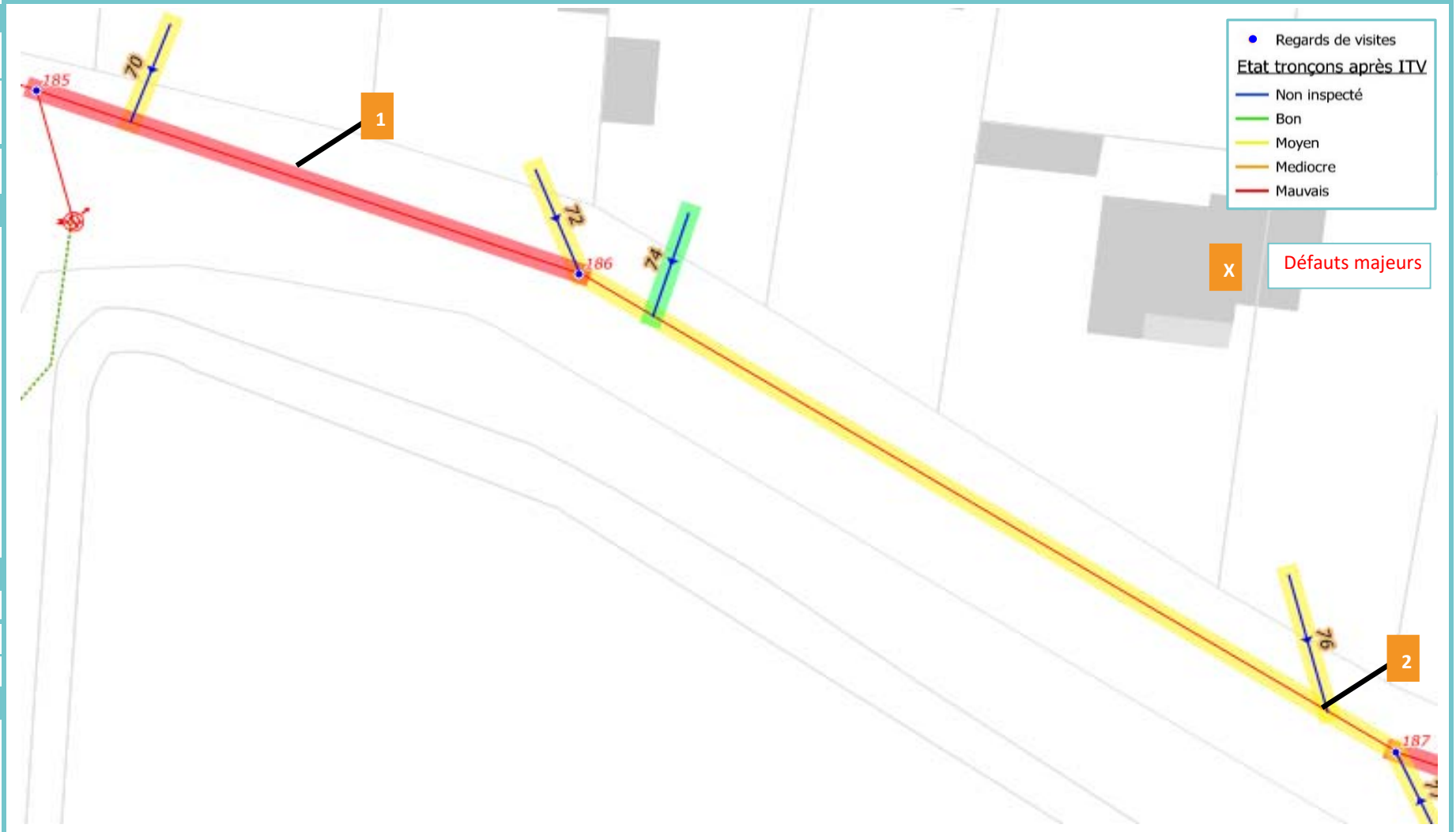
Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Illustrations

1	19,64 m aval 186 Infiltration d'eaux claires	2	9,78 m aval 187 Matériau attaché à la paroi
<p>190740 ITV A245 R186-R185 19.64 1.0 23/12/20 10:02:05</p>		<p>190740 ITV A245 1987-R186 9.78 -0.0 23/12/20 09:35:29</p>	

Plan détaillé



Analyse détaillée de l'inspection télévisée

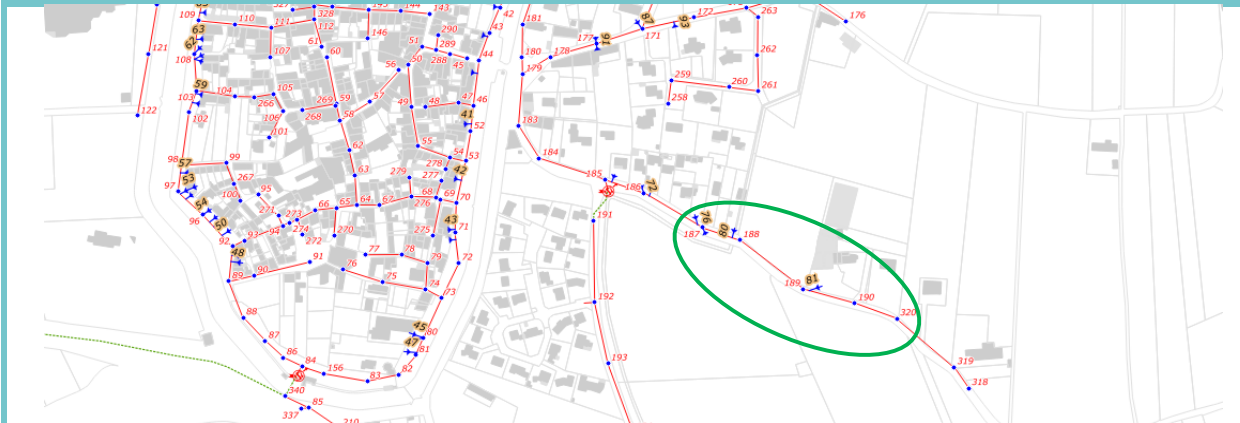
RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
186	→ 185	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Déviations de l'assemblage Infiltration d'eaux claires (Photo 1)	Mauvais état	Infiltration depuis le branchement Caisse SG12* *SG : Sous Goudron; ce branchement n'a pas pu être inspecté
BRT72	→ 186-185	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Multiplés flaches	Etat moyen	
BRT70	→ 186-185	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage	Etat moyen	Ecoulement en continu provenant du branchement
187	→ 186	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 3 Matériau attaché à la paroi (Photo 2) Déviations de l'assemblage	Etat moyen	
BRT74	→ 186-187	PVC 160 mm	Absence d'anomalie	Bon état	
BRT76	→ 186-187	AC 150 mm	Absence d'anomalie	Etat moyen	

Exploitation des inspections télévisées

Localisation / Description générale

Localisation :	Commune :	CADEROUSSE
	Adresse :	Route de Chateauneuf
Références du rapport ITV :		190740 ITV A245 1 (Saur)

Plan de localisation



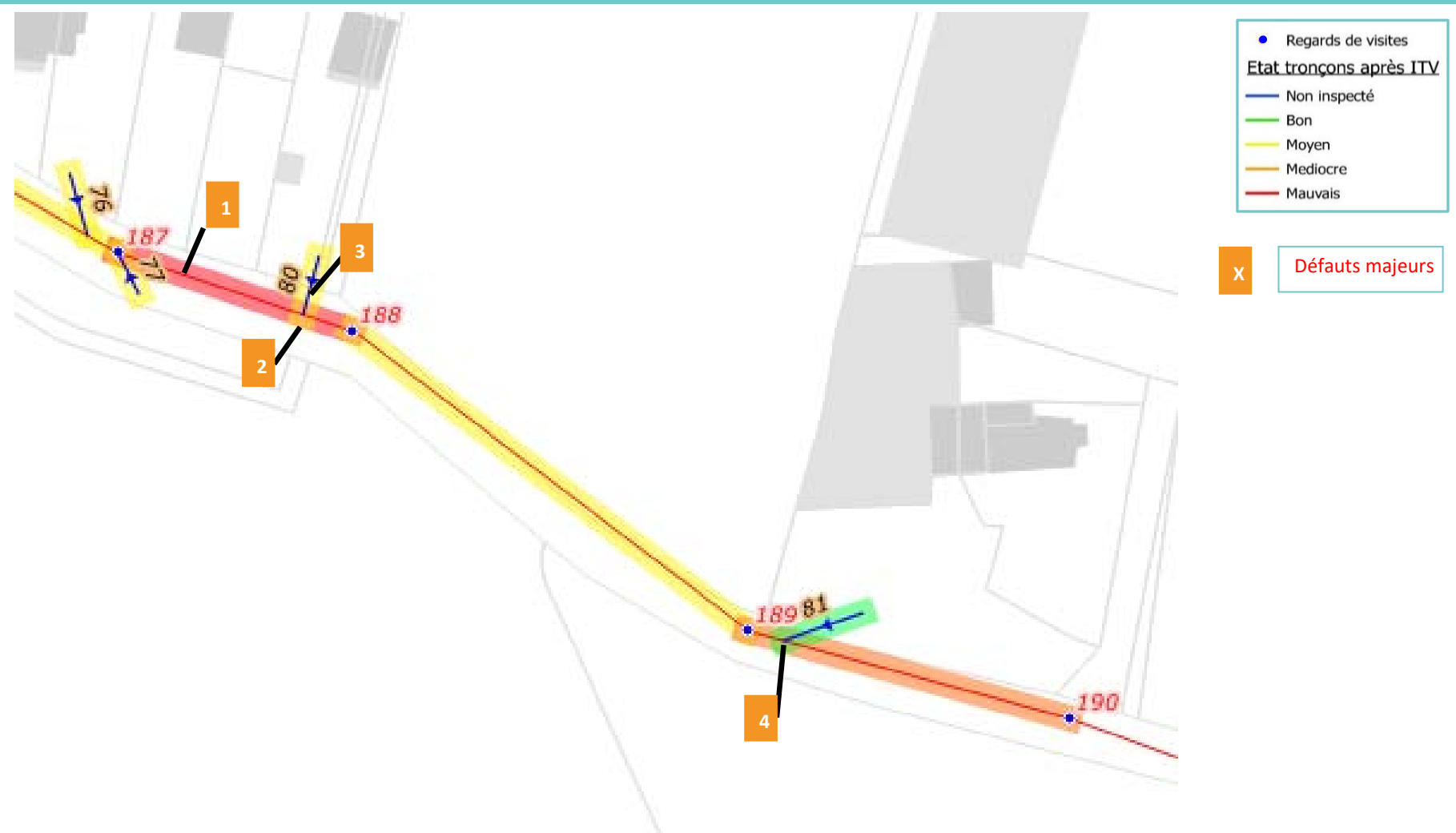
Caractéristiques du tronçon

Tronçons inspectés :	RV 187 à RV 190
Longueur inspectée :	194 ml du tronçon principal et 7 ml de canalisations de branchements
Matériaux prédominants :	AC 200, 150 mm et PVC 160 mm

Commentaires / Conclusions

Collecteur majoritairement en AC : Etat général moyen.

Plan détaillé



Illustrations

1	28,38 m aval RV 188 Arrivée d'eaux claires depuis branchement	2	9,83 m aval RV 188 Arrivée d'eaux claires depuis branchement
3	BRT 80 Dépôts sur le radier	4	12,75 m amont RV 189 Grosse racine avec infiltration d'eaux claires

Analyse détaillée de l'inspection télévisée

RV amont	RV aval	Caract. tronçon	Anomalies détectées	Etat général du tronçon	Commentaires
188	→ 187	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 2 Multiplés flaches Déviations de l'assemblage Décentrage de l'assemblage Arrivées d'eaux claires (Photo 1 et 2)	Mauvais état	Ecoulement en continu venant de branchements (Photo 1 = caisse SG16* et Photo 2 = BRT 80) *SG : Sous Goudron
BRT80	→ 188-187	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Dépôts grossiers sur le radier (Photo 3) Dépôts de graisse Obstruction	Etat moyen	Caméra bloquée car dépôt de graisse trop important
BRT77	→ 188-187	AC 150 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Flache	Etat moyen	
189	→ 188	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 0 Déviations de l'assemblage Multiplés flaches	Etat moyen	
190	→ 189	AC 200 mm	Nombre de branchements borgnes : 1 Multiplés flaches Déviations de l'assemblage Grosse racine isolée (Photo 4) Infiltration d'eaux claires (Photo 4) Obstruction	Etat médiocre	La racine ainsi que l'infiltration se trouvent au piquage du branchement BRT 81
BRT81	→ 190-189	PVC 160 mm	Absence d'anomalie	Bon état	

Id	Adresse	Observations
itv_cad_1_rv150_2,89ml_amont_ecp	Rue de l'hopital	Infiltration d'eau entre emboitement brcht 24 et canalisation
itv_cad_2_BRT11_2,13ml_aval_ecp	Rue Albin Durand	Infiltration d'eau dans canalisation de branchement
itv_cad_3_rv92_10,74ml_amont_ecp	Cours Frederic MISTRAL	Infiltration entre l'emboitement du brt 50 et le tronçon principal
itv_cad_4_rv92_18,51ml_amont_ecp	Cours Frederic MISTRAL	Infiltration depuis le brt 51 mais visible que via l'ITV du tronçon principal
itv_cad_5_rv72_43,70ml_aval_rupture	Cours Aristide Briand	
itv_cad_6_rv71_35,78ml_aval_ruptures	Cours Aristide Briand	
itv_cad_7_rv71_40,83ml_aval_ruptures	Cours Aristide Briand	
itv_cad_8_rv70_29,17ml_aval_rupture	Cours Aristide Briand	
itv_cad_9_rv16_13,55ml_aval_ecp	Chemin de la blanquette	Infiltration au niveau de l'emboitement du BRT 2 et le tronçon principal. Présence d'un complexe de racines à l'emboitement.
itv_cad_10_RV19_12,37ml_aval_ecp	Chemin de la blanquette	Ecoulement en continu venant du BRT 5, ITV du RT 5 ne donne rien : ECP partie privée
itv_cad_11_RV19_34,38ml_aval_ecp	Chemin de la blanquette	
itv_cad_12_RV20_0,0ml_RV_ecp	Chemin de la blanquette	Infiltration dans regard
itv_cad_13_RV186_19,64ml_aval_ecp	Route de Chateauneuf	Infiltration depuis le branchement Caisse SG12
itv_cad_14_RV186_34,49ml_aval_ecp	Route de Chateauneuf	
itv_cad_15_RV188_9,83ml_aval_ecp	Route de Chateauneuf	Ecoulement en continu venant du BRT 80, ITV du BRT ne donne rien : ECP partie privée
itv_cad_16_RV188_28,38ml_aval_ecp	Route de Chateauneuf	Ecoulement en continu venant d'un branchement : Caisse SG16
itv_cad_17_RV189_12,75ml_amont_ecp	Route de Chateauneuf	

Point CAD_001 Le Pelauri - Fiche de synthèse des données hydrauliques

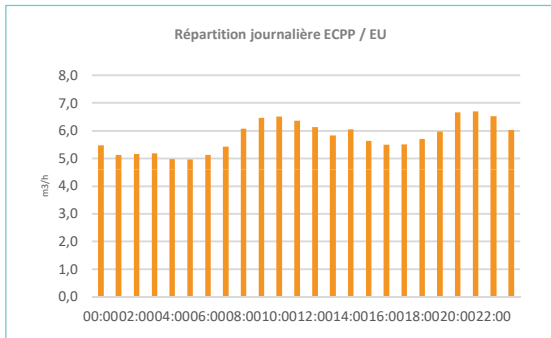
Campagne du mardi 12 févr 2019 au lundi 18 mars 2019

Identification de site		
Commune	Commune de Caderousse	
Contexte	Nappe haute	
Données Bassin	Total amont	Spécif. Am/Av
Pop. raccordée	400	400
Lineaire réseau (m)	2 524	2 524
Appareil de mesure	IJINUS	
	Seuil triangulaire V 53°8'	
	Sonde pression 150 mbar	
Durée de mesure	34 jour(s)	
Pluie de référence	Pluviométrie Cereg STEU Caderousse (mm/h)	



Vue du point de mesure

Données volumétriques	Volume	pluvio
	m ³ /j	mm/j
mar 12/02/19	218,1	0,0
mer 13/02/19	200,7	0,0
jeu 14/02/19	194,0	0,0
ven 15/02/19	187,5	0,0
sam 16/02/19	184,8	0,0
dim 17/02/19	174,4	0,0
lun 18/02/19	142,7	0,0
mar 19/02/19	111,7	0,2
mer 20/02/19	109,7	0,0
jeu 21/02/19	110,9	0,0
ven 22/02/19	103,0	0,0
sam 23/02/19	99,0	0,0
dim 24/02/19	96,7	0,0
lun 25/02/19	100,7	0,0
mar 26/02/19	133,4	0,0
mer 27/02/19	163,0	0,0
jeu 28/02/19	143,3	0,0
ven 01/03/19	135,6	0,0
sam 02/03/19	134,5	0,2
dim 03/03/19	158,9	0,0
lun 04/03/19	148,3	0,0
mar 05/03/19	143,7	0,0
mer 06/03/19	435,9	0,0
jeu 07/03/19	seuil noyé	18,6
ven 08/03/19	158,8	0,0
sam 09/03/19	150,0	0,0
dim 10/03/19	157,9	0,0
lun 11/03/19	154,5	0,0
mar 12/03/19	148,3	0,0
mer 13/03/19	144,7	0,0
jeu 14/03/19	135,5	0,0
ven 15/03/19	120,7	0,0
sam 16/03/19	124,3	0,0
dim 17/03/19	132,0	0,0
lun 18/03/19	140,9	0,0

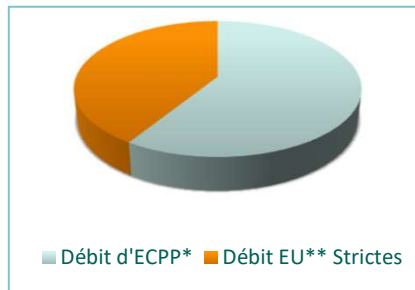


	Stat. débits horaires		
	m ³ /h	m ³ /j	%
Débit moyen total	5,7	136,8	100%
Débit min mesuré	5,0	-	88%
Qmax - coef pte	6,9	-	121%
Débit d'ECPP*	3,4	80,6	59%
Débit EU** Strictes	2,34	56,2	41%

* ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes ** EU : Eaux Usées

Ratio de product° EU	141 l/j/hab
Indice linéaire ECPP	31,9 m ³ /j/km

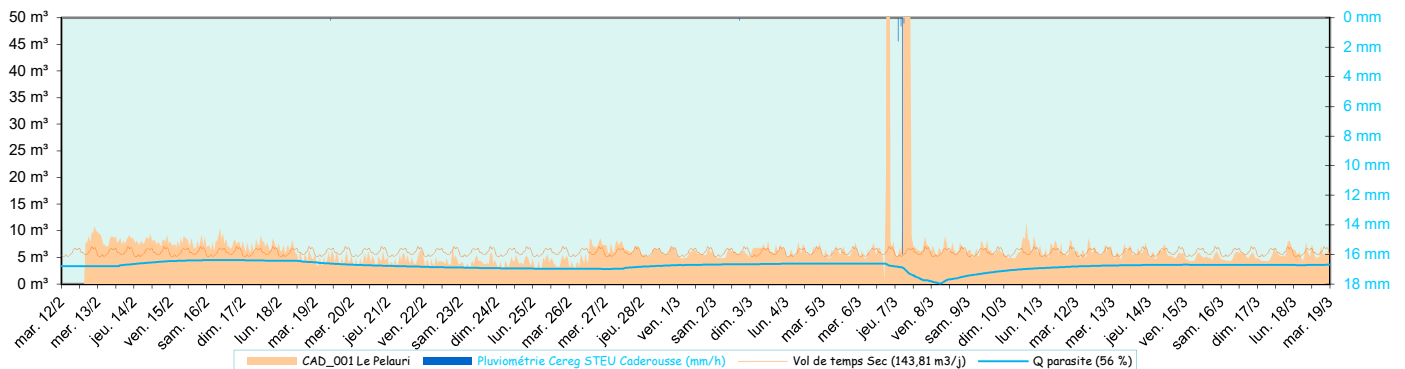
	Impact de la pluviométrie				
	Episode 1	Episode 2	Episode 3	Episode 4	Episode 5
Date de début et de fin de l'épisode	du 07/03 04h00 au 07/03 05h00				
Durée évènement (h)	1 heure				
Pluie sur période (mm)	16,0				
Surcharge volumétrique (m ³)	10,0				
Surface active (m ²)	600				



Moy. / Tot	156,7	19,0
Moy. tps sec	159,2	-
Minimum	96,7	0,0
Maximum	435,9	18,6
Max tps sec	435,9	-

Surface active retenue: 600 m²

ECPP : 80,6m³/j (59%)



Point CAD_002 Amont PR Camping_Branche EST - Fiche de synthèse des données hydrauliques

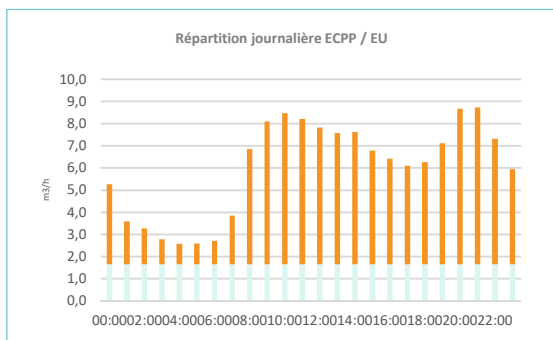
Campagne du mardi 12 févr 2019 au lundi 18 mars 2019

Identification de site		
Commune	Commune de Caderousse	
Contexte	Nappe haute	
Données Bassin	Total amont	Spécif. Am/Av
Pop. raccordée	850	650
Lineaire réseau (m)	4 577	2 293
Appareil de mesure	IJINUS	
	Seuil triangulaire V 53°8'	
	Sonde pression 150 mbar	
Durée de mesure	34 jour(s)	
Pluie de référence	Pluviométrie Cereg STEU Caderousse (mm/h)	



Vue du point de mesure

Données volumétriques	Volume	pluvio
	m ³ /j	mm/j
mar 12/02/19	130,1	0,0
mer 13/02/19	125,6	0,0
jeu 14/02/19	151,0	0,0
ven 15/02/19	139,1	0,0
sam 16/02/19	100,8	0,0
dim 17/02/19	103,0	0,0
lun 18/02/19	125,9	0,0
mar 19/02/19	187,2	0,2
mer 20/02/19	153,9	0,0
jeu 21/02/19	153,4	0,0
ven 22/02/19	154,2	0,0
sam 23/02/19	169,1	0,0
dim 24/02/19	171,1	0,0
lun 25/02/19	155,2	0,0
mar 26/02/19	119,1	0,0
mer 27/02/19	133,8	0,0
jeu 28/02/19	131,7	0,0
ven 01/03/19	133,1	0,0
sam 02/03/19	131,0	0,2
dim 03/03/19	135,5	0,0
lun 04/03/19	132,2	0,0
mar 05/03/19	133,3	0,0
mer 06/03/19	140,9	0,0
jeu 07/03/19	303,4	18,6
ven 08/03/19	143,9	0,0
sam 09/03/19	165,8	0,0
dim 10/03/19	158,7	0,0
lun 11/03/19	162,4	0,0
mar 12/03/19	150,2	0,0
mer 13/03/19	154,2	0,0
jeu 14/03/19	151,6	0,0
ven 15/03/19	148,5	0,0
sam 16/03/19	163,4	0,0
dim 17/03/19	169,1	0,0
lun 18/03/19	144,4	0,0

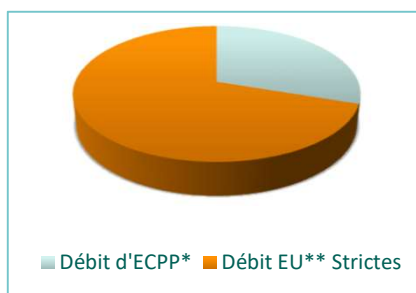


	Stat. débits horaires		
	m ³ /h	m ³ /j	%
Débit moyen total	5,7	137,0	100%
Débit min mesuré	2,4	-	42%
Qmax - coef pte	8,8	-	154%
Débit d'ECPP*	1,7	41,3	30%
Débit EU** Strictes	3,99	95,7	70%

* ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes ** EU : Eaux Usées

Ratio de product° EU	113 l/j/hab
Indice linéaire ECPP	9,0 m ³ /j/km

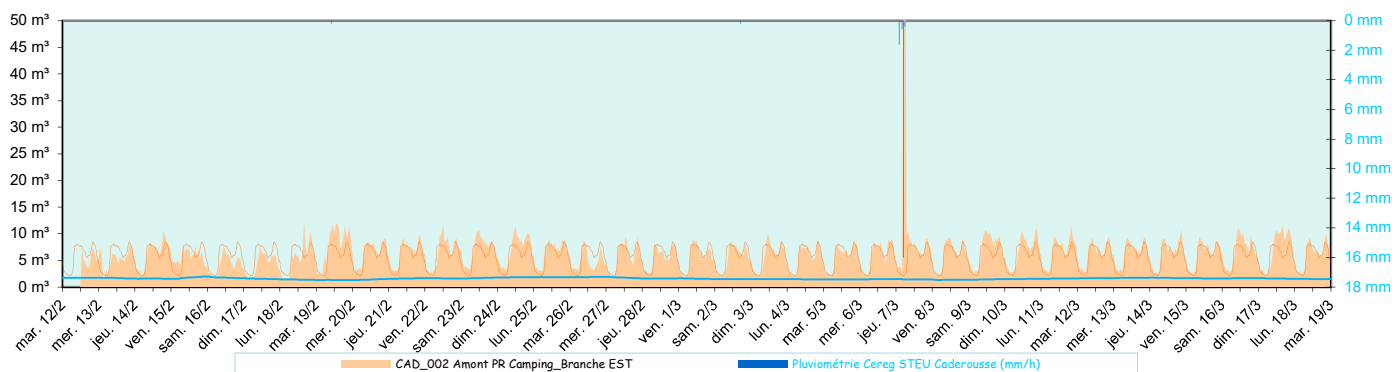
	Impact de la pluviométrie				
	Episode 1	Episode 2	Episode 3	Episode 4	Episode 5
Date de début et de fin de l'épisode	07/03 05:00 au 07/03/19 10:00				
Durée évènement (h)	05:00				
Pluie sur période (mm)	16,4				
Surcharge volumétrique (m ³)	39,0				
Surface active (m ²)	2 400				



Surface active retenue: 2400 m²

ECPP : 41,3m³/j (30%)

Moy. / Tot	148,3	19,0
Moy. tps sec	141,7	-
Minimum	100,8	0,0
Maximum	303,4	18,6
Max tps sec	171,1	-



Point CAD_003 Amont PR Camping_Branche OUEST - Fiche de synthèse des données hydrauliques

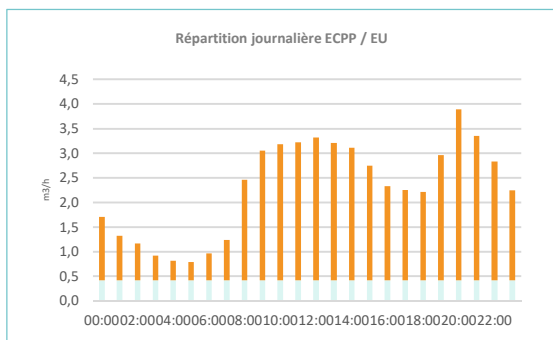
Campagne du mardi 12 févr 2019 au lundi 18 mars 2019

Identification de site		
Commune	Commune de Caderousse	
Contexte	Nappe haute	
Données Bassin	Total amont	Spécif. Am/Av
Pop. raccordée	450	450
Lineaire réseau (m)	2 422	2 422
Appareil de mesure	IJINUS	
	Seuil triangulaire V 53°8'	
	Sonde pression 150 mbar	
Durée de mesure	34 jour(s)	
Pluie de référence	Pluviométrie Cereg STEU Caderousse (mm/h)	



Vue du point de mesure

Données volumétriques	Volume	pluvio
	m ³ /j	mm/j
mar 12/02/19	22,3	0,0
mer 13/02/19	22,8	0,0
jeu 14/02/19	75,9	0,0
ven 15/02/19	54,3	0,0
sam 16/02/19	57,4	0,0
dim 17/02/19	55,7	0,0
lun 18/02/19	57,8	0,0
mar 19/02/19	54,9	0,2
mer 20/02/19	56,1	0,0
jeu 21/02/19	50,6	0,0
ven 22/02/19	51,8	0,0
sam 23/02/19	56,0	0,0
dim 24/02/19	55,8	0,0
lun 25/02/19	54,8	0,0
mar 26/02/19	56,6	0,0
mer 27/02/19	71,5	0,0
jeu 28/02/19	76,5	0,0
ven 01/03/19	57,9	0,0
sam 02/03/19	96,3	0,2
dim 03/03/19	65,8	0,0
lun 04/03/19	65,4	0,0
mar 05/03/19	57,6	0,0
mer 06/03/19	59,6	0,0
jeu 07/03/19	106,4	18,6
ven 08/03/19	70,1	0,0
sam 09/03/19	58,8	0,0
dim 10/03/19	59,9	0,0
lun 11/03/19	52,5	0,0
mar 12/03/19	51,0	0,0
mer 13/03/19	54,2	0,0
jeu 14/03/19	54,7	0,0
ven 15/03/19	52,0	0,0
sam 16/03/19	54,6	0,0
dim 17/03/19	55,5	0,0
lun 18/03/19	57,7	0,0

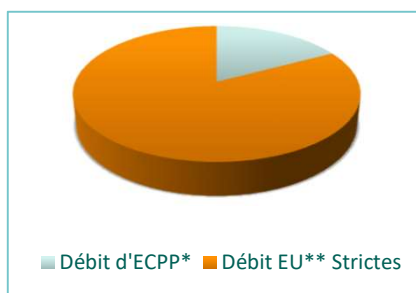


	Stat. débits horaires		
	m ³ /h	m ³ /j	%
Débit moyen total	2,8	68,3	100%
Débit min mesuré	0,8	-	26%
Qmax - coef pte	3,9	-	137%
Débit d'ECPP*	0,5	11,8	17%
Débit EU** Strictes	2,35	56,5	83%

* ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes ** EU : Eaux Usées

Ratio de product° EU	126 l/j/hab
Indice linéaire ECPP	4,9 m ³ /j/km

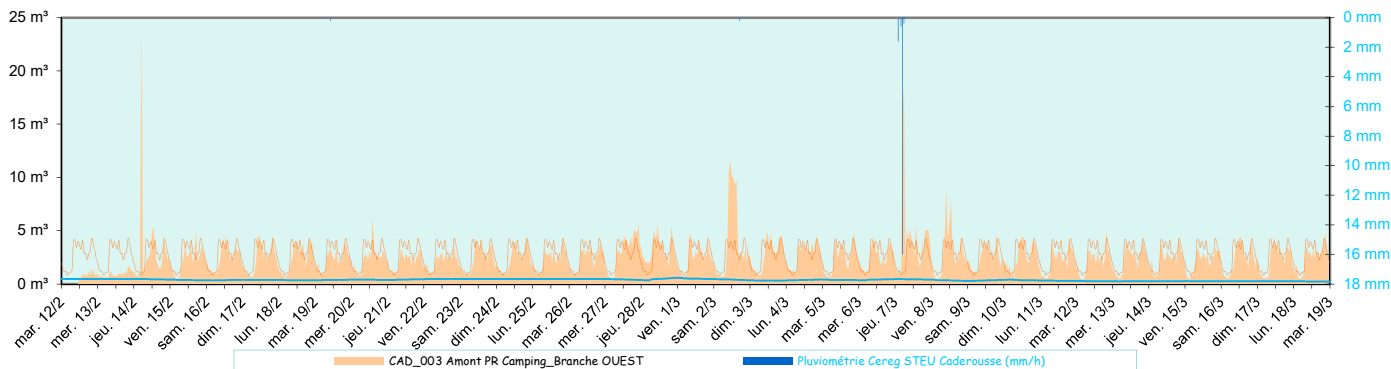
	Impact de la pluviométrie				
	Episode 1	Episode 2	Episode 3	Episode 4	Episode 5
Date de début et de fin de l'épisode	07/03 05:00 au 07/03/19 10:00				
Durée évènement (h)	05:00				
Pluie sur période (mm)	16,4				
Surcharge volumétrique (m ³)	31,0				
Surface active (m ²)	1 900				



Surface active retenue: 1900 m²

ECPP : 11,8m³/j (17%)

Moy. / Tot	59,5	19,0
Moy. tps sec	56,6	-
Minimum	22,3	0,0
Maximum	106,4	18,6
Max tps sec	76,5	-



Point CAD_004 Aval PR Blanquette - Fiche de synthèse des données hydrauliques

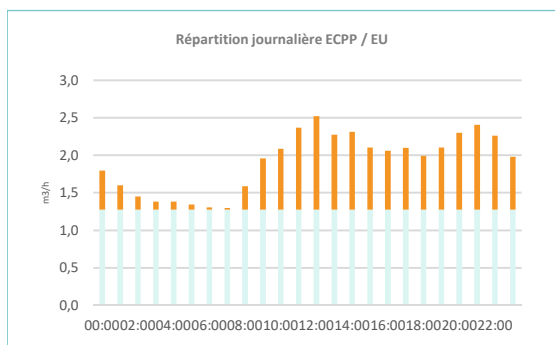
Campagne du mardi 12 févr 2019 au lundi 18 mars 2019

Identification de site		
Commune	Commune de Caderousse	
Contexte	Nappe haute	
Données Bassin	Total amont	Spécif. Am/Av
Pop. raccordée	200	200
Lineaire réseau (m)	2 284	2 284
Appareil de mesure	IJINUS	
	Seuil triangulaire V 53°8'	
	Sonde pression 150 mbar	
Durée de mesure	34 jour(s)	
Pluie de référence	Pluviométrie Cereg STEU Caderousse (mm/h)	



Vue du point de mesure

Données volumétriques	Volume	pluvio
	m ³ /j	mm/j
mar 12/02/19	11,6	0,0
mer 13/02/19	25,3	0,0
jeu 14/02/19	44,3	0,0
ven 15/02/19	32,5	0,0
sam 16/02/19	0,9	0,0
dim 17/02/19	0,8	0,0
lun 18/02/19	25,1	0,0
mar 19/02/19	78,6	0,2
mer 20/02/19	57,0	0,0
jeu 21/02/19	54,4	0,0
ven 22/02/19	49,1	0,0
sam 23/02/19	52,3	0,0
dim 24/02/19	51,2	0,0
lun 25/02/19	47,6	0,0
mar 26/02/19	55,5	0,0
mer 27/02/19	40,3	0,0
jeu 28/02/19	45,7	0,0
ven 01/03/19	52,0	0,0
sam 02/03/19	47,2	0,2
dim 03/03/19	45,5	0,0
lun 04/03/19	47,0	0,0
mar 05/03/19	46,1	0,0
mer 06/03/19	44,6	0,0
jeu 07/03/19	111,9	18,6
ven 08/03/19	43,7	0,0
sam 09/03/19	46,8	0,0
dim 10/03/19	44,3	0,0
lun 11/03/19	48,6	0,0
mar 12/03/19	45,6	0,0
mer 13/03/19	44,3	0,0
jeu 14/03/19	45,0	0,0
ven 15/03/19	44,2	0,0
sam 16/03/19	45,5	0,0
dim 17/03/19	47,6	0,0
lun 18/03/19	43,5	0,0

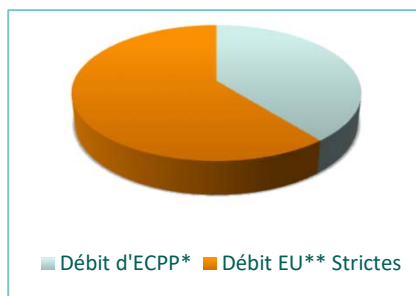


	Stat. débits horaires		
	m ³ /h	m ³ /j	%
Débit moyen total	1,9	45,2	100%
Débit min mesuré	1,3	-	68%
Qmax - coef pte	2,5	-	134%
Débit d'ECPP*	0,7	17,8	39%
Débit EU** Strictes	1,14	27,5	61%

* ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes ** EU : Eaux Usées

Ratio de product° EU	137 l/j/hab
Indice linéaire ECPP	7,8 m ³ /j/km

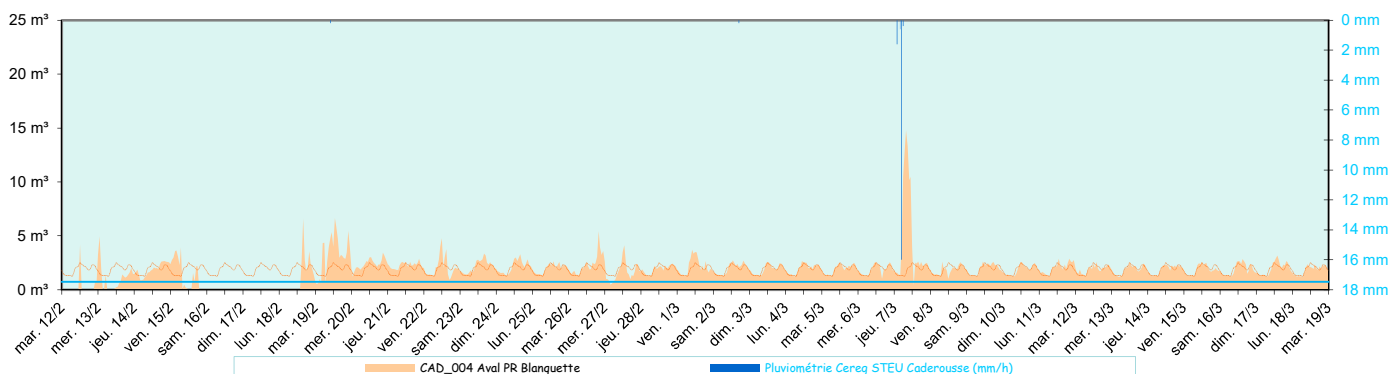
	Impact de la pluviométrie				
	Episode 1	Episode 2	Episode 3	Episode 4	Episode 5
Date de début et de fin de l'épisode	07/03 05:00 au 07/03/19 10:00				
Durée évènement (h)	05:00				
Pluie sur période (mm)	16,4				
Surcharge volumétrique (m ³)	18,0				
Surface active (m ²)	1 100				



Surface active retenue: 1100 m²

ECPP : 17,8m³/j (39%)

Moy. / Tot	44,7	19,0
Moy. tps sec	40,8	-
Minimum	0,8	0,0
Maximum	111,9	18,6
Max tps sec	57,0	-



Point CAD_005 PR Camping - Fiche de synthèse des données hydrauliques

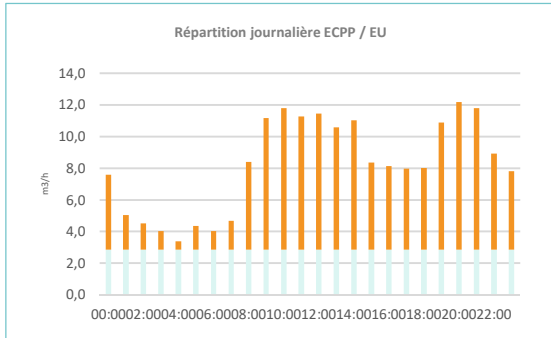
Campagne du mardi 12 févr 2019 au lundi 18 mars 2019

Identification de site		
Commune	Commune de Caderousse	
Contexte	Nappe haute	
Données Bassin	Total amont	Spécif. Am/Av
Pop. raccordée	1 300	1 300
Lineaire réseau (m)	7 192	193
Appareil de mesure	IJINUS	
	pince ampérométrique	
	Temps de marche des pompes	
Durée de mesure	34 jour(s)	
Pluie de référence	Pluviométrie Cereg STEU Caderousse (mm/h)	



Vue du point de mesure

Données volumétriques	Volume	pluvio
	m ³ /j	mm/j
mar 12/02/19	240,8	0,0
mer 13/02/19	225,9	0,0
jeu 14/02/19	349,8	0,0
ven 15/02/19	305,7	0,0
sam 16/02/19	278,8	0,0
dim 17/02/19	242,3	0,0
lun 18/02/19	247,1	0,0
mar 19/02/19	224,6	0,2
mer 20/02/19	205,3	0,0
jeu 21/02/19	192,6	0,0
ven 22/02/19	188,0	0,0
sam 23/02/19	199,0	0,0
dim 24/02/19	207,8	0,0
lun 25/02/19	197,5	0,0
mar 26/02/19	193,1	0,0
mer 27/02/19	183,4	0,0
jeu 28/02/19	196,1	0,0
ven 01/03/19	194,0	0,0
sam 02/03/19	182,7	0,2
dim 03/03/19	196,4	0,0
lun 04/03/19	195,4	0,0
mar 05/03/19	184,8	0,0
mer 06/03/19	200,8	0,0
jeu 07/03/19	348,1	18,6
ven 08/03/19	193,7	0,0
sam 09/03/19	209,6	0,0
dim 10/03/19	198,0	0,0
lun 11/03/19	188,0	0,0
mar 12/03/19	188,6	0,0
mer 13/03/19	180,2	0,0
jeu 14/03/19	171,6	0,0
ven 15/03/19	160,1	0,0
sam 16/03/19	178,1	0,0
dim 17/03/19	181,9	0,0
lun 18/03/19	161,2	0,0

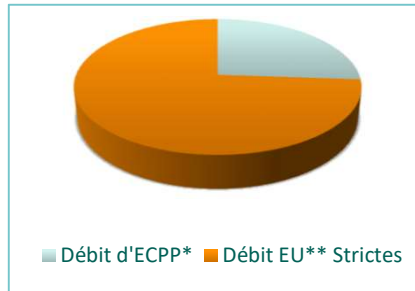


	Stat. débits horaires		
	m ³ /h	m ³ /j	%
Débit moyen total	8,6	206,8	100%
Débit min mesuré	3,2	-	37%
Qmax - coef pte	12,2	-	142%
Débit d'ECPP*	2,3	54,0	26%
Débit EU** Strictes	6,37	152,8	74%

* ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes ** EU : Eaux Usées

Ratio de product° EU	118 l/j/hab
Indice linéaire ECPP	7,5 m ³ /j/km

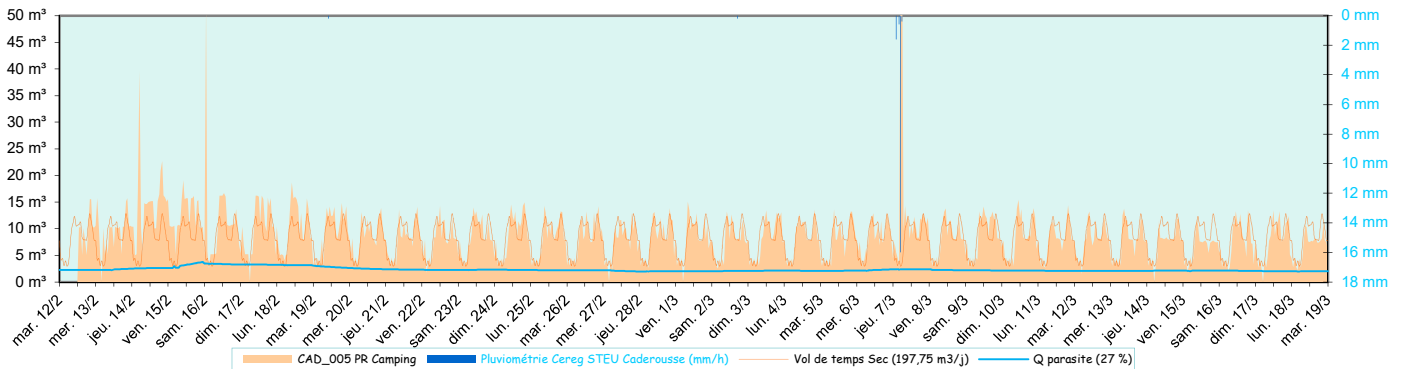
	Impact de la pluviométrie				
	Episode 1	Episode 2	Episode 3	Episode 4	Episode 5
Date de début et de fin de l'épisode	07/03 05:00 au 07/03/19 10:00				
Durée évènement (h)	05:00				
Pluie sur période (mm)	16,4				
Surcharge volumétrique (m ³)	70,0				
Surface active (m ²)	4 300				



Surface active retenue: 4300 m²

ECPP : 54,0m³/j (26%)

Moy. / Tot	217,9	19,0
Moy. tps sec	214,2	-
Minimum	180,2	0,0
Maximum	349,8	18,6
Max tps sec	349,8	-



Point CAD_006 PR Islons - Fiche de synthèse des données hydrauliques

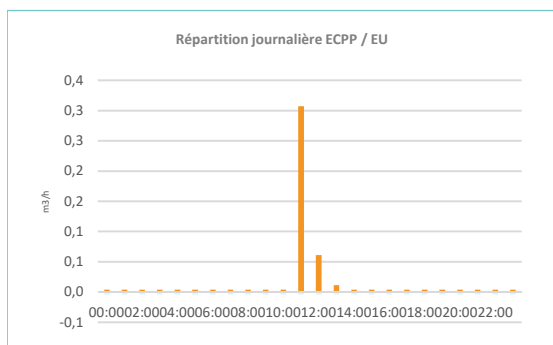
Campagne du mardi 12 févr 2019 au lundi 18 mars 2019

Identification de site		
Commune	Commune de Caderousse	
Contexte	Nappe haute	
Données Bassin	Total amont	Spécif. Am/Av
Pop. raccordée	150	150
Lineaire réseau (m)	4 263	4 263
Appareil de mesure	IJINUS	
	pince ampérométrique	
	Temps de marche des pompes	
Durée de mesure	34 jour(s)	
Pluie de référence	Pluviométrie Cereg STEU Caderousse (mm/h)	



Vue du point de mesure

Données volumétriques	Volume	pluvio
	m ³ /j	mm/j
mar 12/02/19	12,5	0,0
mer 13/02/19	8,0	0,0
jeu 14/02/19	11,8	0,0
ven 15/02/19	8,7	0,0
sam 16/02/19	11,4	0,0
dim 17/02/19	8,3	0,0
lun 18/02/19	8,2	0,0
mar 19/02/19	8,6	0,2
mer 20/02/19	10,9	0,0
jeu 21/02/19	8,3	0,0
ven 22/02/19	7,8	0,0
sam 23/02/19	8,4	0,0
dim 24/02/19	8,6	0,0
lun 25/02/19	10,1	0,0
mar 26/02/19	9,6	0,0
mer 27/02/19	10,5	0,0
jeu 28/02/19	11,1	0,0
ven 01/03/19	9,8	0,0
sam 02/03/19	8,0	0,2
dim 03/03/19	8,1	0,0
lun 04/03/19	7,9	0,0
mar 05/03/19	8,8	0,0
mer 06/03/19	10,7	0,0
jeu 07/03/19	17,2	18,6
ven 08/03/19	11,5	0,0
sam 09/03/19	7,4	0,0
dim 10/03/19	9,3	0,0
lun 11/03/19	11,4	0,0
mar 12/03/19	12,0	0,0
mer 13/03/19	13,6	0,0
jeu 14/03/19	11,8	0,0
ven 15/03/19	14,5	0,0
sam 16/03/19	14,0	0,0
dim 17/03/19	13,4	0,0
lun 18/03/19	18,3	0,0

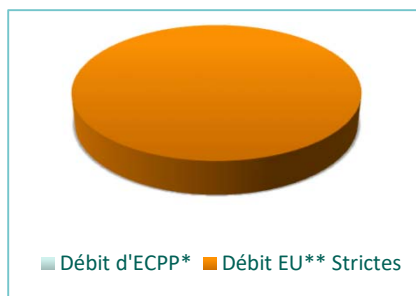


	Stat. débits horaires		
	m ³ /h	m ³ /j	%
Débit moyen total	0,4	9,4	100%
Débit min mesuré	0,0	-	0%
Qmax - coef pte	0,7	-	183%
Débit d'ECPP*	0,0	0,0	0%
Débit EU** Strictes	0,39	9,4	100%

* ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes ** EU : Eaux Usées

Ratio de product° EU	62 l/j/hab
Indice linéaire ECPP	0,0 m ³ /j/km

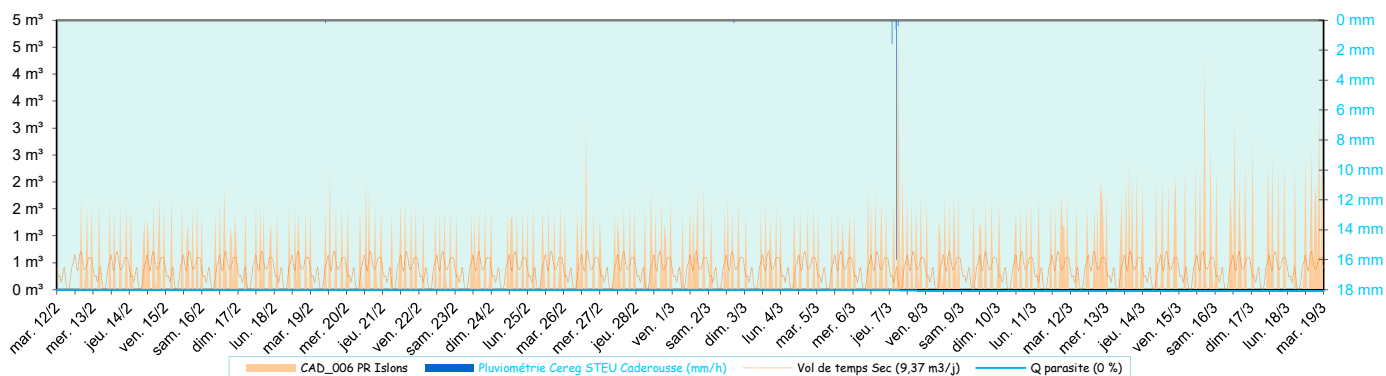
	Impact de la pluviométrie				
	Episode 1	Episode 2	Episode 3	Episode 4	Episode 5
Date de début et de fin de l'épisode	07/03 05:00 au 07/03/19 10:00				
Durée évènement (h)	05:00				
Pluie sur période (mm)	16,4				
Surcharge volumétrique (m ³)	6,0				
Surface active (m ²)	400				



Moy. / Tot	9,9	19,0
Moy. tps sec	9,8	-
Minimum	7,4	0,0
Maximum	17,2	18,6
Max tps sec	13,6	-

Surface active retenue: 400 m²

ECPP : 0,0m³/j (0%)



Point Sortie STEU Caderousse - Fiche de synthèse des données hydrauliques

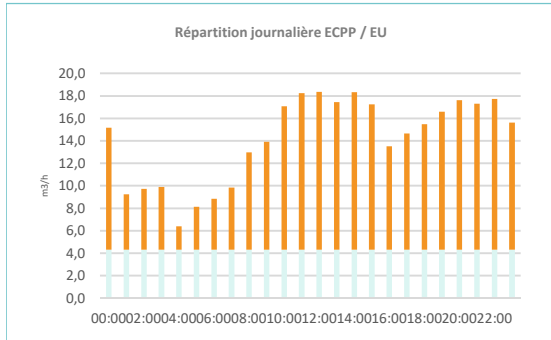
Campagne du mardi 12 févr 2019 au lundi 18 mars 2019

Identification de site		
Commune	Commune de Caderousse	
Contexte	Nappe haute	
Données Bassin	Total amont	Spécif. Am/Av
Pop. raccordée	1 800	1 800
Lineaire réseau (m)	15 179	1 200
Appareil de mesure	Octopus 2	
	Seuil Rectangulaire b= 200 mm	
	Sonde pression 150 mbar	
Durée de mesure	34 jour(s)	
Pluie de référence	Pluviométrie Cereg STEU Caderousse (mm/h)	



Vue du point de mesure

Données volumétriques	Volume	pluvio
	m ³ /j	mm/j
mar 12/02/19	345,1	0,0
mer 13/02/19	331,0	0,0
jeu 14/02/19	391,9	0,0
ven 15/02/19	368,7	0,0
sam 16/02/19	334,6	0,0
dim 17/02/19	327,7	0,0
lun 18/02/19	312,0	0,0
mar 19/02/19	335,3	0,2
mer 20/02/19	304,7	0,0
jeu 21/02/19	310,8	0,0
ven 22/02/19	297,5	0,0
sam 23/02/19	306,0	0,0
dim 24/02/19	306,0	0,0
lun 25/02/19	295,5	0,0
mar 26/02/19	329,4	0,0
mer 27/02/19	349,6	0,0
jeu 28/02/19	338,7	0,0
ven 01/03/19	342,2	0,0
sam 02/03/19	334,8	0,2
dim 03/03/19	371,8	0,0
lun 04/03/19	320,8	0,0
mar 05/03/19	337,4	0,0
mer 06/03/19	350,6	0,0
jeu 07/03/19	491,0	18,6
ven 08/03/19	379,2	0,0
sam 09/03/19	374,5	0,0
dim 10/03/19	378,8	0,0
lun 11/03/19	370,6	0,0
mar 12/03/19	364,2	0,0
mer 13/03/19	368,9	0,0
jeu 14/03/19	332,6	0,0
ven 15/03/19	336,4	0,0
sam 16/03/19	361,2	0,0
dim 17/03/19	379,7	0,0
lun 18/03/19	367,7	0,0

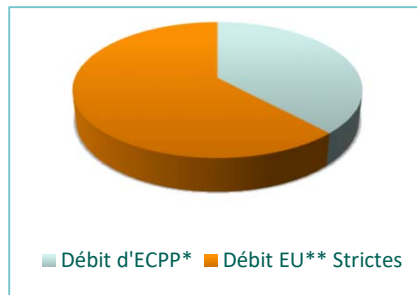


	Stat. débits horaires		
	m ³ /h	m ³ /j	%
Débit moyen total	14,6	351,2	100%
Débit min mesuré	6,7	-	46%
Qmax - coef pte	19,6	-	134%
Débit d'ECPP*	5,6	133,7	38%
Débit EU** Strictes	9,06	217,5	62%

* ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes ** EU : Eaux Usées

Ratio de product° EU	121 l/j/hab
Indice linéaire ECPP	8,8 m ³ /j/km

	Impact de la pluviométrie				
	Episode 1	Episode 2	Episode 3	Episode 4	Episode 5
Date de début et de fin de l'épisode	07/03 05:00 au 07/03/19 10:00				
Durée évènement (h)	05:00				
Pluie sur période (mm)	16,4				
Surcharge volumétrique (m ³)	110,0				
Surface active (m ²)	6 700				



Surface active retenue: 6700 m²

ECPP : 133,7m³/j (38%)

Moy. / Tot	345,6	19,0
Moy. tps sec	341,0	-
Minimum	295,5	0,0
Maximum	491,0	18,6
Max tps sec	391,9	-

