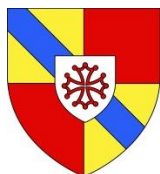


Département du Vaucluse (84)



## SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA REGION RHONE VENTOUX

### MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE METHAMIS

### PHASE 3 – PROGRAMME DE TRAVAUX

### PROPOSITIONS ET ANALYSES COMPARATIVES CONCERNANT LES COLLECTEURS ET LA STATION D'EPURATION



ZI Bois des Lots  
10 Allée des Gonsards  
26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX  
Téléphone : 04.75.04.78.24

59 Rue de Bressolles  
01120 DAGNEUX  
Téléphone : 04.78.53.63.45

*Etude réalisée avec le  
concours financier de :*



GRUPE MERLIN/Réf doc : R71036 – ER1 – DIA – ME – 1 – 010

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	C. SAGE	M. LIMOUZIN	18/05/2018	Création
B	C. SAGE	A. MARTY	08/10/2018	Modification suite à la réunion du 04/10/2018
C	C. SAGE	A. MARTY	19/12/2019	Modification suite aux remarques du SRV en date du 12/06/2019 et aux réunions du 18/12/2019 et du 30/01/2020

## **SOMMAIRE**

<b>1</b>	<b>OBJECTIF ET STRUCTURE DE L'ETUDE.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>RAPPEL DES DONNEES DE BASE .....</b>	<b>7</b>
2.1	DEMOGRAPHIE ET OCCUPATION DES LOGEMENTS.....	7
2.2	DONNEES DU SERVICE .....	7
2.3	DESCRIPTION DU RESEAU.....	8
2.4	STATION D'EPURATION.....	9
<b>3</b>	<b>SYNTHESE DE L'ANALYSE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE.....</b>	<b>10</b>
3.1	HYPOTHESES ET CAPACITES NOMINALES RETENUES .....	10
3.2	ANALYSE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE DISPONIBLES.....	10
3.3	CARACTERISATION DE L'EFFLUENT.....	11
3.4	ANALYSE DES CHARGES REÇUES PAR TEMPS SEC .....	12
3.5	RESPECT DES NIVEAUX DE REJET .....	14
3.6	DETERMINATION DE LA CAPACITE RESIDUELLE DE LA STEP.....	15
<b>4</b>	<b>SYNTHESE DES CAMPAGNES DE MESURES.....</b>	<b>18</b>
4.1	OBJECTIFS ET ORGANISATION .....	18
4.2	SYNTHESE DES POINTS DE MESURE MIS EN PLACE.....	20
4.3	SYNTHESE DES RESULTATS.....	21
4.3.1	<i>SYNTHESE DES VOLUMES EN ENTREE DE STATION.....</i>	<i>21</i>
4.3.2	<i>EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES (MESURES DE DEBIT – TEMPS SEC).....</i>	<i>21</i>
4.3.3	<i>EAUX CLAIRES PARASITES METEORIQUES.....</i>	<i>22</i>
4.3.4	<i>SUIVI DES VOLUMES DEVERSES AU COURS DE LA CAMPAGNE DE MESURES.....</i>	<i>22</i>
4.3.5	<i>INVESTIGATIONS NOCTURNES.....</i>	<i>22</i>
4.3.6	<i>MESURES DE POLLUTION.....</i>	<i>24</i>
<b>5</b>	<b>INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES – OBJECTIFS ET ORGANISATION.....</b>	<b>25</b>
5.1	OBJECTIFS DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES .....	25
5.2	ORGANISATION DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES .....	25
<b>6</b>	<b>EXPLOITATION DES TESTS A LA FUMEE .....</b>	<b>26</b>
6.1	PRINCIPE DE REALISATION .....	26
6.2	LINEAIRE CONCERNE PAR LES TESTS A LA FUMEE .....	27
6.3	RESULTATS DES TESTS A LA FUMEE.....	29
<b>7</b>	<b>EXPLOITATION DES INSPECTIONS TELEVISEES .....</b>	<b>33</b>
7.1	PRINCIPE DE REALISATION .....	33
7.2	LINEAIRE CONCERNE PAR LES INSPECTIONS TELEVISEES .....	34
7.3	RESULTATS DES INSPECTIONS TELEVISEES.....	34
7.4	SYNTHESE.....	37
<b>8</b>	<b>ELABORATION ET ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE DE SCENARIOS CONCERNANT LES COLLECTEURS .....</b>	<b>38</b>
8.1	HYPOTHESES RETENUES DANS L'ELABORATION DES SCENARIOS .....	38
8.1.1	<i>CHOIX DES SCENARIOS PROPOSES POUR LES TRAVAUX SUR LE RESEAU .....</i>	<i>38</i>
8.1.2	<i>HYPOTHESES TECHNIQUES POUR ETABLIR LE CHIFFRAGE.....</i>	<i>39</i>
8.1.3	<i>CHOIX DE LA PRIORITE DES TRAVAUX.....</i>	<i>40</i>
8.2	EXTENSIONS DE RESEAU.....	40
8.2.1	<i>PREAMBULE .....</i>	<i>40</i>
8.2.2	<i>EXTENSION DES BASTIDES .....</i>	<i>40</i>
8.2.3	<i>RACCORDEMENT DE L'HABITATION AU NORD-EST DU VILLAGE.....</i>	<i>41</i>
8.3	REHABILITATION ET RENOUVELLEMENT DES RESEAUX D'EAUX USEES.....	42
8.3.1	<i>PREAMBULE .....</i>	<i>42</i>
8.3.2	<i>BV « VILLAGE BAS » .....</i>	<i>43</i>
8.3.3	<i>BV « VILLAGE HAUT ».....</i>	<i>49</i>
8.3.4	<i>BV « BASTIDES ».....</i>	<i>51</i>

8.3.5	SYNTHESE DES TRAVAUX DE REHABILITATION ET RENOUELEMENT DES RESEAUX EU .....	52
8.4	SUPPRESSION DES INTRUSIONS D'EAUX CLAIRES PARASITES METEORIQUES.....	52
<b>9</b>	<b>ELABORATION ET ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE DE SCENARIOS CONCERNANT LA STATION D'EPURATION.....</b>	<b>53</b>
9.1	SCENARIO 1 : REHABILITATION DE LA STEP ACTUELLE.....	53
9.2	SCENARIO 2 : RACCORDEMENT SUR LA STEP DE BLAUVAC.....	54
9.3	SCENARIO 3 : CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE STEP .....	56
9.3.1	SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR BOUES ACTIVEES.....	57
9.3.2	SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR BIODISQUES.....	58
9.3.3	SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR LIT BACTERIEN.....	59
9.3.4	SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR FILTRES PLANTES DE ROSEAUX.....	61
9.3.5	SYNTHESE ET COMPARAISON DES DIFFERENTES FILIERES .....	62
9.4	ANALYSE COMPARATIVE DES DIFFERENTS SCENARIOS SUR LA STEP .....	65
<b>10</b>	<b>PROGRAMME DE TRAVAUX.....</b>	<b>66</b>
<b>11</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>68</b>

## Table des Tableaux

TABLEAU 1 : DONNEES DU SERVICE ASSAINISSEMENT .....	7
TABLEAU 2 : CARACTERISTIQUES GENERALES DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT .....	8
TABLEAU 3 : CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA STEP DE METHAMIS .....	9
TABLEAU 4 : CAPACITES NOMINALES RETENUES .....	10
TABLEAU 5 : VOLUMES JOURNALIERS EN ENTREE DE STEP DU VILLAGE .....	11
TABLEAU 6 : SYNTHESE DES DEVERSEMENTS .....	11
TABLEAU 7 : CARACTERISATION DE L'EFFLUENT TRAITÉ A LA STEP DU VILLAGE .....	12
TABLEAU 8 : DONNEES D'AUTO-SURVEILLANCE EN ENTREE DE STATION.....	12
TABLEAU 9 : CHARGES MESUREES EN ENTREE DE STATION (PERIODE ESTIVALE) .....	13
TABLEAU 10 : PERFORMANCES MINIMALES DE TRAITEMENT DEFINIES PAR L'ARRETE DU 21/07/2015.....	14
TABLEAU 11 : PERFORMANCES MINIMALES DE TRAITEMENT DEFINIES PAR L'ARRETE DE LA STEP .....	14
TABLEAU 12 : ANALYSE DU REJET .....	15
TABLEAU 13 : ANALYSE DES CHARGES DE POLLUTION EN DBO5 EN ENTREE DE STATION D'EPURATION .....	16
TABLEAU 14 : DETERMINATION DE LA CAPACITE RESIDUELLE DE LA STEP .....	17
TABLEAU 15 : SYNTHESE DES POINTS MIS EN PLACE AU COURS DE LA CAMPAGNE DE MESURES .....	20
TABLEAU 16 : SYNTHESE DES DONNEES DE TEMPS SEC PAR BASSIN VERSANT .....	21
TABLEAU 17 : SYNTHESE DES SURFACES ACTIVES APPARENTES PAR BASSIN VERSANT .....	22
TABLEAU 18 : PRINCIPALES INTRUSIONS D'ECPP OBSERVEES AU COURS DE LA CAMPAGNE NOCTURNE .....	23
TABLEAU 19 : PRIORISATION POUR LA REALISATION DE TESTS A LA FUMEE .....	28
TABLEAU 20 : SYNTHESE DES RESULTATS DES TESTS A LA FUMEE SUR LA COMMUNE DE METHAMIS.....	29
TABLEAU 21 : ANOMALIES RECENSEES PAR LES TESTS A LA FUMEE .....	30
TABLEAU 22 : PRIORISATION POUR LA REALISATION D'INSPECTIONS TELEVISEES .....	34
TABLEAU 23 : SYNTHESE DES RESULTATS DES ITV .....	35
TABLEAU 24 : LISTE DES CONTRAINTES PRISES EN COMPTE .....	38
TABLEAU 25 : OPERATIONS PROPOSEES SELON LE DEFAUT CONSTATE .....	39
TABLEAU 26 : PROGRAMME DE TRAVAUX LIE A L'EXTENSION SUR LE SECTEUR DES BASTIDES .....	41
TABLEAU 27 : EVALUATION SOMMAIRE DES CONTRAINTES - SECTEUR « CHEMIN DE BEL AIR » .....	44
TABLEAU 28 : ESTIMATION DU COUT DE L'OPERATION SECTEUR « CHEMIN DE BEL AIR » (SCENARIO 1).....	44
TABLEAU 29 : ESTIMATION DU COUT DE L'OPERATION SECTEUR « CHEMIN DE BEL AIR » (SCENARIO 2).....	45
TABLEAU 30 : EVALUATION SOMMAIRE DES CONTRAINTES - SECTEUR « RUES DES GRANDES AIRES ET DU CHEMIN VIEUX / IMPASSE DES OLIVIERS ».....	47
TABLEAU 31 : ESTIMATION DU COUT DE L'OPERATION SECTEUR « RUES DES GRANDES AIRES ET DU CHEMIN VIEUX / IMPASSE DES OLIVIERS » (SCENARIO 1).....	47
TABLEAU 32 : ESTIMATION DU COUT DE L'OPERATION SECTEUR « RUES DES GRANDES AIRES ET DU CHEMIN VIEUX / IMPASSE DES OLIVIERS » (SCENARIO 2).....	48
TABLEAU 33 : EVALUATION SOMMAIRE DES CONTRAINTES - SECTEUR « VILLAGE HAUT » .....	49
TABLEAU 34 : ESTIMATION DU COUT DE L'OPERATION SECTEUR « VILLAGE HAUT » (SCENARIO 1).....	51
TABLEAU 35 : ESTIMATION DU COUT DE L'OPERATION SECTEUR « VILLAGE HAUT » (SCENARIO 2).....	51
TABLEAU 36 : SYNTHESE DES TRAVAUX DE REHABILITATION ET DE RENOUVELLEMENT DES RESEAUX EU .....	52
TABLEAU 37 : ESTIMATION DU COUT DU SCENARIO 1 SUR LA STEP.....	53
TABLEAU 38 : ESTIMATION DU COUT DU SCENARIO 2 SUR LA STEP.....	55
TABLEAU 39 : COMPARAISON DES PROCES DE TRAITEMENT PROPOSES .....	63
TABLEAU 40 : ESTIMATION DU COUT DU SCENARIO 3 SUR LA STEP .....	64
TABLEAU 41 : COMPARAISON DES PROCES DE TRAITEMENT PROPOSES .....	65
TABLEAU 42 : PROGRAMME DE TRAVAUX – PROPOSITION D'ECHEANCIER .....	67

## Table des Figures

FIGURE 1 : EVOLUTION DES VOLUMES ET CHARGES DE POLLUTION EN ENTREE DE STATION D'EPURATION ..	13
FIGURE 2 : PLANNING DE LA CAMPAGNE DE MESURES REALISEE EN AOUT 2017 .....	19
FIGURE 3 : PLANNING DE LA CAMPAGNE DE MESURES REALISEE EN JANVIER ET FEVRIER 2018 .....	19
FIGURE 4 : PHOTOGRAPHIE DE L'INJECTION DE FUMEE LORS DE TESTS A LA FUMEE.....	26
FIGURE 5 : SCHEMA DE PRINCIPE D'UN TEST A LA FUMEE .....	26
FIGURE 6 : EXEMPLE DE LA SURFACE ACTIVE RACCORDEE DANS LE CAS D'UNE GOUTTIERE.....	27
FIGURE 7 : LOCALISATION DES ZONES CONCERNEES PAR LES TESTS A LA FUMEE .....	28
FIGURE 8 : LOCALISATION DES ANOMALIES MISES EN EVIDENCE LORS DES TESTS A LA FUMEE.....	31
FIGURE 9 : SCHEMATISATION D'UN BRANCHEMENT PARTICULIER EQUIPE D'UN SIPHON.....	32
FIGURE 10 : EXEMPLES D'ANOMALIES SUR RESEAU D'EAUX USEES.....	33
FIGURE 11 : VISUALISATION D'UNE FISSURE OUVERTE AVEC INFILTRATION (TRONÇON R8-R9).....	36
FIGURE 12 : VISUALISATION DE RACINES EN PLUSIEURS POINTS DU TRONÇON A L'AMONT DE R21 .....	36
FIGURE 13 : VISUALISATION DE RACINES CREANT UNE OBSTRUCTION DANS LA CANALISATION (TRONÇON R21-R22).....	36
FIGURE 14 : VISUALISATION D'UN POINÇONNEMENT (TRONÇON R11-R12) .....	37
FIGURE 15 : LOCALISATION DE L'EXTENSION DES BASTIDES.....	41
FIGURE 16 : LOCALISATION ET ETAT DU RESEAU SUR LE SECTEUR « CHEMIN DE BEL AIR » .....	43
FIGURE 17 : LOCALISATION ET ETAT DU RESEAU SUR LE SECTEUR « RUES DES GRANDES AIRES ET DU CHEMIN VIEUX / IMPASSE DES OLIVIERS ».....	46
FIGURE 18 : LOCALISATION ET ETAT DU RESEAU SUR LE SECTEUR « VILLAGE HAUT » .....	50
FIGURE 19 : TRACE ENVISAGE POUR LE RACCORDEMENT DU RESEAU DE METHAMIS SUR LA STEP DE BLAUVAC (SCENARIO 2).....	54
FIGURE 20 : PROFIL ALTIMETRIQUE DU TRACE ENVISAGE (SCENARIO 2) .....	55
FIGURE 21 : SITUATION DES OUVRAGES ACTUELS DE LA STEP .....	56
FIGURE 22 : SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE STATION D'EPURATION A BOUES ACTIVEES .....	57
FIGURE 23 : SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE STATION D'EPURATION A BIODISQUES .....	59
FIGURE 24 : SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE STATION D'EPURATION DE TYPE LIT BACTERIEN.....	60
FIGURE 25 : SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE STEP DE TYPE FILTRES PLANTES DE ROSEAUX .....	61

---

## **1 OBJECTIF ET STRUCTURE DE L'ETUDE**

---

Le Syndicat mixte des eaux de la région Rhône Ventoux (SRV) souhaite mettre à jour le Schéma Directeur d'Assainissement ainsi que le zonage d'assainissement de la commune de Méthamis.

Cette démarche est guidée par ailleurs par la modification en cours du PLU de la commune, l'objectif étant d'établir deux documents en cohérence et adaptés aux besoins actuels et futurs de Méthamis.

La mise à jour du schéma directeur a pour but de proposer aux élus les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion des eaux usées. Ces solutions devront répondre aux préoccupations et objectifs du Syndicat qui sont de :

- garantir à la population présente et à venir des solutions durables pour l'évacuation et le traitement des eaux usées ;
- respecter le milieu naturel en préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles ;
- assurer le meilleur compromis économique ;
- s'inscrire en harmonie avec la législation.

Pour ce faire, la mise à jour du schéma directeur est à réaliser afin de permettre :

- d'établir un diagnostic de l'état de fonctionnement du réseau d'assainissement eaux usées par temps sec et par temps de pluie ;
- d'actualiser la carte de zonage de l'assainissement collectif et non collectif de la commune ;
- de localiser et quantifier les intrusions d'eaux claires parasites ainsi que les travaux de réhabilitation du système de collecte nécessaires à leur élimination ;
- d'élaborer un programme pluriannuel sur l'ensemble du système d'assainissement : réseaux et station d'épuration.

Cette étude a été confiée à EURYECE par le SRV et comporte les phases suivantes :

- Phase 1 : Analyse et actualisation des éléments existants ;
- Phase 2 : Etat des lieux ;
- Phase 3 : Programme de travaux ;
- Phase 4 : Evaluation environnementale - préconsultation des services de l'Etat ;
- Phase 5 : Elaboration du document d'enquête publique.

**Le présent rapport constitue le rapport de phase 3 dédié au programme de travaux.**

## **2 RAPPEL DES DONNEES DE BASE**

---

### **2.1 DEMOGRAPHIE ET OCCUPATION DES LOGEMENTS**

---

La commune voit sa population augmenter régulièrement depuis 1968 (avec deux phases de stabilisation entre 1968 et 1975 puis de 1999 à 2012) et comptait ainsi 416 habitants au dernier recensement INSEE (2014).

L'occupation des logements sur la commune est de 2,2 habitants par logement en moyenne (donnée INSEE 2014 : 191 logements principaux).

### **2.2 DONNEES DU SERVICE**

---

L'évolution du nombre d'abonnés en assainissement collectif et des volumes assujettis à la redevance assainissement est présentée dans le tableau ci-après de 2011 à 2015.

**Tableau 1 : Données du service assainissement**

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
<b>Abonnés assainissement (unité)</b> <i>Données RAD et RPQS</i>	189	193	199	199	197
<b>Volumes facturés (m<sup>3</sup>/an)</b> <i>Données RAD et RPQS</i>	17 996	16 784	16 881	16 284	17 625
<b>Volume moyen par abonné (m<sup>3</sup>/an/ab.)</b>	95	87	85	82	89
<b>Volume moyen journalier par habitant (l/j/hab.)</b>	<b>120</b>	<b>109</b>	<b>107</b>	<b>103</b>	<b>113</b>
<b>Volume journalier théorique collecté* (m<sup>3</sup>)</b>	<b>44</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>43</b>

*\* sur la base d'un ratio de 90 % de restitution des volumes consommés vers les réseaux d'eaux usées*

## **2.3 DESCRIPTION DU RESEAU**

---

Les principales caractéristiques du réseau d'assainissement collectif sont les suivantes :

**Tableau 2 : Caractéristiques générales des réseaux d'assainissement**

<b>Paramètres</b>	<b>Caractéristiques</b>
<b>Diamètre et matériaux</b>	Principalement : diamètre 200 mm en PVC (73% du linéaire) Posé en majorité en 1988 (72%) et 2008 (22%)
<b>Equipements des réseaux</b>	87 regards
<b>Type de réseau</b>	Réseau de type séparatif
<b>Linéaire réseau de collecte</b>	Total réseaux de collecte des eaux usées = 5 385 ml : - réseau gravitaire : 4 204 ml - réseau de refoulement : 1 182 ml
<b>Abonnés desservis</b>	197 abonnés desservis
<b>Volume annuel facturé</b>	17 625 m <sup>3</sup> facturés en 2015
<b>Conventions de rejet</b>	Aucune
<b>Raccordements extérieurs</b>	Absence de raccordement de réseaux extérieurs à la commune
<b>Postes de refoulement</b>	1 poste de refoulement sur le réseau : PR Bastides (+ 1 poste de relèvement en entrée STEP)
<b>Déversoir d'orage et trop-plein</b>	<b>Aucun sur le réseau d'après les données fournies en phase 1</b>

## **2.4 STATION D'EPURATION**

Les tableaux suivants reprennent les principales caractéristiques de la station d'épuration.

**Tableau 3 : Caractéristiques générales de la STEP de Méthamis**

<b>Paramètres</b>	<b>Capacité des ouvrages</b>
<b>Type de station</b>	Mise en service : 1989 Prétraitements : dégrilleur puis dessableur/déshuileur Traitement biologique par lit bactérien Clarificateur
<b>Code station</b>	060984075001
<b>Situation cadastrale</b>	<b>Commune de Méthamis</b> Section OH Parcelle n°8
<b>Communes prises en charge</b>	Méthamis
<b>Capacité en équivalents habitants</b>	450 EH
<b>Flux journalier en DBO<sub>5</sub></b>	27 kg/j
<b>Débit de référence</b>	90 m <sup>3</sup> /j
<b>Niveaux de rejet*</b>	DBO <sub>5</sub> : 35 mg/L ou rdt min = 60 % DCO : 200 mg/L ou rdt min = 60 % MES : 30 mg/L ou rdt min = 50 %
<b>Milieu récepteur</b>	La Nesque (masse d'eau FRDR386 « La Nesque de sa source au Vallat de Saume Morte »)
<b>Traitement des boues</b>	3 lits de séchage
<b>Evacuation des boues</b>	Compostage (centre agréé « Terre de Provence » à Mondragon)

\* D'après arrêté du 21/07/2015 et données SRV.

## **3 SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DES DONNÉES D'AUTOSURVEILLANCE**

---

L'analyse réalisée en phase 1 a porté sur les données d'autosurveillance fournies par l'exploitant sur la station d'épuration concernant la période de 2011 à 2016.

### **3.1 HYPOTHESES ET CAPACITES NOMINALES RETENUES**

---

Le tableau suivant présente la capacité nominale de la STEP sur la base de la **capacité de 450 EH** :

**Tableau 4 : Capacités nominales retenues**

<b>Paramètres</b>	<b>Capacité nominale station</b>	<b>Dotation unitaire standard</b>	<b>Equivalents habitants</b>
Volume	90 m <sup>3</sup> /j	150 L/j/EH	600
DBO <sub>5</sub> *	27 kg/j	60 g/j/EH	450
DCO*	59 kg/j	130 g/j/EH	454
MES*	41 kg/j	90 g/j/EH	456
NTK*	7 kg/j	12 g/j/EH	583

### **3.2 ANALYSE DES DONNÉES D'AUTOSURVEILLANCE DISPONIBLES**

---

Le tableau suivant reprend l'analyse réalisée en phase 1 sur l'évolution annuelle des volumes journaliers pour les années 2013, 2015 et 2016 (seules années complètes).

Les volumes moyens journaliers, tous temps confondus, sont globalement stables sur les 3 dernières années (autour de 40 m<sup>3</sup>/j).

Les volumes moyens journaliers, par temps sec, sont globalement stables sur les 2 dernières années (autour de 17 m<sup>3</sup>/j).

L'année 2013 présente des valeurs plus élevées en termes de :

- nombre de jours de dépassement du volume de référence ;
- volumes maximum journaliers (temps sec et tous temps confondus).

**Tableau 5 : Volumes journaliers en entrée de STEP du Village**

	<b>2013</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Volume annuel en entrée de station (m<sup>3</sup>/an)</b> <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Tous temps confondus	16 110	15 609	13 626
<b>Volume moyen journalier (m<sup>3</sup>/j)</b> <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Tous temps confondus	45	43	37
<b>Volume moyen journalier (m<sup>3</sup>/j)</b> <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Temps sec	-	19	16
<b>Volume maxi journalier (m<sup>3</sup>/j)</b> <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Tous temps confondus	272	163	254
<b>Volume maxi journalier (m<sup>3</sup>/j)</b> <i>Surverse au DO Entrée STEP non inclus</i> Temps sec	-	76	54
<b>Nombre de jours où le volume collecté dépasse le volume de référence</b>	11	6	5

Sur la totalité de la période fournie pour l'autosurveillance (29/03/2011-31/12/2016) des déversements ont été enregistrés pour les années 2015 et 2016.

Le tableau suivant analyse les déversements enregistrés sur ces deux années :

**Tableau 6 : Synthèse des déversements**

	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Volume déversé annuellement par le by-pass (m <sup>3</sup> /an)	115	51
Fréquence annuelle de déversement (jour)	28	5
Dont déversements de temps sec (jour)	14	0
Nombre de jour de déversements lorsque le volume en entrée de STEP est inférieur au volume de référence calculé (76 m <sup>3</sup> /j)	4	-

L'année 2015 a connu plus de déversements que l'année 2016. Néanmoins, il est à noter que les 21 déversements enregistrés durant le mois de décembre 2015 sont dus à un dysfonctionnement du matériel de mesure.

De plus, l'année 2015 compte **4 non conformités** des déversements. Cette non-conformité est liée au déclenchement du by-pass alors que le débit de référence de la STEP n'est pas atteint.

### **3.3 CARACTERISATION DE L'EFFLUENT**

Le rapport DCO / DBO<sub>5</sub> permet de caractériser l'effluent reçu par la station d'épuration et d'évaluer s'il existe sur le réseau d'assainissement collectif concerné des rejets industriels importants.

**Tableau 7 : Caractérisation de l'effluent traité à la STEP du Village**

DCO / DBO <sub>5</sub>	Autosurveillance données tous temps confondus
Nombre de valeurs	13
Minimum	1,9
Moyenne	2,4
Percentile 95	2,8
Maximum	2,9
Caractérisation de l'effluent	<b>2 &lt; Effluent domestique &lt; 3</b> Effluent industriel > 3

L'analyse des données d'autosurveillance permet de conclure sur un effluent de type domestique.

D'après ces données, les éventuels établissements raccordés sur le réseau n'ont ainsi pas d'influence majeure en ce qui concerne la biodégradabilité de l'effluent.

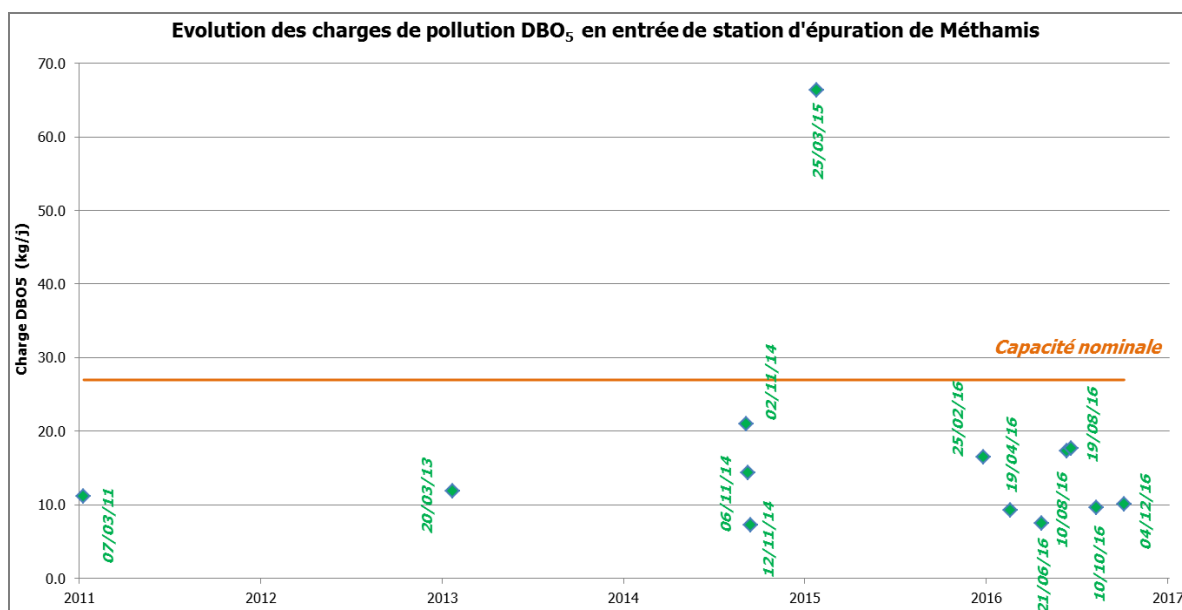
### **3.4 ANALYSE DES CHARGES REÇUES PAR TEMPS SEC**

Le tableau ci-après présente l'ensemble des données mesurées en entrée de station d'épuration de 2011 à 2016. Il est à noter qu'aucune donnée n'a été relevée pour 2012.

**Tableau 8 : Données d'auto-surveillance en entrée de station**

Date prélèvement	Débit (m <sup>3</sup> /j)	DBO <sub>5</sub> (kg/j)	EH	DCO (kg/j)	MES (kg/j)	NTK (kg/j)
07/03/11	38,5	11,2	186	25,8	10,9	2,7
20/03/13	42,4	11,9	198	26,6	10,5	2,8
02/11/14	50	21,0	350	53,5	17,5	5,1
06/11/14	60	14,4	240	28,9	10,3	3,9
12/11/14	120	7,2	120	15,2	19,2	2,4
25/03/15	63,8	66,4	1106	164,9	89,3	5,4
25/02/16	29	16,5	276	31,9	12,8	2,8
19/04/16	31	9,3	155	24,1	11,8	3,1
21/06/16	34	7,5	125	21,4	25,8	3,3
10/08/16	41	17,3	288	44,3	18,0	4,0
19/08/16	42	17,7	295	45,4	18,5	4,1
10/10/16	30	9,6	160	23,5	6,6	2,8
04/12/16	36	10,1	168	27,9	12,2	3,1
<b>Minimum</b>	29	7,2	120	15,2	6,6	2,4
<b>Moyenne</b>	48	16,9	282	41,0	20,3	3,5
<b>Maximum</b>	120	66,4	1106	164,9	89,3	5,4
<b>Centile 95</b>	86,3	39,1	652,3	98,1	51,2	5,2

L'évolution des charges de pollution en relation avec la capacité de la station d'épuration est présentée au niveau du graphique ci-après.



**Figure 1 : Evolution des volumes et charges de pollution en entrée de station d'épuration**

Depuis 2011, un **dépassement de la capacité nominale** de la station a été constaté à la date du 25/03/2015.

Dans le cadre de la seconde phase du Schéma Directeur d'Assainissement, des bilans pollutions supplémentaires ont été effectués au niveau de la station d'épuration dans le courant du mois d'août 2017. Les résultats obtenus sont synthétisés ci-dessous :

**Tableau 9 : Charges mesurées en entrée de station (période estivale)**

Date prélèvement	Débit (m <sup>3</sup> /j)	DBO5 (kg/j)	EH	DCO (kg/j)	MES (kg/j)	NTK (kg/j)
Du 07/08/2017 13h au 08/08/2017 13h	46,8	10,9	181	16,1	13,6	4,0
Du 08/08/2017 13h au 09/08/2017 13h	56,6	11,3	189	22,1	14,1	4,2
Du 14/08/2017 00h au 15/08/2017 00h	46,0	10,1	169	26,7	13,8	4,2
Du 15/08/2017 00h au 16/08/2017 00h	43,7	13,5	225	29,0	16,2	4,2
Du 16/08/2017 10h au 17/08/2017 10h	45,4	16,6	276	30,5	14,1	4,3
Du 17/08/2017 10h au 18/08/2017 10h	46,8	18,9	314	31,6	17,3	4,1
Du 19/08/2017 00h au 20/08/2017 00h	44,6	11,7	195	25,5	13,4	3,8
Du 20/08/2017 00h au 21/08/2017 00h	49,5	15,9	265	38,2	18,8	4,3
<b>Minimum</b>	43,7	10,1	169	16,1	13,4	3,8
<b>Moyenne</b>	47,4	13,6	227	27,5	15,2	4,1
<b>Maximum</b>	56,6	18,9	314	38,2	18,8	4,3
<b>Centile 95</b>	54,1	18,1	301	35,9	18,3	4,3

Sur l'ensemble de ces paramètres, la charge moyenne mesurée sur cette période est de l'ordre de 50 % de la capacité de la STEP (à l'exception du paramètre NTK : environ 77 % en moyenne). Aucun dépassement de la capacité de la station n'a été observé lors de ces bilans.

### **3.5 RESPECT DES NIVEAUX DE REJET**

---

L'arrêté du **21/07/2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et **modifiant l'arrêté du 22/06/2007** fixe les prescriptions techniques, les modalités de surveillance et le contrôle des installations d'assainissement collectif.

**Tableau 10 : Performances minimales de traitement définies par l'arrêté du 21/07/2015**

<b>Paramètre</b>	<b>Charge brute reçue (kg/j DBO5)</b>	<b>Concentration (mg/L)</b>	<b>Rendement (%)</b>
<b>DBO<sub>5</sub> (mg O<sub>2</sub>/L)</b>	< 120	35	60
<b>DCO (mg O<sub>2</sub>/L)</b>		200	60
<b>MES (mg/L)</b>		-	50

Les niveaux de rejets définis par l'arrêté de la STEP (concentration ou rendement) sont les suivants :

**Tableau 11 : Performances minimales de traitement définies par l'arrêté de la STEP**

<b>Paramètre</b>	<b>Concentration (mg/L)</b>	<b>Ou rendement (%)</b>
<b>DBO<sub>5</sub> (mg O<sub>2</sub>/L)</b>	35	60
<b>DCO (mg O<sub>2</sub>/L)</b>	200	60
<b>MES (mg/L)</b>	30	50

Les niveaux de rejets définis par l'arrêté de la STEP sont plus contraignants, ce sont donc ces valeurs qui sont prises en compte pour vérifier la conformité des rejets.

Le tableau ci-après synthétise l'analyse des données d'auto-surveillance en sortie de station d'épuration pour l'ensemble des données disponibles sur les 6 dernières années.

**Tableau 12 : Analyse du rejet**

Date Bilan	DBO5		DCO		MES	
	Flux (kg/j)	Rdt.	Conc. (mg/L)	Rdt.	Conc. (mg/L)	Rdt.
07/03/11	16	94,5 %	101	84,9 %	19	93,3 %
20/03/13	<b>36</b>	87,1 %	141	77,5 %	<b>53</b>	78,6 %
02/11/14	11	97,4 %	79	92,6 %	11	96,9 %
06/11/14	10	95,8 %	62	87,1 %	12	93,0 %
12/11/14	3	95,0 %	44	65,4 %	15	90,6 %
25/03/15	11	98,9 %	105	95,9 %	26	98,1 %
25/02/16	11	98,1 %	98	91,1 %	18	95,9 %
19/04/16	9	97,0 %	100	87,1 %	21	94,5 %
21/06/16	12	94,2 %	43	92,8 %	15	97,9 %
10/08/16	7	98,3 %	60	94,4 %	6.5	98,5 %
19/08/16	7	98,3 %	60	94,4 %	6.5	98,5 %
10/10/16	10	96,9 %	58	92,6 %	9.4	95,7 %
04/12/16	9	96,8 %	77	90,1 %	15	95,6 %
<b>Minimum</b>	3.0	87,1 %	43.0	65,4 %	6.5	78,6 %
<b>Moyenne</b>	11.7	96,0 %	79.1	88,1 %	17.5	94,4 %
<b>Maximum</b>	36.0	98,9 %	141.0	95,9 %	53.0	98,5 %

Une seule non-conformité est détectée : l'analyse du 20/03/2017 présente des concentrations en DBO<sub>5</sub> et MES ne respectant pas les niveaux de rejets autorisés, le rejet n'est donc **pas conforme**.

### **3.6 DETERMINATION DE LA CAPACITE RESIDUELLE DE LA STEP**

La capacité résiduelle de la station d'épuration de Méthamis est estimée à partir des données d'auto-surveillance tous temps confondus des 6 dernières années, auxquelles ont été ajoutées les données issues des bilans pollution en période estivale (août 2017).

Ces données sont comparées avec les prévisions urbanistiques prévues par le PLU, afin de vérifier si la station d'épuration est capable de traiter les effluents projetés supplémentaires induits par le développement démographique de la commune.

**Tableau 13 : Analyse des charges de pollution en DBO5 en entrée de station d'épuration**

<b>Date prélèvement</b>	<b>DBO<sub>5</sub> (kg/j) **</b>	<b>Equivalent-Habitant*</b>	<b>% / Capacité</b>
07/03/11	11,2	186	41 %
20/03/13	11,9	198	44 %
02/11/14	21,0	350	78 %
06/11/14	14,4	240	53 %
12/11/14	7,2	120	27 %
25/03/15***	66,4	1106	246 %
25/02/16	16,5	276	61 %
19/04/16	9,3	155	34 %
21/06/16	7,5	125	28 %
10/08/16	17,3	288	64 %
19/08/16	17,7	295	65 %
10/10/16	9,6	160	36 %
04/12/16	10,1	168	37 %
07/08/2017	10,9	181	40 %
08/08/2017	11,3	189	42 %
14/08/2017	10,1	169	37 %
15/08/2017	13,5	225	50 %
16/08/2017	16,6	276	61 %
17/08/2017	18,9	314	70 %
19/08/2017	11,7	195	43 %
20/08/2017	15,9	265	59 %
<b>Minimum</b>	<b>7,2</b>	<b>120</b>	<b>27%</b>
<b>Moyenne</b>	<b>13,1</b>	<b>219</b>	<b>49%</b>
<b>Maximum</b>	<b>21,0</b>	<b>350</b>	<b>78%</b>
<b>Centile 95</b>	<b>19,0</b>	<b>316</b>	<b>70%</b>

\* 1EH = 60 gDBO5/j

\*\* D'après l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié par l'arrêté du 24 août 2017, la Charge Brute de Pollution Organique (CBPO) fait référence au « 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 ». Dans le cas présent cela correspond à la valeur maximale de la DBO<sub>5</sub> observée au cours d'une année hors valeurs aberrantes.

\*\*\* Valeur aberrante non prise en compte dans les statistiques

Sur la base de l'analyse des données précédentes quant à la charge de pollution en DBO<sub>5</sub>, la station d'épuration fonctionne :

- ✓ à 49 % de sa capacité en moyenne (hors valeur aberrante du 25/03/2015) ;
- ✓ à 78 % de sa capacité pour la CBPO, correspondant à la valeur maximale mesurée, (hors valeur aberrante) soit 21 kg/j le 02/11/2014.

Les prévisions urbanistiques du PLU prévoient une augmentation de 45 habitants d'ici 2027. Les extensions de réseaux prévoient également le raccordement de 7 EH.

La capacité résiduelle de la STEP est ainsi calculée selon le tableau suivant :

**Tableau 14 : Détermination de la capacité résiduelle de la STEP**

<b>Echéance</b>	<b>Débit m<sup>3</sup>/j</b>	<b>DBO<sub>5</sub> kg/j</b>
Situation actuelle	76 <i>(percentile 95 sur les 5 dernières années)</i>	21,0 <i>(CBPO)</i>
Développement urbanistique lié au PLU + 45 EH	+ 7	+ 2,7
Extension de réseau (raccordement des habitations existantes) + 7 EH	+ 1	+0,4
<b>Total des charges à traiter à l'horizon du PLU</b>	<b>84</b>	<b>24,1</b>
<b>Rappel de la capacité de la station</b>	<b>90</b>	<b>27</b>
<b>Capacité résiduelle de la station</b>	<b>6</b>	<b>2,9</b>

**A l'horizon du PLU (2027), la capacité résiduelle de la station sera de 40 EH en hydraulique et de 50 EH en pollution.**

---

## **4 SYNTHESE DES CAMPAGNES DE MESURES**

---

### **4.1 OBJECTIFS ET ORGANISATION**

---

La phase de mesures a pour objectifs de prendre connaissance du fonctionnement des collecteurs d'eaux usées et de quantifier les charges hydrauliques et polluantes véhiculées par le réseau. Elle vise à définir ensuite un programme d'investigations complémentaires sur le réseau afin d'aboutir à l'issue du Schéma Directeur à l'établissement d'un programme de réhabilitation des systèmes de collecte pour réduire l'intrusion des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) et Météoriques (ECPM).

Cette phase de mesures a ainsi comporté :

- des mesures de débit en différents points du réseau et sur la station d'épuration ;
- des bilans pollution afin de quantifier la charge polluante en entrée de la station d'épuration ainsi que l'efficacité du traitement ;
- un suivi de la pluviométrie et de la piézométrie ;
- une campagne d'investigations nocturnes afin de pouvoir quantifier par tronçon le volume d'ECP introduit dans les réseaux.

Les campagnes de mesures ont été réparties afin de caractériser le fonctionnement du réseau au cours de trois périodes caractéristiques au cours de l'année :

- en période sèche stricte afin de localiser les intrusions d'eaux claires parasites permanentes ;
- en période d'affluence estivale afin de prendre en compte les variations saisonnières dues au tourisme sur la commune (résultats présentés en partie 10 du présent rapport) ;
- en période pluvieuse afin de localiser les intrusions d'eaux claires parasites météoriques.

Le planning des mesures est présenté ci-après avec indication des jours de pluie et des jours non ouvrés susceptibles d'influencer les résultats.

La partie hachurée du 22 au 28 février correspond à la prolongation du point de mesure de débit en entrée de la station d'épuration, nécessaire à la réalisation des deux bilans pollution qui n'avaient pu être réalisés la semaine précédente en raison du dysfonctionnement d'un préleveur.

**SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA REGION RHONE VENTOUX  
MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE METHAMIS**

Campagne de mesures - août 2017	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	
	Semaine 31							Semaine 32							Semaine 33							Semaine 34							
Mois	Août 2017																												
Jour	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Weekends et jours fériés																													
Vacances scolaires																													
Jour de pluie																													
Campagne de mesures																													
Bilans pollution STEP de Méthamis																													

**Figure 2 : Planning de la campagne de mesures réalisée en août 2017**

Campagne de mesures - janvier / février 2018	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche														
	Semaine 3							Semaine 4							Semaine 5							Semaine 6							Semaine 7							Semaine 8							Semaine 9						
Mois	Janvier 2018														Février 2018														Mars 2018																				
Jour	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	1	2	3	4
Weekends et jours fériés																																																	
Vacances scolaires																																																	
Jour de pluie																																																	
Campagne de mesures																																																	
Bilans pollution STEP de Méthamis																																																	
Campagne nocturne																																																	

**Figure 3 : Planning de la campagne de mesures réalisée en janvier et février 2018**

## **4.2 SYNTHESE DES POINTS DE MESURE MIS EN PLACE**

La synthèse de l'ensemble de l'équipement de la campagne de mesures est présentée au niveau du tableau ci-après.

**Tableau 15 : Synthèse des points mis en place au cours de la campagne de mesures**

<b>Code point</b>	<b>Bassin d'apport correspondant</b>	<b>Localisation</b>	<b>Type</b>	<b>Type de mesure</b>
P1	BV Village Bas	Entrée STEP	Poste de refoulement	Suivi des temps de fonctionnement des pompes par pinces ampèremétriques
P2	BV Village Haut	Avenue des Badaires	Gravitaire	Seuil
P3	BV Bastides	PR Bastides	Poste de refoulement	Suivi des temps de fonctionnement des pompes par pinces ampèremétriques
DO	/	By-pass entrée STEP	Gravitaire	Seuil
Sortie STEP	/	Sortie STEP	Gravitaire	Seuil
PLUVIOMETRE	/	STEP	Pluviomètre	Pluviomètre à auget
PIEZOMETRE	/	Les Bastides (rue du Lavoir)	Piézomètre	Sonde piézorésistive
BP1	/	Entrée STEP	Bilan pollution	Préleveur automatique
BP2	/	Sortie STEP	Bilan pollution	Préleveur automatique

Afin de localiser avec précision les intrusions d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP), une campagne d'investigations nocturnes a également été réalisée afin d'obtenir l'image la plus représentative possible, pendant une période de nappe haute, de l'ensemble du réseau.

## **4.3 SYNTHESE DES RESULTATS**

### **4.3.1 SYNTHESE DES VOLUMES EN ENTREE DE STATION**

Au cours de la campagne de mesures, le volume collecté par le réseau et reçu en entrée de station d'épuration a varié **entre 37 et 277 m<sup>3</sup>/j (55 m<sup>3</sup>/j en moyenne)**.

Le suivi des débits fait apparaître une **réactivité marquée du réseau aux épisodes pluvieux** (dépassement du débit de référence en entrée de station d'épuration lors des pluies des 26 et 27/01).

Par **temps sec**, le **volume journalier maximal** enregistré est de **58 m<sup>3</sup>/j** (42 m<sup>3</sup>/j en moyenne).

### **4.3.2 EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES (MESURES DE DEBIT – TEMPS SEC)**

Le volume d'ECPP en entrée de la station d'épuration a été estimé à 0,29 m<sup>3</sup>/h environ (7 m<sup>3</sup>/j) lors de la campagne de mesures, soit 17 % du volume total journalier collecté par le réseau.

Les résultats des volumes journaliers de temps sec sont présentés dans le tableau ci-après pour les trois bassins versants principaux définis sur le réseau.

**Tableau 16 : Synthèse des données de temps sec par bassin versant**

<b>Bassin versant</b>	<b>Calcul</b>	<b>Q journalier</b>	<b>Q ECPP</b>	<b>Q eaux usées strictes</b>
Village Bas <i>2 509 ml</i>	P1 – (P2+P3)	23 m <sup>3</sup> /j	5,8 m <sup>3</sup> /j <i>25 % du volume journalier</i>	18 m <sup>3</sup> /j <i>117 EH</i>
Village Haut <i>641 ml</i>	P2	6 m <sup>3</sup> /j	1,1 m <sup>3</sup> /j <i>18 % du volume journalier</i>	5 m <sup>3</sup> /j <i>32 EH</i>
Bastides <i>1 022 ml</i>	P3	11m <sup>3</sup> /j	0 m <sup>3</sup> /j <i>0 % du volume journalier</i>	11 m <sup>3</sup> /j <i>71 EH</i>
<b>TOTAL</b>		<b>40 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>7 m<sup>3</sup>/j</b> <i>17 % du volume journalier</i>	<b>33 m<sup>3</sup>/j</b> <i>220 EH</i>

**Les résultats de la campagne de mesures ont ainsi mis en évidence des intrusions d'ECPP provenant essentiellement du bassin versant « Village Bas » (environ 84 % du volume total d'ECPP), où les eaux claires parasites permanentes représentent environ 25 % du volume journalier.**

### **4.3.3 EAUX CLAIRES PARASITES METEORIQUES**

L'intrusion d'ECPM entraîne, pour les épisodes pluvieux significatifs, une augmentation notable des débits en entrée de la station d'épuration. La surface active apparente globale estimée en entrée de STEP pour les épisodes pluvieux recensés au cours de la campagne de mesures est de 0,7 ha environ.

Les surfaces actives apparentes estimées par bassin versant sont présentées dans le tableau ci-après.

**Tableau 17 : Synthèse des surfaces actives apparentes par bassin versant**

<b>Bassin versant</b>	<b>Calcul</b>	<b>Surface active apparente</b>
Village Bas <i>2 509 ml</i>	$P1 - (P2+P3)$	5 800 m <sup>2</sup>
Village Haut <i>641 ml</i>	P2	350 m <sup>2</sup>
Bastides <i>1 022 ml</i>	P3	850 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		<b>7 000 m<sup>2</sup></b>

**Le secteur « Village Bas » présente la part la plus importante de surface active à l'origine d'intrusions d'ECPM (environ 83 % de la surface active apparente totale).**

### **4.3.4 SUIVI DES VOLUMES DEVERSES AU COURS DE LA CAMPAGNE DE MESURES**

Sur la période de la campagne de mesures, le suivi effectué fait état d'un seul épisode de déversement, au cours du premier épisode pluvieux. Le volume total déversé est de 0,19 m<sup>3</sup> vers 21h15 le 26/01/2018 (épisode de déversement inférieur à 10 min).

Au vu des données présentées au paragraphe 5, il apparaît que ce déversement a eu lieu lorsque le débit de référence de la STEP a été dépassé. Il est donc considéré comme **conforme**.

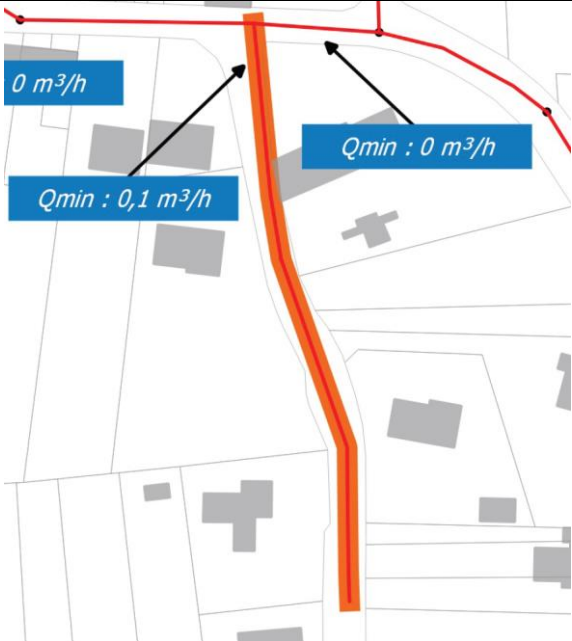
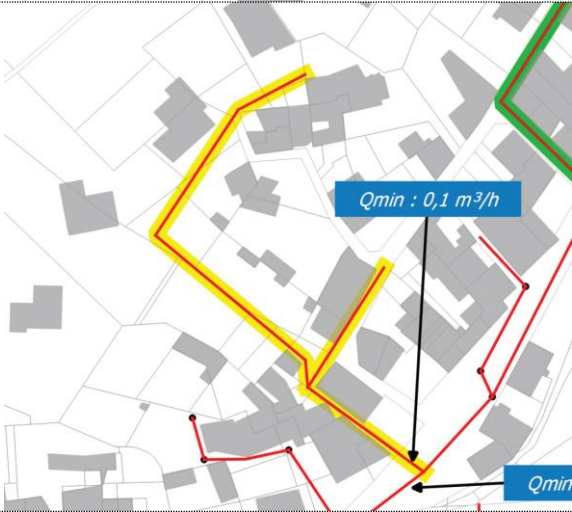
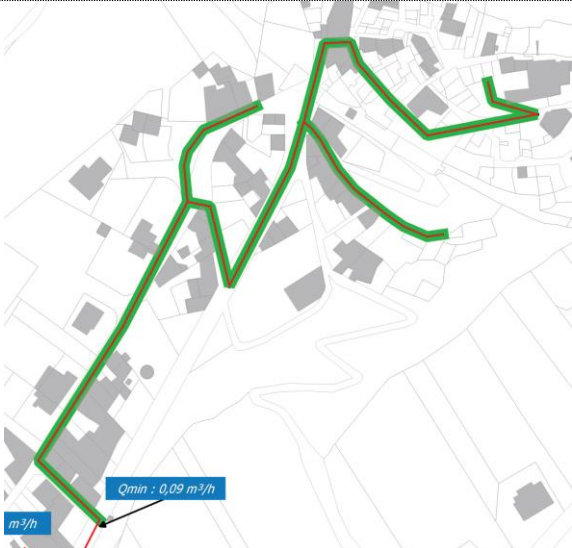
### **4.3.5 INVESTIGATIONS NOCTURNES**

La mesure réalisée en entrée de STEP du Village lors des investigations nocturnes a permis de définir un débit d'ECPP de 0,3 m<sup>3</sup>/h, très proche du débit moyen observé au cours de la campagne au point P1 (environ 6,9 m<sup>3</sup>/j soit 0,29 m<sup>3</sup>/h).

L'ensemble des résultats de la sectorisation nocturne a été présenté sur une cartographie annexée au précédent rapport. Cette dernière, outre la présentation des mesures effectuées, établit une hiérarchisation entre les tronçons du réseau sur la base de leur sensibilité aux intrusions d'ECPP, prenant en compte le linéaire des tronçons concernés. Les principales intrusions recensées sont décrites dans le tableau suivant.

Les intrusions classées en priorité 1 représentent ainsi un apport d'environ 0,1 m<sup>3</sup>/h soit 34 % de l'apport total mesuré à la STEP du Village (0,3 m<sup>3</sup>/h). Elles sont localisées sur un linéaire total de 139 ml soit moins de 5 % du linéaire total du réseau de collecte gravitaire du Village (3 057 ml d'après les données de phase 1). Le reste des ECPP s'infiltré dans le réseau sur d'autres secteurs mais de façon plus diffuse.

**Tableau 18 : Principales intrusions d'ECPP observées au cours de la campagne nocturne**

TRONÇON	LOCALISATION
<p><b>CHEMIN DE BEL AIR</b></p> <p>Débit ECPP : 0,1 m<sup>3</sup>/h (34,5 % de l'apport total)</p> <p>Linéaire de réseau : 139 ml (4,5 % du linéaire total du réseau de collecte gravitaire du Village)</p> <p><b>Débit spécifique : 0,72 m<sup>3</sup>/h/km (0,2 L/s/km)</b></p>	
<p><b>ANTENNE MAIRIE / RUE DU CHEMIN VIEUX / IMPASSE DU BOIS</b></p> <p>Débit ECPP : 0,1 m<sup>3</sup>/h (34,5 % de l'apport total)</p> <p>Linéaire de réseau : 216 ml (7,1 % du linéaire total du réseau de collecte gravitaire du Village)</p> <p><b>Débit spécifique : 0,46 m<sup>3</sup>/h/km (0,13 L/s/km)</b></p>	
<p><b>PARTIE HAUTE DU VILLAGE</b></p> <p>Débit ECPP : 0,09 m<sup>3</sup>/h (31 % de l'apport total)</p> <p>Linéaire de réseau : 641 ml (21 % du linéaire total du réseau de collecte gravitaire du Village)</p> <p><b>Débit spécifique : 0,14 m<sup>3</sup>/h/km (0,04 L/s/km)</b></p>	

L'apport total d'ECPP est d'environ 0,3 m<sup>3</sup>/h en entrée de la STEP de Méthamis.

Les intrusions classées en priorité 1 représentent 34 % de l'apport total et sont localisées sur 3 % du linéaire total du réseau de collecte.

#### **4.3.6 MESURES DE POLLUTION**

Les différents bilans pollution (résultats détaillés dans le précédent rapport) ont permis d'établir que :

- **Résultats des mesures de pollution en entrée de la STEP du Village :**

Sur les seize bilans réalisés au cours des campagnes de mesures, la charge moyenne organique reçue par la station d'épuration représente entre 30 et 70 % de sa capacité en DBO5. La charge est plus élevée pour l'azote, avec un dépassement observé le 12/02/2018.

- **Résultats des mesures de pollution en sortie de la STEP du Village :**

Lors des seize bilans réalisés, les niveaux de rejet ont été respectés à l'exception de :

- deux bilans pour la DBO5 ;
- un bilan pour la DCO ;
- sept bilans pour les MES.

- **Rendements de la STEP du Village :**

Les rendements mesurés sont globalement bons sur les paramètres DBO5, NTK et MES et plus faibles sur la DCO (un bilan non conforme, le 01/02).

---

## **5 INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES – OBJECTIFS ET ORGANISATION**

---

### **5.1 OBJECTIFS DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES**

---

Les investigations complémentaires ont pour objectif de localiser et de caractériser les anomalies du réseau révélées lors de la campagne de mesures. Ces investigations sont les suivantes :

- Tests à la fumée pour les Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM) :

Les ECPM sont associées aux intrusions d'eaux pluviales dans le réseau d'assainissement et peuvent avoir des origines variables, comme des branchements illégaux de gouttières ou d'autres ouvrages privés, une mauvaise étanchéité des tampons ou des raccordements incorrects d'avaloirs et de grilles du réseau de gestion des eaux pluviales sous domaine public.

La réalisation de tests à la fumée permet de mettre en exergue les différentes anomalies responsables de l'intrusion d'eau de pluie dans les réseaux.

- Inspections TéléVisées (ITV) pour les Eaux Claires Parasites Permanentes (E CPP) :

Les E CPP sont associées aux infiltrations diffuses de la nappe, qui peuvent s'introduire au niveau des anomalies structurelles du réseau comme des casses, fissures, anomalies d'assemblage (décalage, déboitement, mauvaise étanchéité, etc.) mais aussi de mauvais raccordements sur le réseau d'eaux usées (rejet d'une fontaine, raccord d'une source, etc.).

Le passage des caméras d'inspection permet ainsi de visualiser l'état du réseau et de pouvoir localiser les différentes anomalies responsables de l'intrusion d'E CPP.

### **5.2 ORGANISATION DES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES**

---

Les prestations réalisées dans le cadre de ces investigations complémentaires ont été effectuées

- par la SARL PMH en ce qui concerne les essais à la fumée, le 18 juillet 2018 ;
- par la SARL AXIS3D pour les inspections télévisées, les 26 et 27 juin 2018.

Les rapports de contrôle correspondants sont disponibles en annexes 1 et 2.

## 6 EXPLOITATION DES TESTS A LA FUMEE

### 6.1 PRINCIPE DE REALISATION

Les tests à la fumée visent à vérifier l'étanchéité des réseaux et à mettre en évidence les anomalies permettant l'intrusion d'eaux météoriques dans le réseau d'assainissement, tels que les branchements illégaux ou les anomalies du réseau.

D'un point de vue méthodologique, l'investigation de terrain se déroule sur les secteurs qui ont été préalablement identifiés comme les plus intrusifs (bassins de collecte présentant les surfaces actives les plus conséquentes).

De l'huile de paraffine est vaporisée dans le réseau via un générateur-surpresseur installé sur un regard de visite. Une fumée dense, issue de la combustion de paraffine alimentaire, est ainsi injectée dans la canalisation d'eaux usées.



Figure 4 : Photographie de l'injection de fumée lors de tests à la fumée

Une fois le dispositif démarré, la fumée se propage dans le réseau d'assainissement qui sort dans l'atmosphère à la moindre anomalie (mauvaise étanchéité du réseau ou mauvais raccordement). Une simple observation visuelle de l'environnement permet alors d'identifier cette dernière. Lorsque la limite d'expansion de la fumée est atteinte, un nouveau point d'injection est ensuite sélectionné.

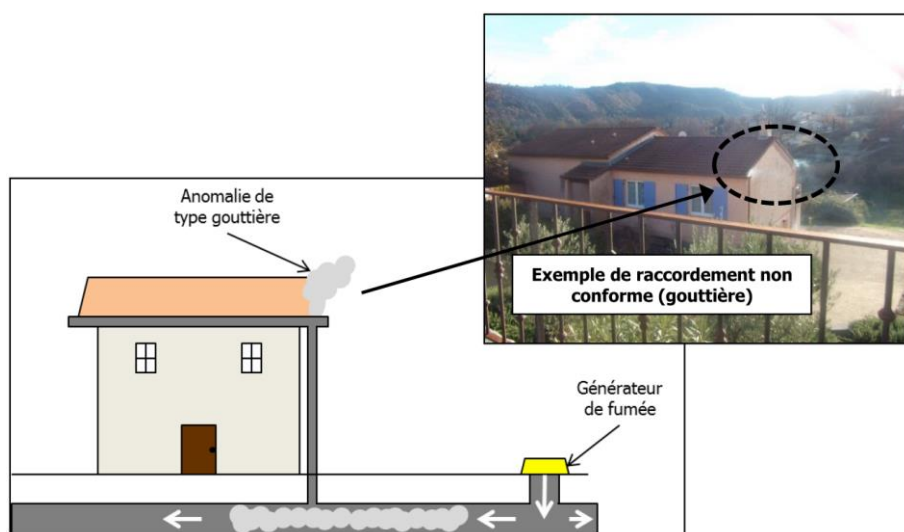
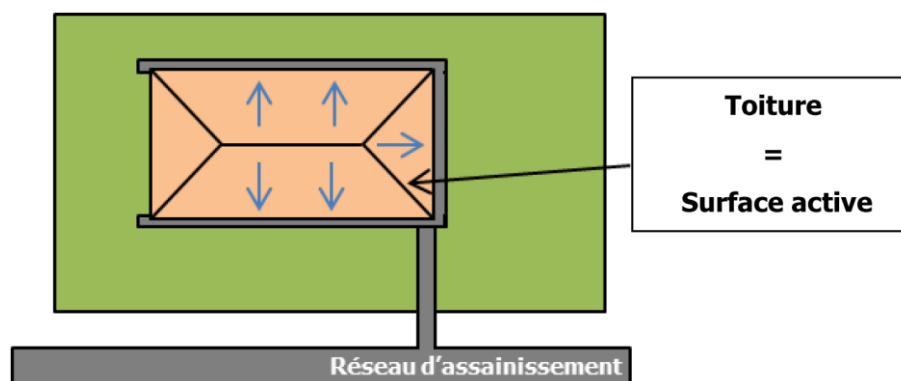


Figure 5 : Schéma de principe d'un test à la fumée

Les anomalies identifiées sont alors directement cartographiées et caractérisées par le biais de « fiches de contrôle » disponibles dans le rapport en annexe 1.

Une description spécifique de l'anomalie est ainsi réalisée. Celle-ci vise principalement à définir le type d'anomalie rencontrée, le phénomène observé et l'estimation de la surface active qui lui est associée. Cette dernière permet de quantifier l'apport d'eaux claires parasites météoriques en fonction de la précipitation observée.



**Figure 6 : Exemple de la surface active raccordée dans le cas d'une gouttière**

Il est important de signaler qu'à l'exception des gouttières, les mesures de surfaces actives sont données à titre indicatif. En effet, le débit d'eau de ruissellement n'est pas directement proportionnel à la surface imperméable en amont. Le débit de ruissellement dépend notamment de la position et de la dimension de l'orifice ainsi que de la hauteur d'eau ruisselée (paramètre principalement lié à l'intensité de la pluie).

De manière générale, les principales familles d'anomalies rencontrées sont les suivantes :

- raccords illicites de gouttières ;
- défauts de connexion entre des organes du réseau pluvial et le réseau d'assainissement (grilles ou avaloirs par exemple) ;
- boîtes de branchement de particulier non étanches ;
- défauts d'étanchéité du réseau d'assainissement.

## **6.2 LINEAIRE CONCERNE PAR LES TESTS A LA FUMEE**

---

La surface active apparente est estimée à partir des survolumes enregistrés par temps de pluie, par comparaison avec une situation de référence de temps sec. On parle de surface active apparente car elle ne prend pas en compte les déversements potentiels non connus survenant en amont sur le réseau.

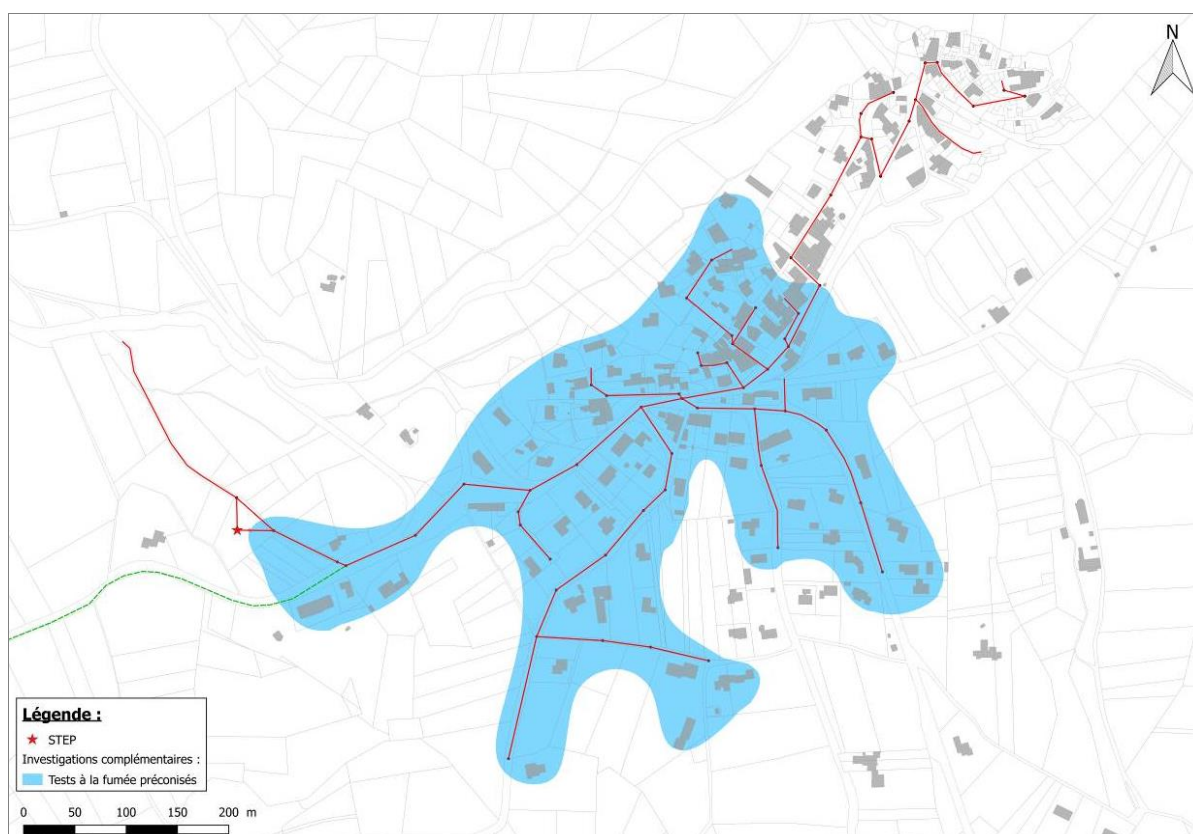
Comme rappelé précédemment, la surface active apparente totale estimée sur le réseau de collecte est de 0,7 ha.

Le tableau suivant reprend la priorisation établie suite à la campagne de mesures afin de hiérarchiser les secteurs nécessitant la réalisation de tests à la fumée visant à repérer les anomalies de raccordement.

**Tableau 19 : Priorisation pour la réalisation de tests à la fumée**

BASSIN VERSANT	SURFACE ACTIVE APPARENTE	POURCENTAGE	REMARQUES
<b>Priorité 1</b>			
Village Bas (2 220 ml environ)	5 800 m <sup>2</sup>	83 %	Secteurs dont l'investigation est recommandée
<b>Priorité 2</b>			
Bastides	850 m <sup>2</sup>	12 %	Pour mémoire
Village Haut	350 m <sup>2</sup>	5 %	
<b>TOTAL</b>	<b>7 000 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>	

Au regard des résultats de la campagne de mesures, le secteur dénommé « Village Bas » a été identifié comme étant le plus sensible aux intrusions d'ECPM. De ce fait il a été proposé d'effectuer des tests à la fumée sur l'ensemble de ce bassin versant (en bleu sur la figure suivante).



**Figure 7 : Localisation des zones concernées par les tests à la fumée**

## **6.3 RESULTATS DES TESTS A LA FUMEE**

---

Au cours de la réalisation des tests de fumigation, un total de 7 anomalies a pu être repéré sur la commune de Méthamis. La nature de ces dernières et l'estimation de la surface active connectée au réseau d'eaux usées sont présentées dans le tableau ci-après.

**Tableau 20 : Synthèse des résultats des tests à la fumée sur la commune de Méthamis**

<b>NATURE</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>SURFACE ACTIVE ESTIMEE (M<sup>2</sup>)</b>	<b>% DES SURFACES ACTIVES</b>
Toitures mal raccordées	7	510 m <sup>2</sup>	100%
Regards non étanches	0	-	-
Grilles EP mal raccordées	0	-	-
Autres anomalies	0	-	-
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>510 m<sup>2</sup></b>	<b>-</b>






### **RESULTATS DES TESTS A LA FUMEE**

**Les tests à la fumée ont permis d'identifier le raccordement d'environ 510 m<sup>2</sup> sur le réseau d'assainissement collectif. Les anomalies identifiées concernent uniquement des gouttières (toitures mal raccordées).**

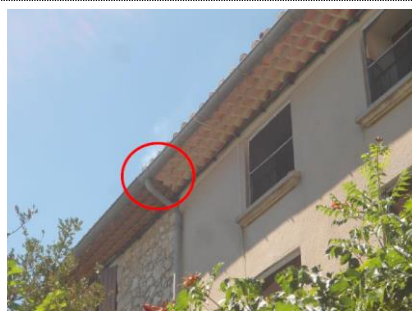

Ces anomalies, qui sont listées en annexe 1, sont toutes localisées en domaine privé. La suppression des surfaces actives liées est à la charge des particuliers. Un courrier sera adressé aux propriétaires concernés afin de les inciter à mettre en conformité leur installation.

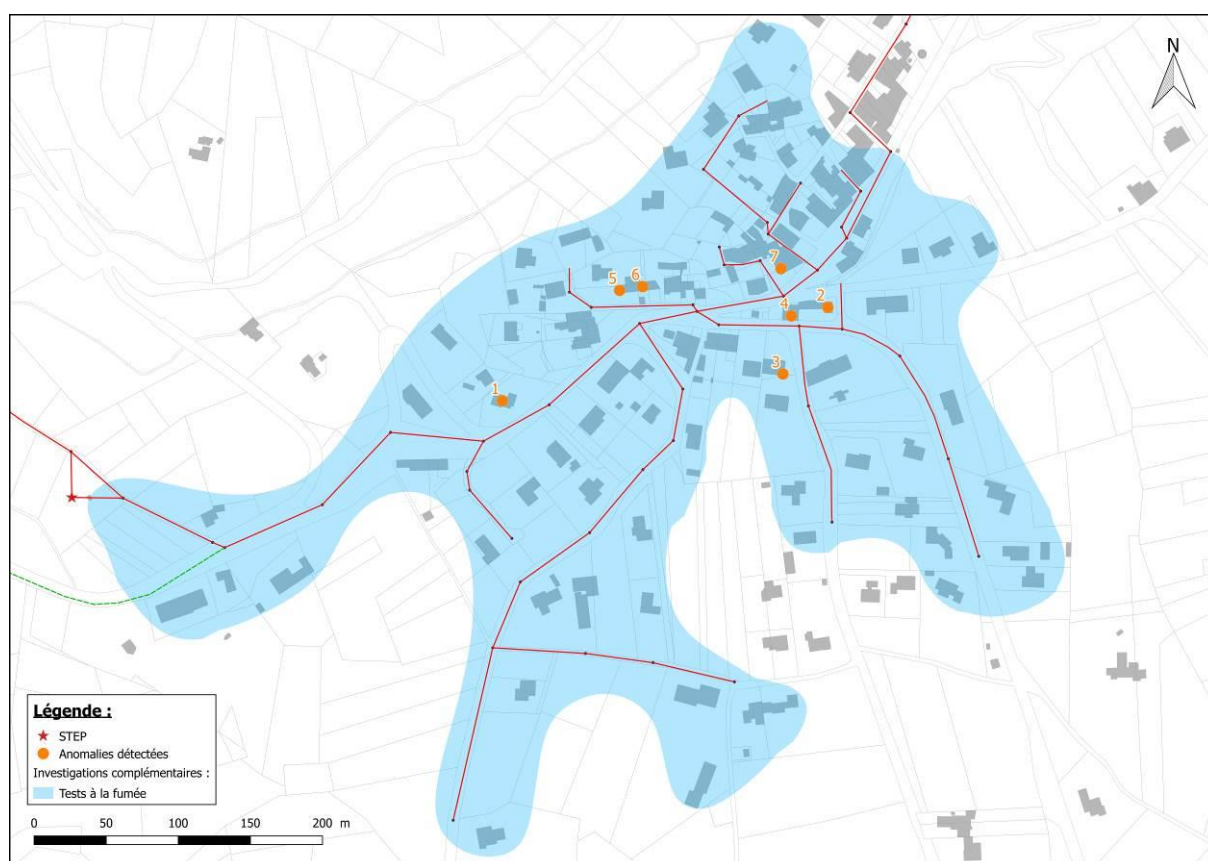
Les anomalies sont présentées ci-après avec la numérotation correspondante aux fiches disponibles en annexe 1.

**Tableau 21 : Anomalies recensées par les tests à la fumée**

N°	ANOMALIE DETECTEE	SURFACE ACTIVE ESTIMEE (M <sup>2</sup> )	REMARQUES	PHOTOGRAPHIE
1	1 gouttière raccordée 25 avenue des Badaires	80 m <sup>2</sup>	Mas Providence	
2	1 gouttière raccordée 61 Chemin de la Nesque	60 m <sup>2</sup>	-	
3	1 gouttière raccordée 52 chemin de Bel Air	100 m <sup>2</sup>	A Larsar	
4	2 gouttières raccordées 61 chemin de la Nesque	50 m <sup>2</sup>	-	
5	2 gouttières raccordées 165 rue des Beaumettes	100 m <sup>2</sup>	Mr Deyries	

**SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA REGION RHONE VENTOUX  
MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE METHAMIS**

6	1 gouttière raccordée 20A rue des Beaumettes	70 m <sup>2</sup>	Maison abandonnée	
7	1 gouttière raccordée A l'arrière de la mairie	50 m <sup>2</sup>	-	

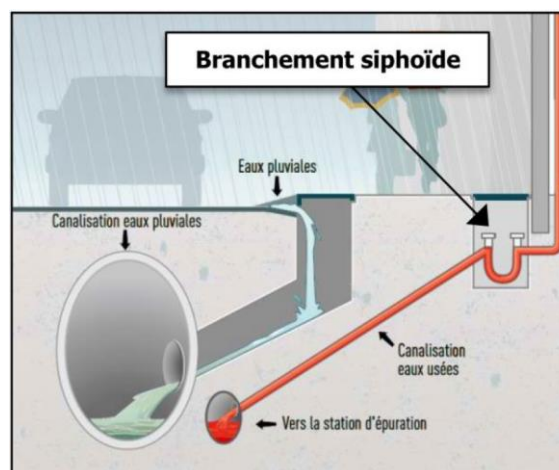


**Figure 8 : Localisation des anomalies mises en évidence lors des tests à la fumée**

Néanmoins, comme évoqué précédemment, la surface active estimée lors des tests à la fumée est avant tout donnée à titre indicatif. Elle peut être différente en cas de fort évènement pluvieux car le débit d'eaux claires généré par certaines anomalies peut dépendre de la hauteur d'eau ruisselée et donc des intensités de pluie rencontrées.

De plus, certaines anomalies existantes peuvent ne pas avoir été mises en évidence par les tests à la fumée en raison de :

- la présence de boîtes de branchement de type siphon. Dans ce cas la cloison siphon empêche la remontée des odeurs bloque également la remontée de la fumée et il est donc impossible de mettre en évidence un raccordement illicite d'ouvrages pluviaux bien que la connexion hydraulique existe. Ces cloisons siphoniques peuvent également se trouver sur des avaloirs ;



**Figure 9 : Schématisation d'un branchement particulier équipé d'un siphon**

- l'utilisation de postes de refoulement des eaux usées privés. Ces pompes peuvent être installées dans les habitations situées en contrebas du réseau d'assainissement collectif. Ces postes constituent également un rempart à la mise en évidence d'ouvrages pluviaux raccordés au réseau d'assainissement ;
- l'utilisation de boîtes de branchement pour évacuer les eaux pluviales. Ces boîtes de branchement peuvent être ouvertes par temps de pluie par les particuliers afin d'éviter une accumulation d'eaux pluviales dans les cours. Etant fermées et étanches par temps sec, elles ne sont pas mise en évidence par les tests à la fumée ;
- d'un manque de visibilité des habitations et des ouvrages pluviaux privés en particulier lorsque l'accès aux arrière-cours est impossible ;
- de casses souterraines sur les canalisations d'eaux usées pouvant laisser l'eau de pluie s'introduire après infiltration dans le sol.

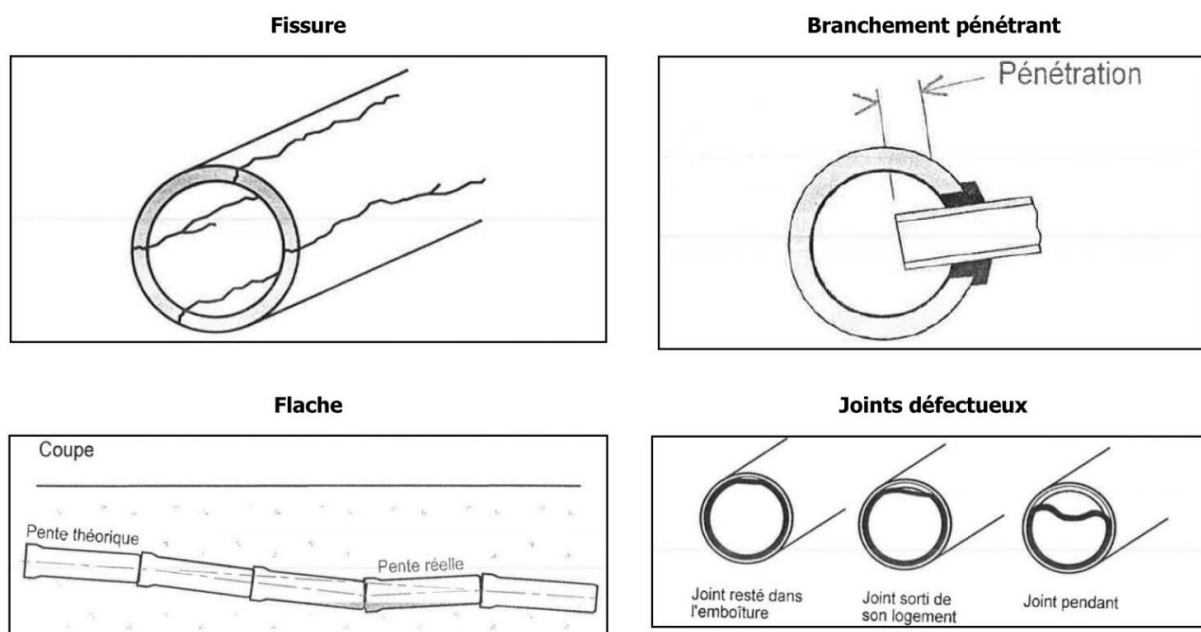
## 7 EXPLOITATION DES INSPECTIONS TELEVISEES

### 7.1 PRINCIPE DE REALISATION

Les inspections télévisées d'un réseau d'assainissement ont pour objectif de vérifier l'état des réseaux et de détecter les défauts sur les canalisations, les regards de visite et les branchements. Les défauts peuvent avoir différentes natures, tels que :

- défauts à l'origine d'intrusions d'eaux claires (casses, fissures, déboitement, joints défectueux, racines, raccordement d'un branchement mal renformi, ...etc.) ;
- défauts d'assemblages (décentrage) ;
- défauts structurels (ovalisation, flaches\*, poinçonnement, ...etc.) ;
- défauts générant un obstacle à l'écoulement (branchement pénétrant, dépôts, ...etc.).

*\*Affaissement local d'une partie courante provoquant une augmentation de la pente suivie d'une contre-pente localisée.*



**Figure 10 : Exemples d'anomalies sur réseau d'eaux usées**

L'inspection télévisée peut être réalisée, sur des canalisations allant jusqu'à un diamètre de 1 000 mm, à l'aide d'une caméra autotractée pivotante et rotative permettant une vision à 360°.

## **7.2 LINEAIRE CONCERNE PAR LES INSPECTIONS TELEVISEES**

---

Le tableau suivant reprend la priorisation établie suite à la campagne de mesures et aux investigations nocturnes afin de hiérarchiser les secteurs nécessitant la réalisation des inspections télévisées.

L'inspection des tronçons classés en priorité 1 visait à localiser précisément les points d'intrusion de 34 % des ECPP.

L'inspection des tronçons en priorités 2 et 3 était conseillée au vu des faibles linéaires en jeu et visait à localiser les points d'apport diffus identifiés sur le reste des tronçons investigués au cours des campagnes nocturnes.

**Tableau 22 : Priorisation pour la réalisation d'inspections télévisées**

<b>PRIORITE</b>	<b>INSPECTIONS TELEVISEES</b>	<b>REMARQUES</b>
<b>Priorité 1</b> <i><math>Q_{ECPP} &gt; 0,5 \text{ m}^3/\text{h}/\text{km}</math></i>	0,1 m <sup>3</sup> /h	Inspections prioritaires : 139 ml
<b>Priorité 2</b> <i><math>Q_{ECPP}</math> entre 0,2 et 0,5 m<sup>3</sup>/h/km</i>	0,1 m <sup>3</sup> /h	Inspections recommandées : 857 ml
<b>Priorité 3</b> <i><math>Q_{ECPP} &lt; 0,2 \text{ m}^3/\text{h}/\text{km}</math></i>	0,09 m <sup>3</sup> /h	
<b>TOTAL</b>	<b>0,3 m<sup>3</sup>/h</b>	

Suite à la réunion de présentation des résultats de la campagne de mesures, il a été convenu de prévoir l'inspection de la totalité des tronçons identifiés en priorités 1, 2 et 3, soit un linéaire de réseau à inspecter d'environ 995 ml.

## **7.3 RESULTATS DES INSPECTIONS TELEVISEES**

---

Les résultats des Inspections Télévisées (ITV), réalisées par AXIS3D les 26 et 27 juin 2018, sont synthétisés ci-après.

De manière générale, les passages caméra ont permis de mettre en évidence :

- la présence de défauts à l'origine d'intrusions d'eaux claires (1 infiltration observée lors des inspections) ;
- la présence de défauts structurels (géométrie et assemblage) sur le réseau public ;
- la présence de plusieurs flaches (contrepentes).

Le tableau ci-après présente une synthèse des résultats des ITV par tronçon inspecté.

Ces anomalies sont localisées sur les plans en annexe.

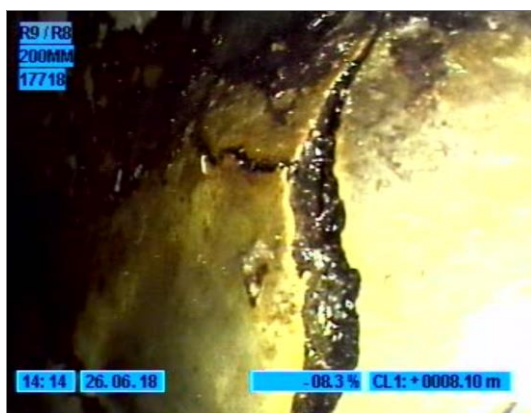
Tableau 23 : Synthèse des résultats des ITV

TRONÇONS	ECPP AVEREES	INTRUSIONS POTENTIELLES ECPP						DEFAUTS STRUCTURELS					TOTAL - NOMBRE D'ANOMALIES	DEBIT ECPP MESURE LORS DES INSPECTIONS NOCTURNES	LINEAIRE TRONÇON	DEBIT SPECIFIQUE ECPP	GAIN POTENTIEL ECPP
	INFILTRATION OBSERVEE	JOINT DEFECTUEUX	MAUVAIS EMBOITEMENT	PERFORATION / CASSURE	RACINES / RADICELLES	FISSURES	REPARATIONS MEDIOGRES	OVALISATION	BRANCHEMENT PENETRANT	DEPOT MATERIAUX OU CONCRETIONS / DEGRADATION	POINÇONNEMENT / REPLENEMENT	FLACHE					
<b>Chemin de Bel Air</b> <i>R13 à R15</i>	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	5	1	8	0,1 m <sup>3</sup> /h	139 ml	0,72 m <sup>3</sup> /h/km	<b>2,4 m<sup>3</sup>/j</b>
<b>Rue des Grandes Aires</b> <i>R17-R19</i> <b>Rue du Chemin Vieux</b> <i>R16-R17</i> <b>Impasse des Oliviers</b> <i>R17-R18, R18-R20</i>	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	3	3	10	0,1 m <sup>3</sup> /h	216 ml	0,46 m <sup>3</sup> /h/km	<b>2,4 m<sup>3</sup>/j</b>
<b>Rue de la Croix</b> <i>R11-R12</i> <b>Rue des Grandes Aires</b> <i>R7 à R11</i> <b>Rue des Bûcherons</b> <i>R5 à R7</i> <b>Avenue des Badaïres</b> <i>R2-R4, R4-R5</i> <b>Rue de l'Eglise</b> <i>R2 à R3, R21 à R23</i> <b>Montée du Vieil Hôpital</b> <i>R1-R2, R1-R25</i> <b>Rue sur la Faille</b> <i>R23 à R25</i>	1	5	2	2	10	2	5	1	2	-	13	6	49	0,09 m <sup>3</sup> /h	641 ml	0,14 m <sup>3</sup> /h/km	<b>2,2 m<sup>3</sup>/j</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>67</b>	<b>0,3 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>996 ml</b>	<b>-</b>	<b>7 m<sup>3</sup>/j</b>

Le gain potentiel correspondant est de 7 m<sup>3</sup>/j, représentant 100 % du volume total d'ECPP identifié lors des phases précédentes de l'étude.

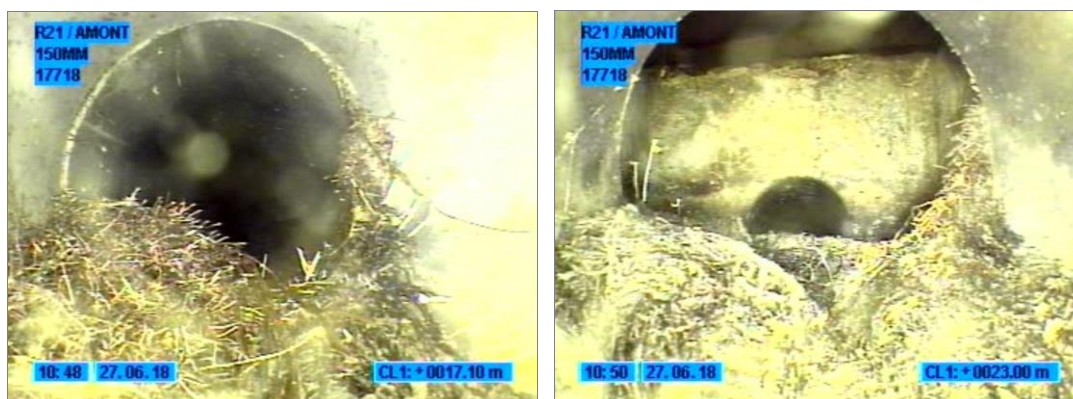
De manière générale, les résultats des inspections télévisées amènent les observations suivantes :

- une anomalie à l'origine d'infiltrations a été observée :



**Figure 11 : Visualisation d'une fissure ouverte avec infiltration (tronçon R8-R9)**

- parmi les anomalies susceptibles de générer des intrusions d'ECPP, les plus fréquentes correspondent à des **intrusions de racines** ;



**Figure 12 : Visualisation de racines en plusieurs points du tronçon à l'amont de R21**



**Figure 13 : Visualisation de racines créant une obstruction dans la canalisation (tronçon R21-R22)**

- les défauts structurels correspondent en majorité à des **dégradations de surface** (poinçonnements, renflements, ... ) ;



**Figure 14 : Visualisation d'un poinçonnement (tronçon R11-R12)**

## **7.4 SYNTHÈSE**

---

Les inspections télévisées ont permis de mettre en évidence **67 anomalies** sur un linéaire inspecté d'environ 1 800 ml.

Le gain potentiel correspondant est de **7 m<sup>3</sup>/j**, correspondant au volume d'ECPP identifié lors des phases précédentes de l'étude.

La localisation des différentes anomalies identifiées est précisée sur les cartes présentées en annexe. Sur ces cartes, des priorités ont été données aux anomalies en fonction de leur nature.

Les travaux à prévoir pour remédier à ces anomalies seront présentés dans la suite du présent rapport (paragraphe 8).

## 8 ELABORATION ET ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE DE SCENARIOS CONCERNANT LES COLLECTEURS

### 8.1 HYPOTHESES RETENUES DANS L'ELABORATION DES SCENARIOS

#### 8.1.1 CHOIX DES SCENARIOS PROPOSES POUR LES TRAVAUX SUR LE RESEAU

Dans le cadre des corrections des anomalies révélées lors du diagnostic sur le réseau, deux solutions sont envisagées :

- **une reprise intégrale du tronçon en tranchée ouverte** : cette solution est préconisée si le tronçon est dans un état de dégradation avancée. Ce scénario sera systématiquement proposé car il s'inscrit dans une logique de gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement (opérations préventives sur les réseaux les plus anciens et les plus susceptibles de se détériorer en situation projetée) ;
- **une réhabilitation intégrale du réseau par chemisage** : cette solution est préconisée si la reprise en tranchée ouverte présente d'importantes contraintes. Toutefois, cette solution est écartée si le réseau présente trop de défauts d'ordre structurel (flache, ovalisation, rupture de canalisation, etc.).

Pour chaque opération, les contraintes de la réalisation des travaux en tranchée ouverte sont présentées. Cette évaluation est donnée à titre indicatif et n'a pas pour objectif de remplacer une étude d'AVP.

Pour chaque contrainte, une note de 0 ou 1 est donnée (absence ou présence de contrainte). La liste des contraintes étudiées pour chaque opération est décrite ci-après.

**Tableau 24 : Liste des contraintes prises en compte**

CONTRAINTE	DESCRIPTION
<b>Accès</b>	Facilité d'accès au chantier pour les différents engins
<b>Foncier</b>	Travaux réalisés en domaine privé nécessitant l'élaboration de conventions et de servitudes
<b>Trafic</b>	Impact de la mise en place d'une déviation ou d'un alternat de circulation
<b>Profondeur</b>	Surcoûts liés à un réseau profond (matériau, largeur de tranchée, blindage, volume remblais, etc.)
<b>Nappe</b>	Prise en compte du risque remontée de nappe
<b>Route</b>	Prise en compte des routes avec enrobé neuf
<b>Amiante</b>	Surcoûts liés à la dépose du réseau en amiante-ciment
<b>Roche</b>	Prise en compte si présence de rochers d'après la carte d'aptitude des sols

### 8.1.2 HYPOTHESES TECHNIQUES POUR ETABLIR LE CHIFFRAGE




Les coûts annoncés lors de la proposition de scénarii pour l'ensemble des aménagements proposés sont **des coûts de travaux estimatifs**.

Par ailleurs, les dispositions suivantes ont été systématiquement prises en compte dans le chiffrage des différents aménagements :

- la mise en place **d'installation de chantier et d'alternat de circulation** et la création de **plans de récolement** ;
- la **déviations des effluents, la reprise systématique des branchements** situés sur le tronçon pour les solutions en tranchée ouverte et la réalisation d'un **hydrocurage et d'un contrôle caméra** à la fin des travaux ;
- les études, frais de maîtrise d'œuvre, imprévus et divers évalués à **20 %** du montant total des dépenses liées aux travaux ;
- la prise en compte de la dépose d'un réseau en **amiante-ciment** qui présente des contraintes lourdes, du fait des obligations réglementaires de mise en place d'un plan de gestion de l'amiante et d'envoi des déchets vers des filières adaptées. A noter que lors des études d'avant-projet, il pourra être étudié la possibilité de mettre en place un réseau PVC en parallèle du réseau existant pour limiter les coûts de traitement de l'amiante.

Lorsque des réhabilitations ponctuelles sont proposées, les opérations prises en compte dépendent de l'anomalie constatée. Des exemples d'opérations sont présentés ci-après.

**Tableau 25 : Opérations proposées selon le défaut constaté**

DEFAUT CONSTATE	OPERATION PROPOSEE
<b>Flache ponctuelle</b>	La présence d'une flache localisée sur un petit linéaire ne perturbe pas de manière significative le fonctionnement hydraulique des réseaux, de ce fait <b>aucune opération n'a été préconisée dans ce type de cas.</b>
<b>Flache importante</b>	En présence de flaches importantes (> 5ml), il a été retenu <b>la reprise intégrale du tronçon en question</b> avec évacuation des déchets et mise en place d'une nouvelle canalisation.
<b>Décalage / Racines</b>	Les problèmes d'étanchéité révélés par les inspections télévisées sont traités par l'intervention d'un robot multifonction permettant dans un premier temps de réaliser un fraisage puis <b>un test d'étanchéité suivi d'une procédure d'injection de résine</b> permettant de rendre au réseau son étanchéité d'origine. 
<b>Casse / fissure</b>	En présence de fissures ou casses, le tronçon concerné est renouvelé ponctuellement (prise en compte de 6 ml de canalisation).
<b>Infiltration sur regard (Défaut structurel)</b>	En présence d'un défaut au niveau de la cheminée d'un regard (racines, perforation, ...), l'étanchement du regard est réalisé manuellement par application <b>d'une résine.</b> 
<b>Joint défectueux et faibles déviations</b>	Les joints défectueux sont corrigés par la mise en place d'une <b>manchette inox</b> par un robot multifonction. 

### **8.1.3 CHOIX DE LA PRIORITE DES TRAVAUX**

Le choix de la **priorité des travaux** est établi sur la base des postulats suivants :

- les travaux de réductions des eaux claires parasites sont priorisés selon leur gain potentiel ;
- les travaux sont répartis sur plusieurs années afin que la collectivité puisse, dans la mesure du possible, les autofinancer ;
- les travaux sur le réseau d'assainissement intervenant au même endroit que des travaux prévus sur d'autres réseaux ou des opportunités de voirie sont réalisés, dans la mesure du possible, la même année.

## **8.2 EXTENSIONS DE RESEAU**

---

### **8.2.1 PREAMBULE**

Dans le cadre du zonage d'assainissement de Méthamis, des extensions sont définies au niveau de zones urbaines (U) afin que toutes les habitations puissent se raccorder au réseau d'assainissement collectif.

Par ailleurs, conformément à la **délibération du 22/03/2016 du Comité Syndical**, il est rappelé que seuls les travaux d'extensions de réseaux prévues aux futurs schémas directeurs et dont le coût est inférieur ou équivalent à la recette attendue pour les nouveaux usagers sur la période d'amortissement des emprunts, pourront être financés par le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Rhône Ventoux. Le complément devra être apporté par des financements extérieurs (reversement d'une partie de la taxe d'aménagement, PUP, offre de concours, ...).

Avec un prix de l'eau de 74 €/an et de 1,65 €/m<sup>3</sup>, le revenu annuel par abonné pour une consommation de 120 m<sup>3</sup>/an est de 272 €/an. La Participation Financière à l'Assainissement Collectif (PFAC) est estimée à 1 700 €/abonné.

Les extensions de réseaux non prévues aux schémas directeurs seront prises en charge en totalité par le demandeur.

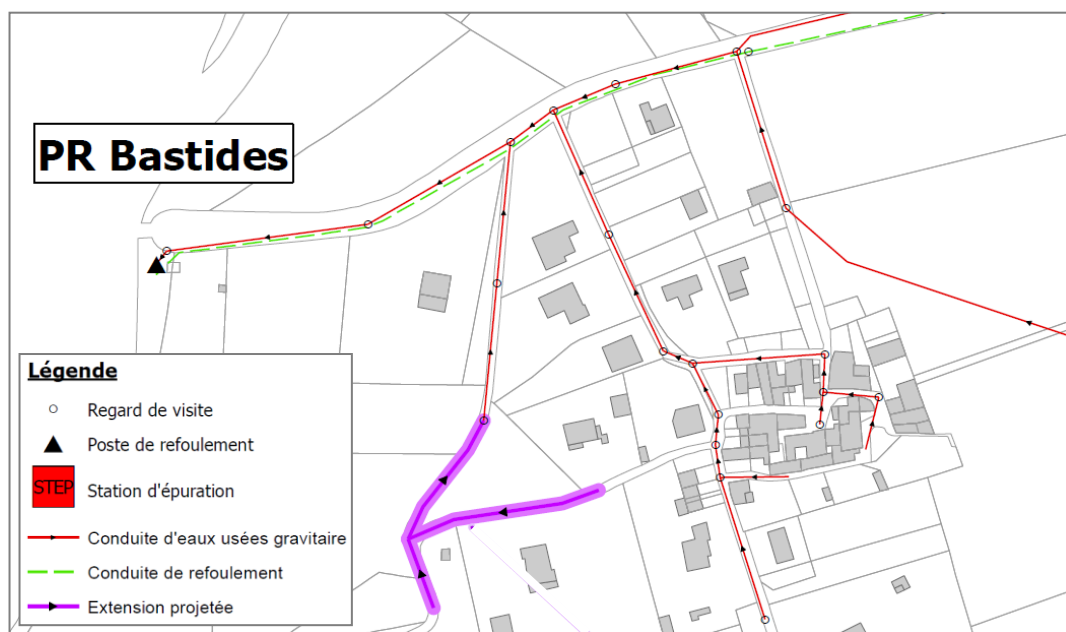
Les extensions à effectuer par des impossibilités techniques de réaliser l'assainissement non collectif, seront considérées comme prioritaires.

### **8.2.2 EXTENSION DES BASTIDES**

Une extension du réseau d'assainissement collectif est prévue par le Syndicat Rhône Ventoux en **zone UD** du futur PLU.

La synthèse des travaux d'extension présentés dans le cadre du zonage d'assainissement est donnée dans le tableau qui suit sur la base des hypothèses suivantes :

- la mise en place systématique d'installation de chantier et d'alternat de circulation et la création de plans de recollement ;
- la pose de réseau gravitaire en PVC Ø 200 mm ;
- le raccord des habitations existantes par la création de branchements ;
- la réalisation des travaux en période basse de la nappe, ne prenant ainsi pas en compte le pompage d'eau de nappe (installation de chantier, puits filtrant tous les 70 ml, pompage de la nappe).



**Figure 15 : Localisation de l'extension des Bastides**

**Tableau 26 : Programme de travaux lié à l'extension sur le secteur des Bastides**

PLU	SECTEUR	DESCRIPTION DES TRAVAUX	COUT
UD	Les Bastides	Travaux préparatoires, Pose d'un réseau d'assainissement gravitaire (160 ml de réseau en PVC 200), 4 branchements, frais divers et maîtrise d'œuvre	60 000 € HT
<b>TOTAL à financer EXTENSION DE RESEAU</b>			<b>60 000 € HT</b>
<b>Coût par branchement</b>			<b>15 000 € HT</b>

Cette extension étant **prévue à l'ancien schéma directeur**, elle sera **financée par le Syndicat**.

### **8.2.3 RACCORDEMENT DE L'HABITATION AU NORD-EST DU VILLAGE**

Une habitation située au nord-est du village (rue des Remparts), en zone UA du PLU dispose de son propre ANC.

Il est apparu lors de l'établissement du zonage d'assainissement, que le montant de l'opération de raccordement éventuel de cette habitation au réseau collectif était disproportionné par rapport :

- aux redevances attendues dans le cas d'un raccordement ;
- à la réhabilitation de l'ANC existant.

Le zonage d'assainissement retenu pour cette habitation est donc l'assainissement non collectif, et le coût lié à cette opération n'est pas repris dans le programme de travaux.

## **8.3 REHABILITATION ET RENOUVELLEMENT DES RESEAUX D'EAUX USEES**

---

### **8.3.1 PREAMBULE**

La description des travaux est établie sur la base des phases précédentes de l'étude et fait ainsi suite à la **réalisation des inspections télévisées et des tests à la fumée**, aux **observations faites dans le cadre du diagnostic** et aux **échanges avec l'exploitant**.

Les travaux préconisés dans le cadre de cette phase ont principalement pour but de **réduire la part d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP)** raccordées à la station d'épuration.

Les solutions proposées concernant les ouvrages de collecte des eaux usées peuvent aller **de la réhabilitation ponctuelle au remplacement de tout ou partie des éléments de conduite**, par techniques **avec ou sans tranchées**.

La présence de réseaux en amiante ciment sur certains tronçons (sur la base des informations transmises par l'exploitant) a été prise en compte dans la définition des solutions proposées.

Ces solutions pourront être redéfinies, dans le sens d'une optimisation entre le coût et la durabilité des travaux projetés, lors de la mission de maîtrise d'œuvre qui précédera leur réalisation. Cette dernière permettra en outre de préciser les contraintes associées à chaque opération et d'évaluer les surcoûts associés.

De manière générale, les reprises complètes de collecteurs (par dépose de l'existant et repose de conduite neuve, ou par chemisage continu) sont **plus onéreuses mais aussi plus pérennes** et offrent davantage de garanties de résultat que les solutions ponctuelles. Le choix entre l'une ou l'autre tient à l'état global des ouvrages en place, et au niveau des contraintes de mise en œuvre, qui peuvent être variables.

Les opérations proposées ont été regroupées au sein des trois bassins versants de la campagne de mesures initiale, à savoir :

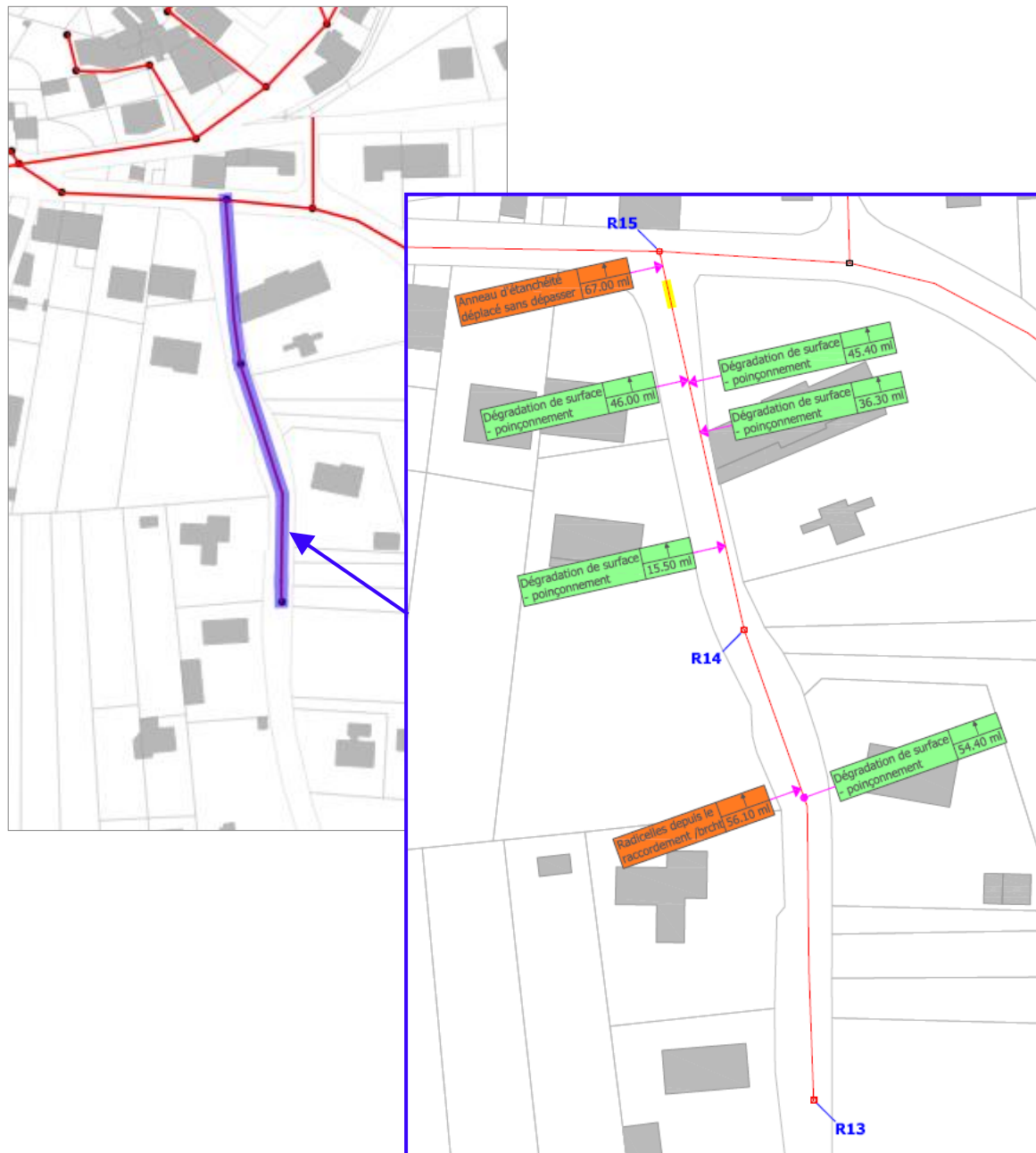
- « Village Bas » ;
- « Village Haut » ;
- « Bastides ».

La numérotation des regards correspond à celle utilisée précédemment dans l'exploitation des inspections télévisées et détaillée sur le plan en annexe.

### 8.3.2 BV « VILLAGE BAS »

#### 8.3.2.1 Secteur « Chemin de Bel Air » (R13 à R15)

La localisation et l'état des tronçons concernés sont présentés ci-après.



Sur ce secteur, le débit d'ECPP mesuré au cours des investigations nocturnes est de **0,1 m<sup>3</sup>/h (environ 2,4 m<sup>3</sup>/j)**.

Les ITV ont montré la présence de **8 anomalies** dont 2 pouvant potentiellement être à l'origine d'intrusions d'ECPP, et 6 défauts structurels.

L'évaluation sommaire des contraintes liées à une reprise du réseau en tranchée ouverte est donnée dans le tableau ci-après.

**Tableau 27 : Evaluation sommaire des contraintes - secteur « Chemin de Bel Air »**

CONTRAINTE	NOTE	OBSERVATIONS / REMARQUES
Accès	0	Chemin de Bel Air – pas de contrainte particulière
Trafic	0	
Foncier	0	Domaine public
Profondeur	0	Profondeur de 1,4 à 1,6 m
Nappe	0	Sensibilité très faible
Route	0	Enrobé ancien
Amiante	0	Réseau en PVC d'après les données disponibles
Roche	0	Pas de contraintes

Les différents scénarios proposés sont les suivants :

- scénario 1 : reprise intégrale en tranchée ouverte des tronçons situés entre R13 et R15 ;
- scénario 2 : réhabilitation par chemisage de ces mêmes tronçons.

Les coûts estimés pour chaque opération et les gains potentiels en termes d'eaux claires parasites permanentes sont présentés dans les tableaux suivants.

Il est rappelé que, d'après les informations contenues dans la base de données du délégataire, les tronçons concernés sont constitués de PVC, posé entre 1988 et 2011.

**Tableau 28 : Estimation du coût de l'opération secteur « Chemin de Bel Air » (scénario 1)**

Opération	Coût estimé	Priorité et gain en ECPP
<b>Reprise complète des tronçons concernés (scénario 1)</b> <i>Travaux préparatoires (installation de chantier, circulation alternée, ...)</i> <i>140 ml de réseau gravitaire en PVC 200</i> <i>Reprise de 9 branchements</i>	63 000 € HT	Priorité 1 <i>Gain potentiel : 2,4 m<sup>3</sup>/j</i>
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	12 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 1</b>	<b>75 000 € HT</b>	-

**Tableau 29 : Estimation du coût de l'opération secteur « Chemin de Bel Air » (scénario 2)**

<b>Opération</b>	<b>Coût estimé</b>	<b>Priorité et gain en ECPP</b>
<b>Réhabilitation par chemisage (scénario 2)</b> <i>Travaux préparatoires (installation de chantier, circulation alternée, déviation des effluents...)</i> <i>Curage et ITV préliminaires de 140 ml de réseau gravitaire en PVC 200</i> <i>Fraisage de 7 anomalies</i> <i>140 ml de chemisage en DN 200</i>	33 000 € HT	Priorité 1 Gain potentiel : 2,4 m <sup>3</sup> /j
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	7 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 2</b>	<b>40 000 € HT</b>	-

Au vu des caractéristiques des anomalies et de leur localisation, **la solution préconisée est le scénario 2 : réhabilitation par chemisage.**

### 8.3.2.2 Secteur « Rues des Grandes Aires et du Chemin Vieux / Impasse des Oliviers » (R17-R19, R16-R17, R17-R18, R18-R20)

La localisation et l'état du réseau sur ce secteur sont présentés ci-après.

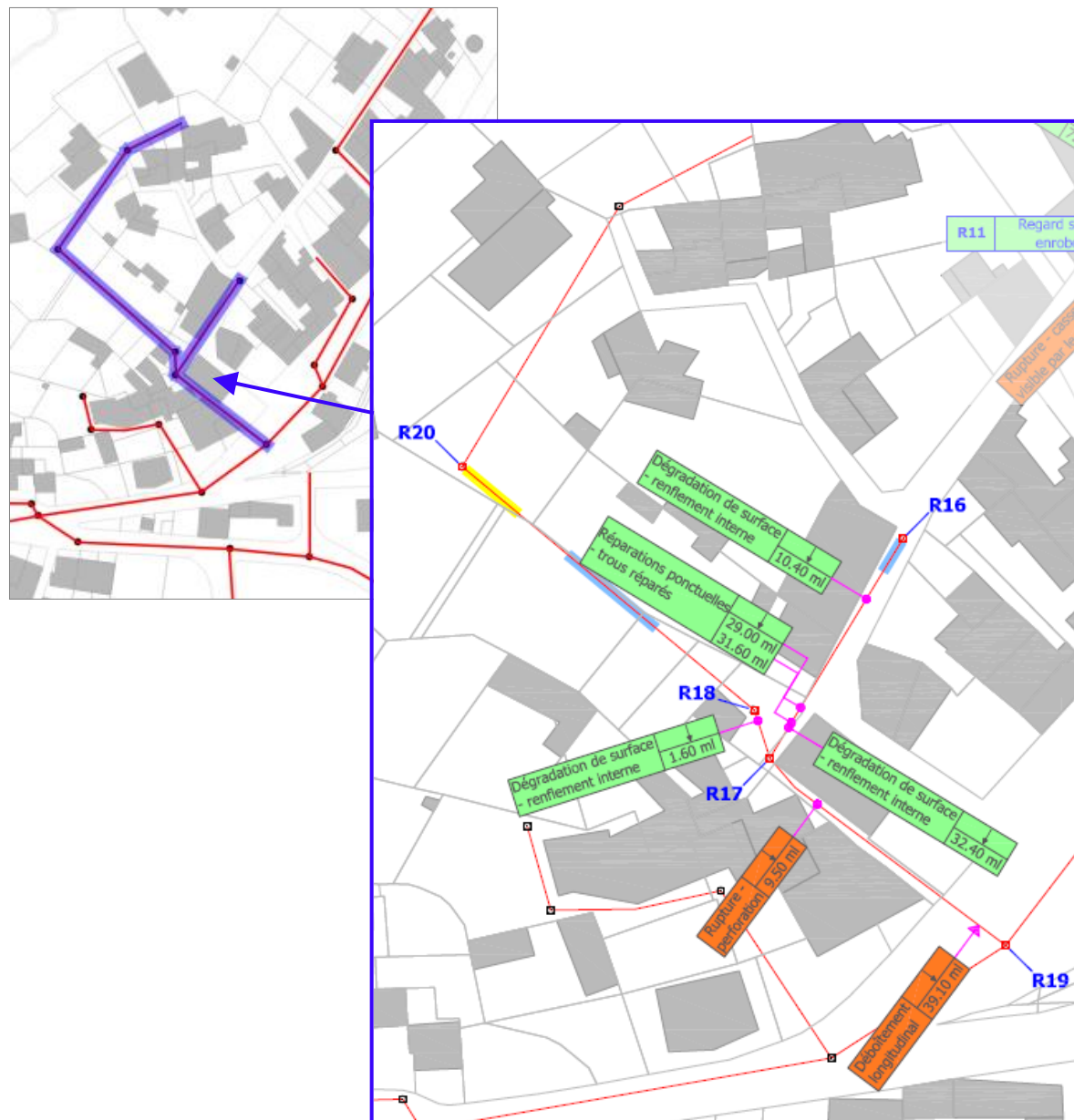


Figure 17 : Localisation et état du réseau sur le secteur « Rues des Grandes Aires et du Chemin Vieux / Impasse des Oliviers »

Les investigations nocturnes menées en phase 2 ont permis de mesurer un **débit d'ECPP d'environ 0,1 m<sup>3</sup>/h (environ 2,4 m<sup>3</sup>/j)** sur ce secteur.

Les ITV ont montré la présence de **10 anomalies** dont 4 pouvant potentiellement être à l'origine d'intrusions d'ECPP, et 6 défauts structurels.

L'évaluation sommaire des contraintes liées à une reprise du réseau en tranchée ouverte est donnée dans le tableau ci-après.

**Tableau 30 : Evaluation sommaire des contraintes - secteur « Rues des Grandes Aires et du Chemin Vieux / Impasse des Oliviers »**

CONTRAINTE	NOTE	OBSERVATIONS / REMARQUES
Accès	1	Réseau partiellement en domaine privé
Trafic	1	Réseau pour partie devant la mairie
Foncier	1	Réseau partiellement en domaine privé
Profondeur	0	Profondeur comprise entre 0,75 et 1,5 m
Nappe	0	Sensibilité très faible
Route	0	Enrobé ancien
Amiante	0	Réseau en PVC d'après les données disponibles
Roche	0	Pas d'informations sur cette zone

Les différents scénarios proposés sont les suivants :

- scénario 1 : reprise intégrale en tranchée ouverte des tronçons concernés par les anomalies (R19-R17, R17-R18, R18-R20, R17-R16) ;
- scénario 2 : réhabilitation par chemisage de ces mêmes tronçons.

Les coûts estimés pour chaque opération et les gains potentiels en termes d'eaux claires parasites permanentes sont présentés dans les tableaux suivants.

Il est rappelé que, d'après les informations contenues dans la base de données du délégataire, les tronçons concernés sont constitués de PVC, posé en 1988.

**Tableau 31 : Estimation du coût de l'opération secteur « Rues des Grandes Aires et du Chemin Vieux / Impasse des Oliviers » (scénario 1)**

Opération	Coût estimé	Priorité et gain en ECPP
<b>Reprise complète des tronçons concernés (scénario 1)</b> <i>Travaux préparatoires (installation de chantier, circulation alternée, ...)</i> <i>220 ml de réseau gravitaire en PVC 200</i> <i>Reprise de 7 branchements</i>	79 000 € HT	Priorité 1 <i>Gain potentiel : 2,4 m<sup>3</sup>/j</i>
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	16 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 1</b>	<b>95 000 € HT</b>	-

**Tableau 32 : Estimation du coût de l'opération secteur « Rues des Grandes Aires et du Chemin Vieux / Impasse des Oliviers » (scénario 2)**

Opération	Coût estimé	Priorité et gain en ECPP
<b>Réhabilitation par chemisage (scénario 2)</b> <i>Travaux préparatoires (installation de chantier, circulation alternée, déviation des effluents...)</i> <i>Curage et ITV préliminaires de 220 ml de réseau gravitaire en PVC 200</i> <i>Fraisage de 6 anomalies</i> <i>220 ml de chemisage en DN 200</i>	48 000 € HT	Priorité 1 Gain potentiel : 2,4 m <sup>3</sup> /j
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	10 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 2</b>	<b>58 000 € HT</b>	-

Au vu des caractéristiques des anomalies et de leur localisation, **la solution préconisée est le scénario 2 : réhabilitation par chemisage.**

### **8.3.3 BV « VILLAGE HAUT »**

Ce secteur regroupe les tronçons situés rues de la Croix, des Grandes Aires, des Bûcherons, de l'Eglise, sur la Faille, de la montée du Vieil Hôpital et de l'avenue des Badaires (R11-R12, R7 à R11, R5 à R7, R2-R4, R4-R5, R2 à R3, R21 à R23, R1-R2, R1-R25, R23 à R25).

La localisation et l'état des tronçons concernés sont présentés ci-après.

Les investigations nocturnes menées en phase 2 ont permis de mesurer un **débit d'ECPP d'environ 0,09 m<sup>3</sup>/h (environ 2,2 m<sup>3</sup>/j) sur ce secteur.**

Les ITV ont montré la présence de **49 anomalies** dont 1 intrusion avérée, 26 anomalies pouvant potentiellement être à l'origine d'intrusions d'ECPP, et 22 défauts structurels.

Les différents scénarios proposés sont les suivants :

- scénario 1 : reprise intégrale en tranchée ouverte des tronçons concernés par les anomalies soit un linéaire total d'environ 790 ml (tous les tronçons du secteur sauf R1-R25, R21-R22, R23-R24, R6-R7, amont R3, amont R8) ;
- scénario 2 : réhabilitation par chemisage de ces mêmes tronçons.

L'évaluation sommaire des contraintes liées à une reprise du réseau en tranchée ouverte est donnée dans le tableau ci-après.

**Tableau 33 : Evaluation sommaire des contraintes - secteur « Village Haut »**

<b>CONTRAINTE</b>	<b>NOTE</b>	<b>OBSERVATIONS / REMARQUES</b>
<b>Accès</b>	1	Réseau partiellement en domaine privé
<b>Trafic</b>	1	Rues parfois étroites
<b>Foncier</b>	1	Réseau partiellement en domaine privé
Profondeur	0	Profondeur comprise entre 0,6 et 1,8 m
Nappe	0	Sensibilité très faible
Route	0	Enrobé ancien sur une grande partie du linéaire
Amiante	0	Réseau en PVC d'après les données disponibles
Roche	0	Pas d'informations sur cette zone, pas de présence de roche d'après les informations disponibles au sud du bourg

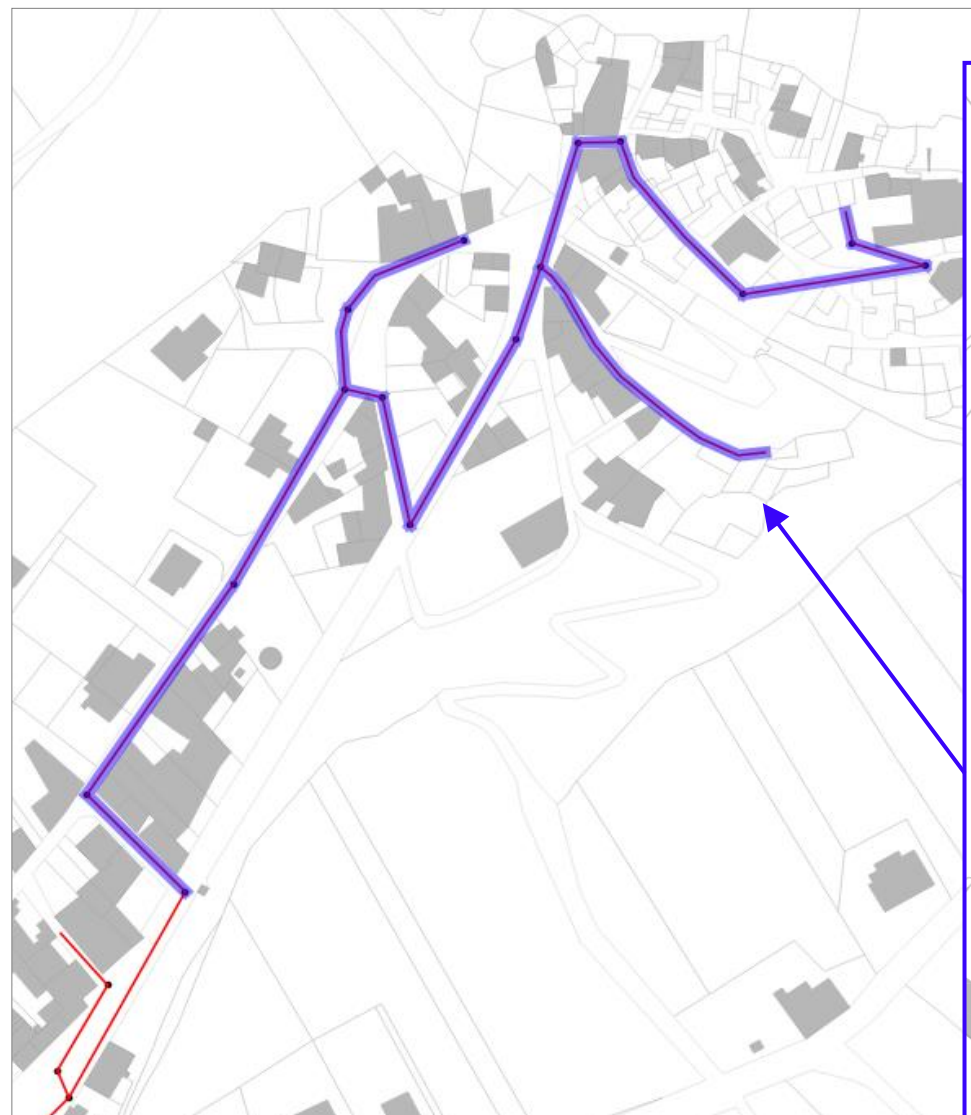
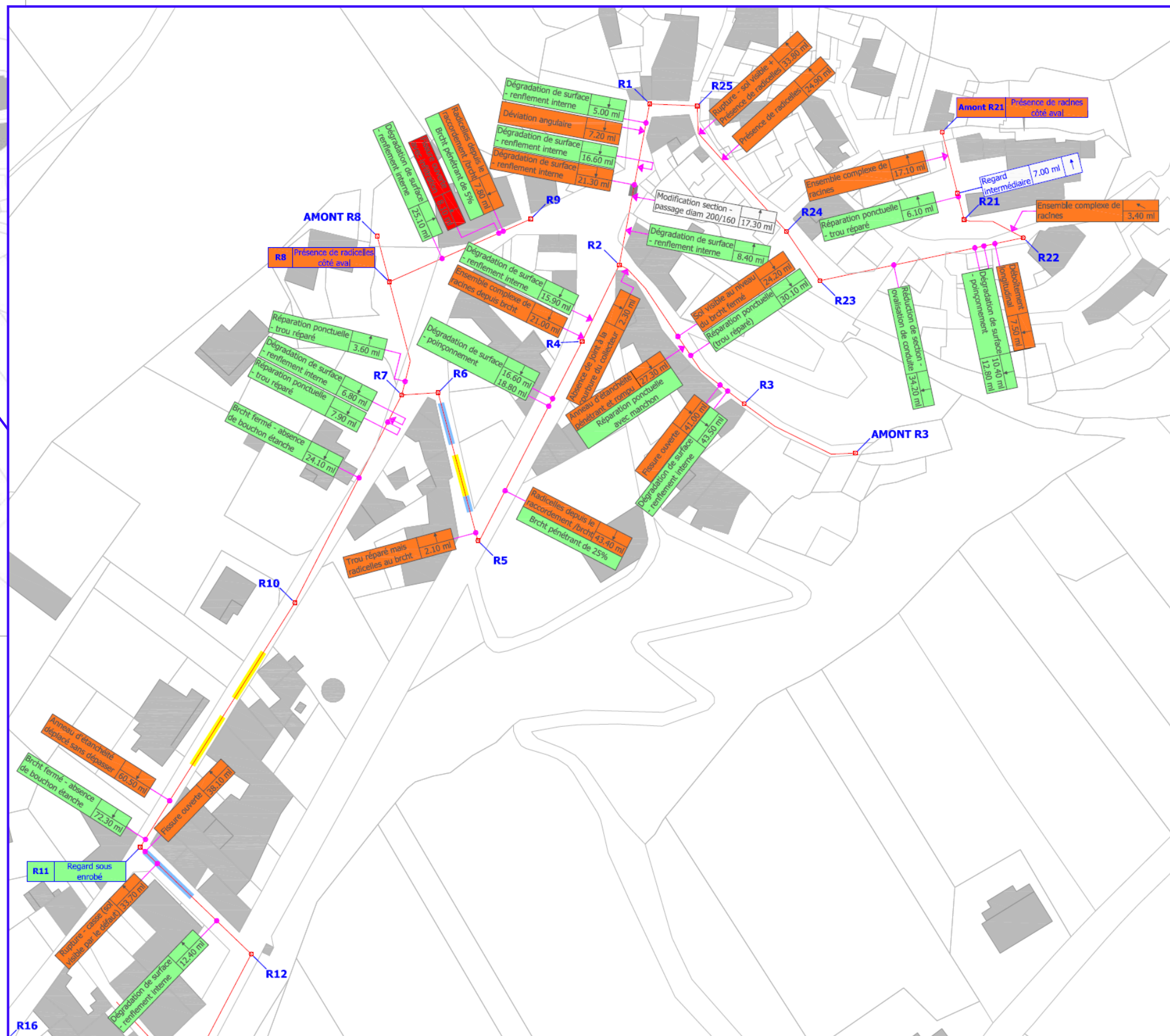


Figure 18 : Localisation et état du réseau sur le secteur « Village Haut »



Les coûts estimés pour chaque opération et les gains potentiels en termes d'eaux claires parasites permanentes sont présentés dans les tableaux suivants.

Il est rappelé que, d'après les informations contenues dans la base de données du délégataire, les tronçons concernés sont constitués de PVC, posé en 1988.

**Tableau 34 : Estimation du coût de l'opération secteur « Village Haut » (scénario 1)**

Opération	Coût estimé	Priorité et gain en ECPP
<b>Reprise complète des tronçons concernés (scénario 1)</b> <i>Travaux préparatoires (installation de chantier, circulation alternée, ...)</i> <i>790 ml de réseau gravitaire en PVC 200</i> <i>Reprise de 42 branchements</i>	326 000 € HT	Priorité 2 Gain potentiel : 2,2 m <sup>3</sup> /j
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	65 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 1</b>	<b>391 000 € HT</b>	-

**Tableau 35 : Estimation du coût de l'opération secteur « Village Haut » (scénario 2)**

Opération	Coût estimé	Priorité et gain en ECPP
<b>Réhabilitation par chemisage (scénario 2)</b> <i>Travaux préparatoires (installation de chantier, circulation alternée, déviation des effluents...)</i> <i>Curage et ITV préliminaires de 790 ml de réseau gravitaire en PVC 200</i> <i>Fraisage de 43 anomalies</i> <i>790 ml de chemisage en DN 200</i>	173 000 € HT	Priorité 2 Gain potentiel : 2,2 m <sup>3</sup> /j
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	35 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 2</b>	<b>208 000 € HT</b>	-

Au vu des caractéristiques des anomalies et de leur localisation, **la solution préconisée est le scénario 1 : reprise complète des tronçons concernés.**

### **8.3.4 BV « BASTIDES »**

Les investigations nocturnes ayant permis d'observer un débit nul sur ce réseau en termes d'ECPP, confirmant en cela les conclusions des mesures de débit en continu (cf. 4.3.2), le bassin de collecte « Bastides » n'a pas fait l'objet d'investigations complémentaires.

### 8.3.5 SYNTHÈSE DES TRAVAUX DE REHABILITATION ET RENOUVELLEMENT DES RESEAUX EU

Les travaux sur le réseau permettant la réhabilitation et/ou le renouvellement des réseaux d'eaux usées sont synthétisés ci-après.

**Tableau 36 : Synthèse des travaux de réhabilitation et de renouvellement des réseaux EU**

Opération	Montant à financer HT	Priorité
<b>BV « Village Bas »</b>		
<b>Secteur « Chemin de Bel Air » : réhabilitation par chemisage du réseau entre R13 et R15</b> <i>Gain potentiel : 2,4 m<sup>3</sup>/j</i>	40 000 € HT <i>17 000 € / m<sup>3</sup> d'ECPP</i>	<b>1</b>
<b>Secteur « rues des Grandes Aires et du Chemin Vieux / Impasse des Oliviers » : réhabilitation par chemisage du réseau (tronçons R17-R19, R16-R17, R17-R18, R18-R20)</b> <i>Gain potentiel : 2,4 m<sup>3</sup>/j</i>	58 000 € HT <i>24 000 € / m<sup>3</sup> d'ECPP</i>	<b>1</b>
<b>BV « Village Haut »</b>		
<b>Secteur « Village Haut » : reprise complète du réseau</b> <i>Gain potentiel : 2,2 m<sup>3</sup>/j</i>	391 000 € HT <i>178 000 € / m<sup>3</sup> d'ECPP</i>	<b>2</b>
<b>Sous-total à financer priorité 1</b>	<b>98 000 € HT</b>	-
<b>Sous-total à financer priorité 2</b>	<b>391 000 € HT</b>	-
<b>Total global à financer</b>	<b>489 000 € HT</b>	-

Le gain potentiel lié aux travaux classés en priorité 1 est évalué à 4,8 m<sup>3</sup>/j d'ECPP (68 % des ECPP mesurées), pour un montant estimé à 98 000 € HT (montant à financer) soit 20 % du montant total à financer ci-dessus.

### 8.4 SUPPRESSION DES INTRUSIONS D'EAUX CLAIRES PARASITES METEORIQUES

Les travaux nécessaires à la résolution des dysfonctionnements identifiés lors des tests à la fumée décrits au paragraphe 6 relèvent uniquement du **domaine privé** et sont à ce titre à la charge des particuliers. Ils n'ont donc pas été chiffrés dans le présent rapport.

Un **courrier** du SRV sera adressé aux propriétaires concernés afin de les inciter à mettre en conformité leur installation.

## 9 ELABORATION ET ANALYSE TECHNICO-ECONOMIQUE DE SCENARIOS CONCERNANT LA STATION D'EPURATION

Les résultats de l'analyse des données d'autosurveillance ainsi que la détermination de la capacité résiduelle de la station sont disponibles en partie 3 du présent rapport et ne sont donc pas repris ici.

Il apparaît ainsi qu'à l'horizon du PLU (2027), **la capacité résiduelle de la station sera de 40 EH en hydraulique et de 50 EH en pollution.**

Il est rappelé par ailleurs que les conclusions de la phase 1 ont montré des ouvrages vieillissants (station construite en 1989), et en particulier la **nécessité de reprendre le digesteur.**

Trois scénarios sont ainsi étudiés ici :

- **scénario 1 : réhabilitation du digesteur ;**
- **scénario 2 : raccordement sur la STEP de Blauvac - St Estève - Les Gauchers ;**
- **scénario 3 : construction d'une nouvelle station d'épuration.**

### 9.1 SCENARIO 1 : REHABILITATION DE LA STEP ACTUELLE

Les phases précédentes de l'étude ont mis en évidence sur la STEP une anomalie de fonctionnement du digesteur, qui ne sépare pas les boues de façon optimale, ces dernières se retrouvant ensuite dans le clarificateur.

Afin de déterminer les possibilités de réhabilitation de cet ouvrage vieillissant, il est préconisé dans un premier temps la réalisation d'une étude de son génie civil.

**Tableau 37 : Estimation du coût du scénario 1 sur la STEP**

Opération	Coût estimé	Priorité
<b>Réhabilitation du digesteur actuel (scénario 1)</b> <i>Possibilités de réhabilitation à déterminer après réalisation d'une étude du génie civil de l'ouvrage – coût de l'opération à déterminer ensuite</i>	A définir	Priorité 1
<b>Etude GC préalable</b>	15 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 1</b> <b><u>Montant pris en compte à ce stade dans le programme de travaux, à réévaluer suite aux conclusions de l'étude GC</u></b>	<b>15 000 € HT + coût de réhabilitation à définir</b>	-

S'il s'avère à l'issue de l'étude que le génie civil est trop dégradé pour envisager une réhabilitation, ce scénario ne pourra pas être mis en œuvre.

## 9.2 SCENARIO 2 : RACCORDEMENT SUR LA STEP DE BLAUVAC

Une étude approfondie sur les charges actuelles reçues par la STEP de Blauvac / St Estève / Les Gauchers ainsi que sur le développement projeté à long terme des territoires concernés sera nécessaire afin de conclure quant à la faisabilité à terme de ce scénario, dans le cadre du schéma directeur d'assainissement de Blauvac.

La figure suivante présente le tracé étudié dans le cadre du présent schéma, afin de déterminer dans une première approche les montants à financer dans le cadre de ce scénario.

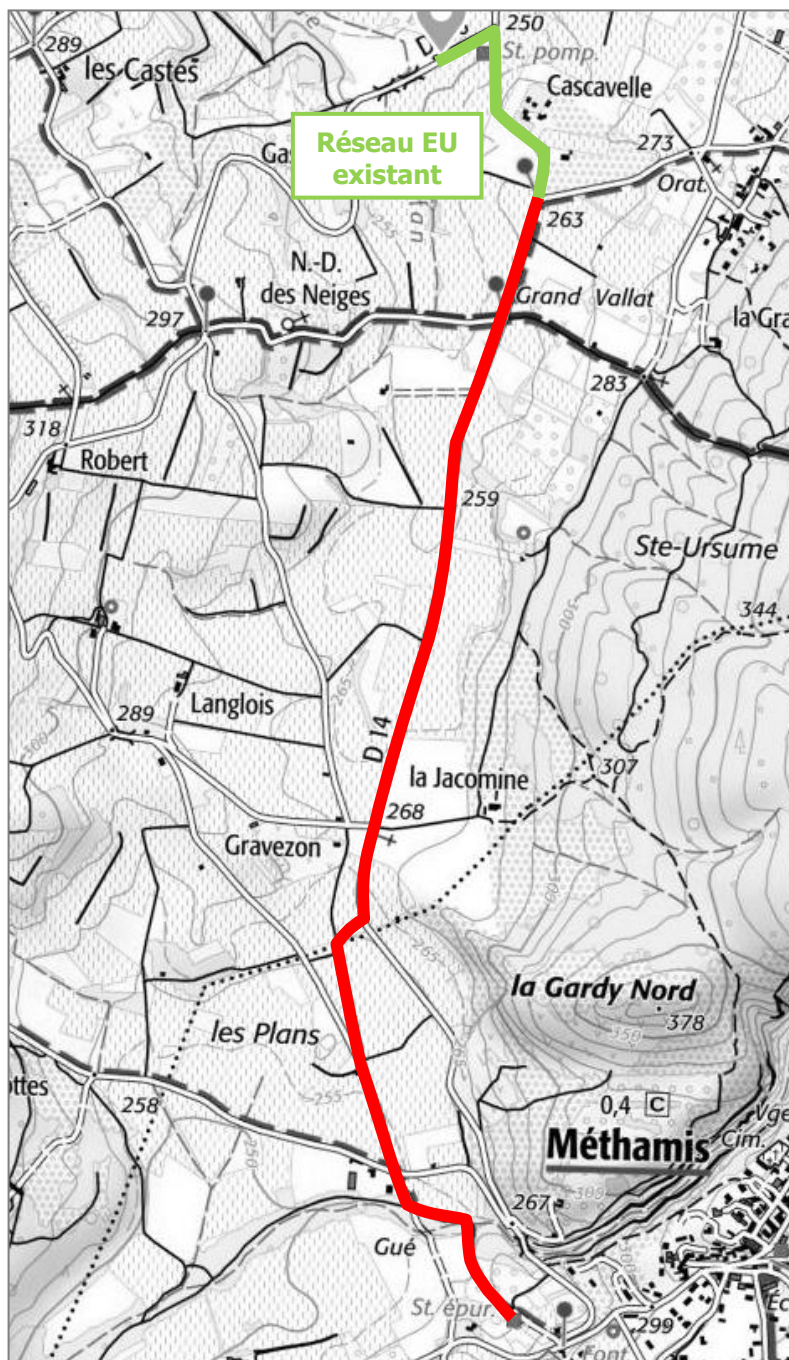
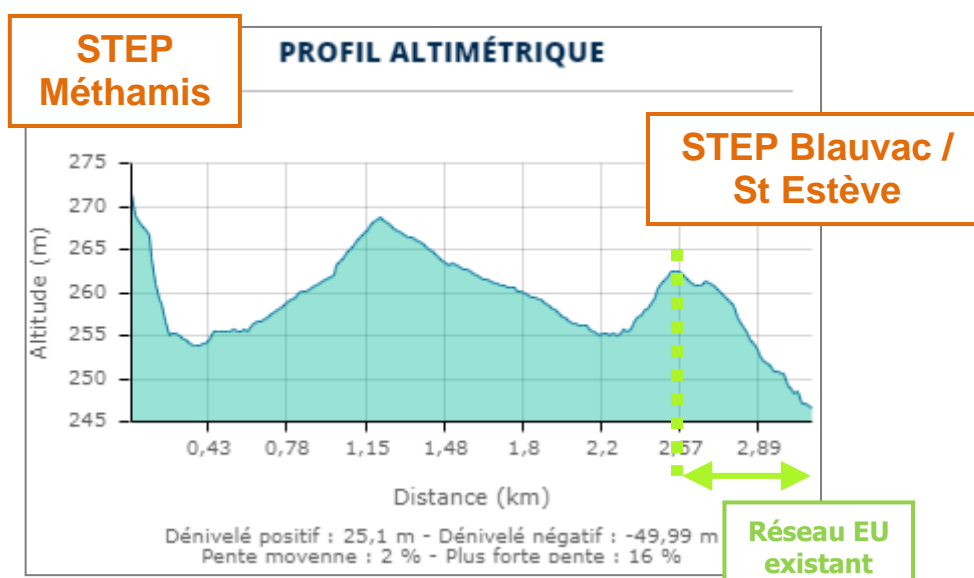


Figure 19 : Tracé envisagé pour le raccordement du réseau de Méthamis sur la STEP de Blauvac (scénario 2)



**Figure 20 : Profil altimétrique du tracé envisagé (scénario 2)**

Ce tracé, situé en domaine public, représente un linéaire d'environ **2,5 km de réseau à créer** et comprend une **traversée de la Nesque** en point bas. Au vu du profil altimétrique présenté sur la figure précédente, les linéaires de réseau nécessaires sont les suivants :

- environ 1 320 ml de réseau gravitaire ;
- environ 1 210 ml de réseau de refoulement.

La création de deux postes de refoulement est également prise en compte dans le chiffrage de l'opération, incluant pour le premier, au regard de l'important linéaire de refoulement, la mise en place d'un traitement H2S.

La réalisation d'un levé topographique sera nécessaire préalablement à la réalisation de l'opération afin de dimensionner et positionner avec précision les ouvrages. Il permettra également de vérifier la capacité du réseau existant à accepter les débits supplémentaires ainsi raccordés.

**Tableau 38 : Estimation du coût du scénario 2 sur la STEP**

Opération	Coût estimé	Priorité
<b>Raccordement sur la STEP de Blauvac St Estève (scénario 2)</b> <i>Travaux préparatoires (installation de chantier, circulation alternée, ...)</i> 1 320 ml de réseau gravitaire en PVC 200 1 210 ml de réseau de refoulement en PE DN 63 2 postes de refoulement dont un avec traitement H2S	820 000 € HT	Priorité 3
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	164 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 2</b>	<b>984 000 € HT</b>	-

Le coût total à financer est donc évalué à 984 000 € HT auquel il convient d'ajouter les frais liés à la démolition de la STEP actuelle (environ 40 000 € HT), soit environ 1 024 000 € HT pour ce scénario 2.

### **9.3 SCENARIO 3 : CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE STEP**

Le scénario étudié ici consiste en la construction d'une nouvelle STEP accolée aux ouvrages existants.



**Figure 21 : Situation des ouvrages actuels de la STEP**

Au vu de la surface occupée par les ouvrages actuels (environ 1/3 de la surface totale de la parcelle), cette solution pourrait être envisagée sans rupture de la continuité de service et sans achat de terrain supplémentaire (à confirmer suivant la filière retenue à terme).

Cet emplacement présente en effet plusieurs avantages, en particulier la topographie (site localisé en contrebas des zones desservies), la desserte par le réseau d'assainissement (pas de nouveau réseau à créer), et plus généralement le fait que le site soit déjà viabilisé.

Une mission spécifique visant à acquérir les données nécessaires à la réalisation de l'opération, en particulier concernant les aspects topographiques et géotechniques, sera à prévoir lors des études d'Avant-Projet, ainsi qu'une analyse réglementaire spécifique actualisée.

A ce stade, les principales contraintes s'appliquant à l'opération sont :

- les contraintes hydrogéologiques :

Sur la zone, la **sensibilité aux remontées de nappe** est qualifiée de très élevée d'après les données du BRGM ;

- les contraintes liées aux risques naturels :

La commune a été classée en **zone 3** correspondant à une **sismicité modérée**, les constructions devront donc répondre aux normes parasismiques en vigueur.

La parcelle de la STEP est par ailleurs concernée par **aléa faible** vis-à-vis du **retrait-gonflement des argiles**.

- les contraintes liées au patrimoine naturel :

La parcelle de la STEP n'est pas située dans une zone à enjeux environnementaux à proprement parler mais le rejet de la STEP s'effectue dans la Nesque, concernée par la **ZNIEFF de type II n°84100128 « LA NESQUE »**.

Il n'est par ailleurs défini **aucune zone à enjeux sanitaires et environnementaux** sur le territoire communal.

- les contraintes liées au patrimoine culturel :

Les deux périmètres de protection de monument historique définis sur la commune (Site archéologique de Gramari et Eglise paroissiale Saint-Pierre et Saint-Paul) concernent le village en particulier mais le site de la STEP est situé en dehors de ces périmètres.

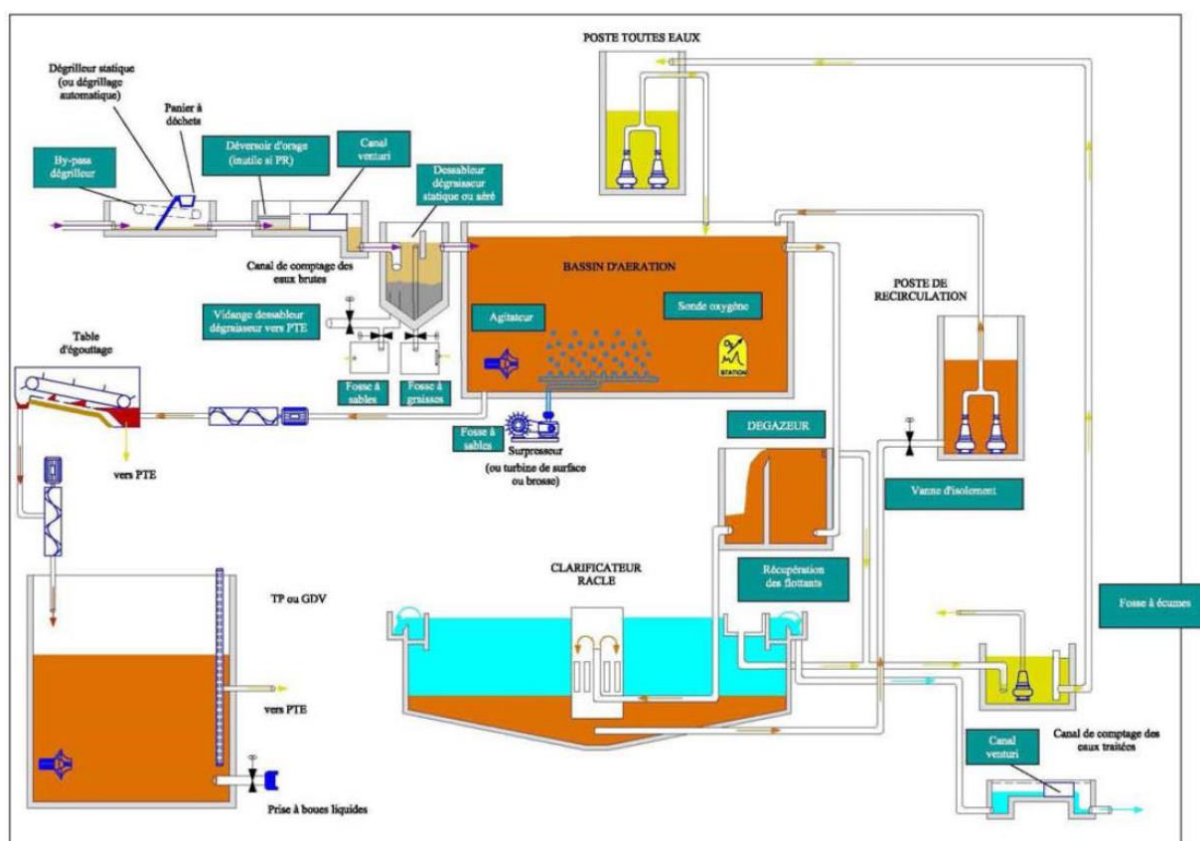
### 9.3.1 SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR BOUES ACTIVEES

Le procédé de traitement par boues activées est une filière d'épuration à **culture libre** reposant sur 3 mécanismes principaux :

- un **prétraitement** des effluents (dégrilleur, tamis rotatif, ...) ;
- une **dégradation aérobie** de la pollution dissoute par mélange de micro-organismes épurateurs et de l'effluent à traiter dans un bassin d'aération ;
- une **séparation** des eaux épurées et des boues dans un clarificateur.

Le traitement est réalisé par une culture bactérienne maintenue en suspension sous forme de floc (agglomérat de particules de diverses natures et de colonies microbiennes). Le réacteur biologique, appelé aussi bassin d'aération, est alimenté en eaux usées préalablement prétraitées et séquentiellement aérées par un dispositif d'aération (turbines, insufflation, ...). La séparation entre l'eau traitée et la biomasse épuratrice (ou boues d'épuration) est assurée par un décanteur secondaire ou clarificateur, placé en aval du bassin d'aération. Afin de maintenir l'efficacité du traitement, les boues décantées sont régulièrement réinjectées dans le réacteur biologique, l'excédent étant extrait, puis traité par une file spécifique de traitement des boues.

En règle générale ce type de dispositif est particulièrement adapté aux stations d'épuration ayant une capacité élevée (> 1 000 EH). Néanmoins, pour des systèmes d'assainissement plus réduits ce procédé peut être relativement intéressant car il permet de répondre à des exigences poussées sur la qualité du rejet.



**Figure 22 : Schéma de principe d'une station d'épuration à boues activées**

Le coût d'investissement pour une installation de 500 EH est évalué à 500 000 € HT (y compris 20 % de frais divers et maîtrise d'œuvre).

Les coûts d'exploitation sont quant à eux évalués à 14 000 € HT / an. Ces derniers comprennent les frais de personnel, l'exploitation, l'électricité, ...

### **9.3.2 SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR BIODISQUES**

Le procédé de traitement par biodisques est une filière d'épuration à culture fixée sur supports grossiers reposant sur 3 mécanismes principaux :

- un **prétraitement** des effluents (généralement dans un décanteur-digesteur) ;
- un procédé intensif basé sur le **développement d'une flore bactérienne à la surface de disques** minces rassemblés en batteries ;
- une **séparation** dans un clarificateur des eaux épurées et des boues formées.

Après la décantation primaire, les eaux arrivent gravitairement vers un ouvrage dans lequel est logée une série de disques biologiques. Il s'agit de disques en matière plastique, polyéthylène ou PVC. Par roues à godets, les eaux sont relevées dans les caissons bio-disques qui, par leurs disques rotatifs assurent l'épuration biologique.

Sur ces matériaux supports se développe une culture bactérienne épuratrice ou "film biologique". Une multitude de bactéries et autres micro-organismes s'installent et se multiplient formant un biofilm accroché aux disques.

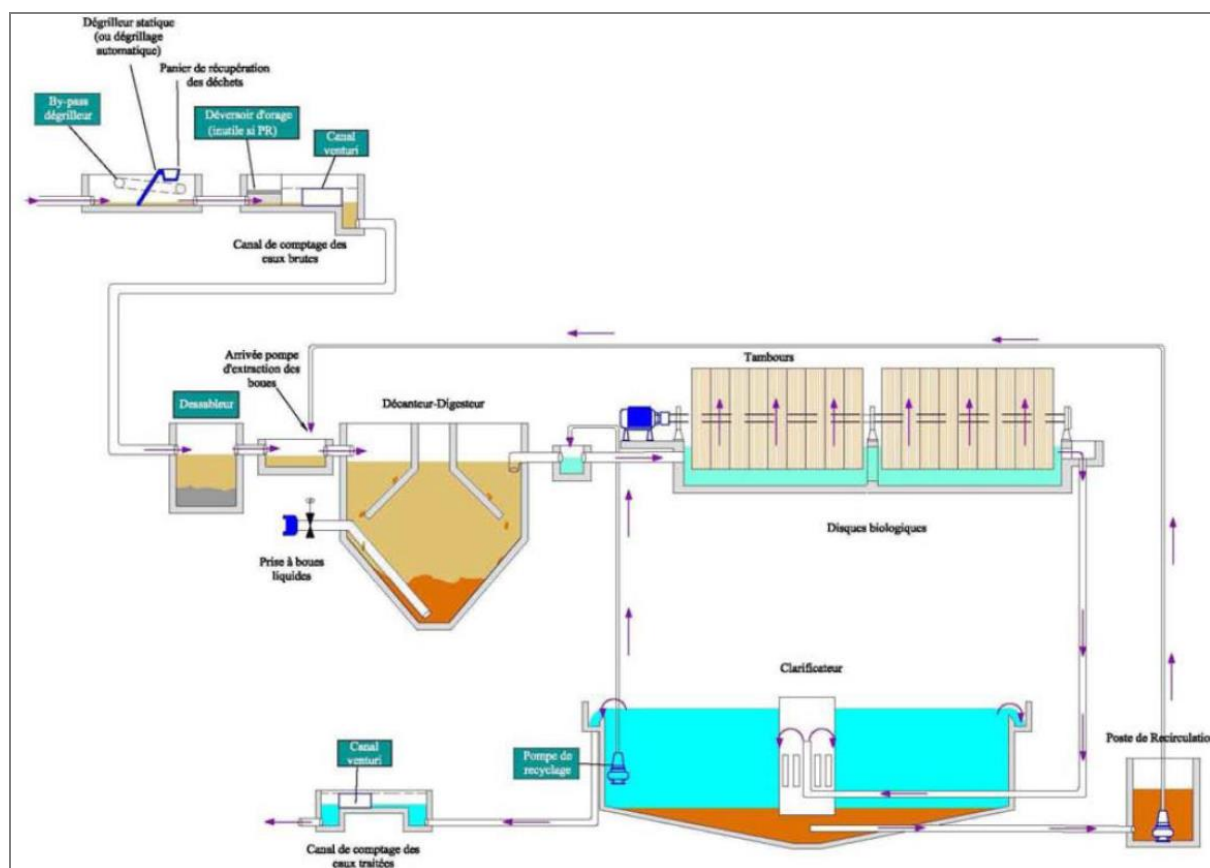
Grâce à sa rotation lente sur l'axe horizontal, ce biofilm capte l'oxygène atmosphérique pendant la phase émergée et se nourrit de la charge organique polluante en phase immergée. Des déflecteurs installés entre les disques parallèles agitent constamment la biomasse en suspension.

De cette manière, aucun colmatage du système n'est possible et la surface totale des disques est maintenue en permanence disponible pour le biofilm.

Après l'étape biologique, l'eau contient une fraction de biomasse en suspension et les lambeaux de biofilm qui se détachent périodiquement des bio-disques.

L'effet produit par cette rotation est donc la **mise en contact alternée des bactéries avec l'eau usée, puis avec l'air ambiant** et ainsi de suite. Le dispositif permet de garantir une répartition parfaite de la biomasse et sa très bonne aération.

L'avantage principal lié à ce type d'installation provient des consommations énergétiques très faibles, limitées au motoréducteur pour la rotation des disques et au pompage de recirculation. En effet, par rapport à un système classique type aération prolongée, aucun équipement électromécanique du type turbine, brosse, surpresseur n'est nécessaire pour apporter l'oxygène aux microorganismes épurateurs.



**Figure 23 : Schéma de principe d'une station d'épuration à biodisques**

Le coût d'investissement pour une installation de 500 EH est évalué à 450 000 € HT (y compris 20 % de frais divers et maîtrise d'œuvre).

Les coûts d'exploitation sont quant à eux évalués à 8 500 € HT / an. Ces derniers comprennent les frais de personnel, l'exploitation, l'électricité, ...

### **9.3.3 SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR LIT BACTERIEN**

Il est rappelé que le traitement par lit bactérien constitue la **filère actuellement en place** sur la STEP de Méthamis.

Les lits bactériens constituent une filière de traitement biologique aérobie à biomasse fixée reposant sur 3 mécanismes principaux :

- un **prétraitement** des effluents (généralement un dégrilleur/dessableur couplé à un décanteur digesteur) ;
- un procédé de traitement secondaire basé sur le **développement d'une flore bactérienne à la surface de matériaux support** régulièrement irrigués ;
- une **séparation** dans un clarificateur des eaux épurées et des boues formées.

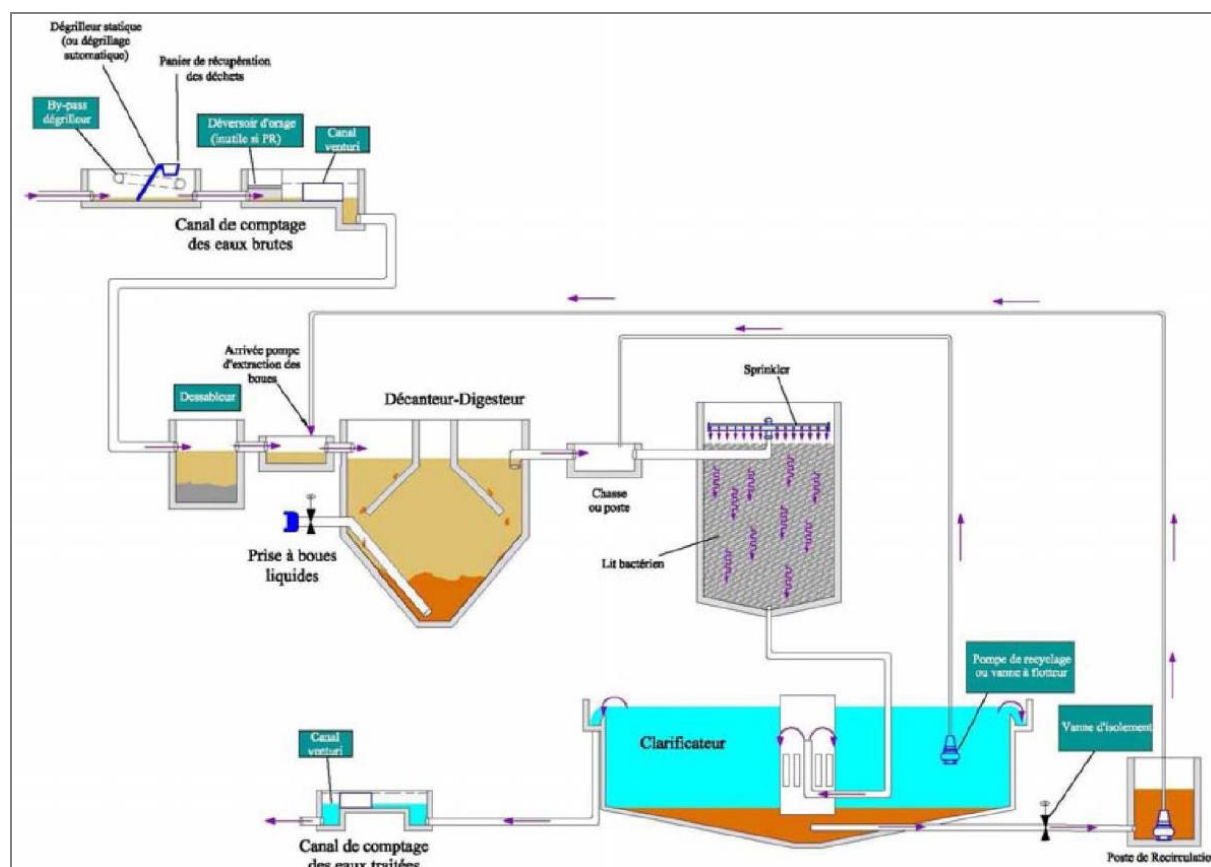
Cette filière consiste à alimenter en eau, préalablement décantée, un ouvrage contenant une masse de matériau (pouzzolane comme dans le cas de la STEP actuelle, ou plastique) servant de support aux micro-organismes épurateurs qui y forment un film biologique responsable de l'assimilation de la pollution. Le film biologique se décroche au fur et à mesure que l'eau percole. En sortie du lit bactérien, est recueilli un mélange d'eau traitée et de biofilm.

Ce dernier est piégé au niveau d'un décanteur secondaire sous forme de boues et l'eau traitée rejoint le milieu naturel. La recirculation des boues vers le décanteur/digesteur est essentielle.

Les eaux usées sont réparties sur la partie supérieure du lit dans la majorité des cas, au moyen d'un distributeur rotatif (sprinkler).

La satisfaction des besoins en oxygène est obtenue par voie naturelle ou par aération forcée. Il s'agit d'apporter l'oxygène nécessaire aux bactéries aérobies pour les maintenir en bon état de fonctionnement.

Les matières polluantes sont assimilées par les micro-organismes formant le film biologique. Celui-ci est constitué de bactéries aérobies à la surface et de bactéries anaérobies en profondeur.



**Figure 24 : Schéma de principe d'une station d'épuration de type lit bactérien**

Le coût d'investissement pour une installation de 500 EH est évalué à 475 000 € HT.

Les coûts d'exploitation sont quant à eux évalués à 9 000 € HT / an (frais de personnel, l'exploitation, l'électricité, ...).

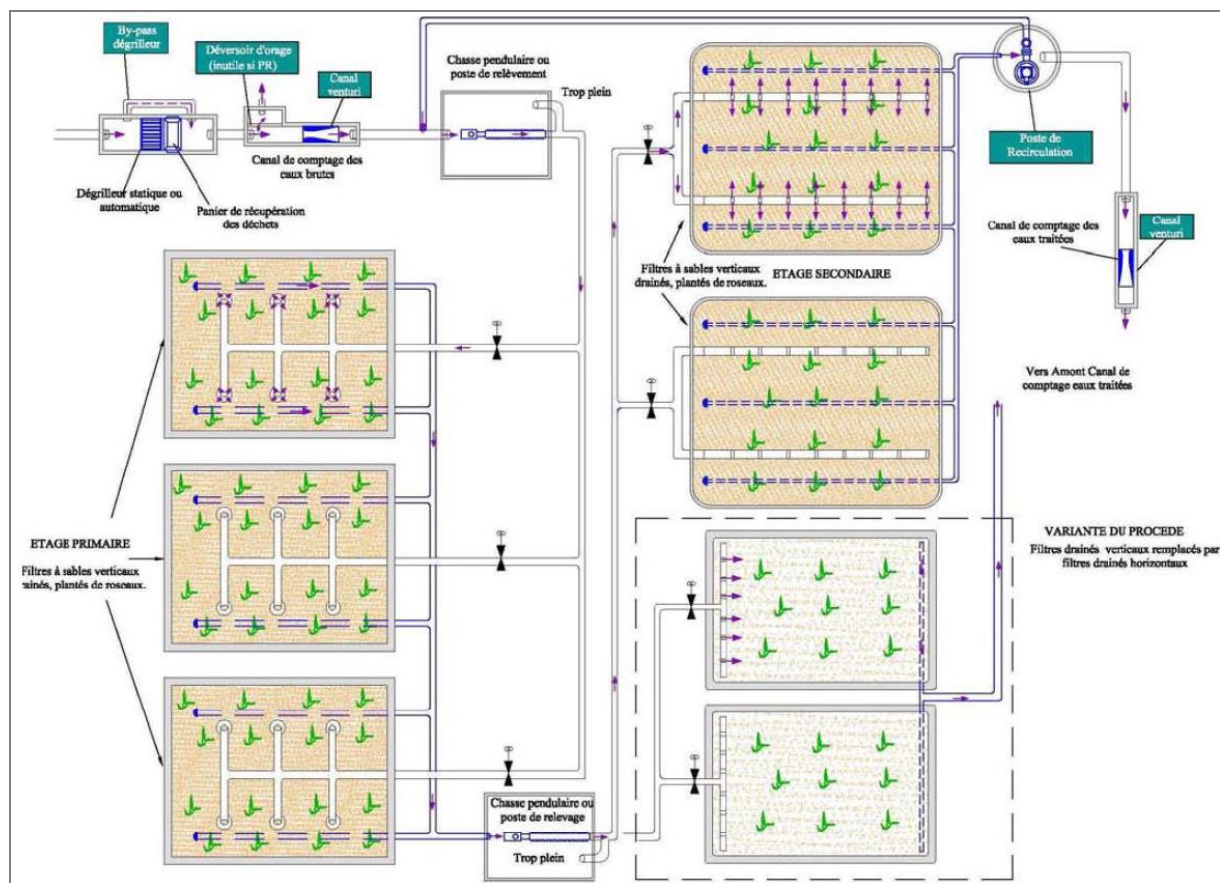
### 9.3.4 SOLUTION DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE PAR FILTRES PLANTÉS DE ROSEAUX

Le procédé de traitement par filtres plantés de roseaux repose sur deux mécanismes que sont la filtration superficielle (arrêt des matières sèches en suspension et d'une partie de la pollution organique à la surface du massif filtrant) et l'oxydation de la pollution dissoute par les bactéries aérobies fixées au milieu granulaire.

Les filtres plantés de roseaux sont des excavations étanches au sol remplies de couches successives de gravier ou de sables de granulométrie variable et sont constitués de plusieurs étages. Leur fonctionnement alterne des phases d'alimentation et de repos.

Les ouvrages construits sont prévus pour stocker par accumulation les boues correspondant à la pollution traitée pour une hauteur annuelle évaluée à 1,5 cm et ce jusqu'à concurrence d'une quinzaine de centimètres. En théorie, la capacité de stockage serait d'une dizaine d'années.

Les filtres verticaux alimentés obligatoirement par bâchées fonctionnant, comme pour les filtres à sables, en condition insaturée aérobie, l'oxygène provient du renouvellement de l'atmosphère du massif lors des bâchées par convection. Ces filtres ont l'avantage d'être alimentés en eaux brutes sans traitement primaire et de constituer un dispositif rustique susceptible de fournir un bon niveau de traitement par réduction de la pollution dissoute et particulaire et par l'oxydation de la pollution azotée. Un exemple de synoptique type est présenté dans la figure ci-après.



**Figure 25 : Schéma de principe d'une STEP de type filtres plantés de roseaux**

Ce type d'installation est généralement utilisé pour des collectivités de taille inférieure à 2 000 EH.

L'emprise d'une telle installation est estimée à environ 3 000 m<sup>2</sup> pour une capacité de 500 EH, dépassant ainsi la taille de la parcelle actuelle. L'extension de l'emprise actuelle de la STEP serait donc à prévoir.

Le coût d'investissement est quant-à-lui évalué à 420 000 € HT pour une installation de 500 EH.

Les coûts d'exploitation sont estimés à environ 5 000 € HT/an (frais de personnel, exploitation, électricité, ...).

### **9.3.5 SYNTHESE ET COMPARAISON DES DIFFERENTES FILIERES**

Le tableau en page suivante synthétise les principales caractéristiques de chaque filière étudiée et en présente les avantages et inconvénients respectifs.

**Tableau 39 : Comparaison des procédés de traitement proposés**

Procédé	Emprise au sol estimée	Coût d'investissement estimé	Coût d'exploitation estimé	Avantages	Inconvénients
<b>Boues activées</b>	De 2 800 m <sup>2</sup> à 5 600 m <sup>2</sup>	500 000 € HT	14 000 € HT / an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Très bonne performance épuratoire sur tous les paramètres</li> <li>• Relative tolérance aux à-coups de charge organique</li> <li>• Relative tolérance aux effluents concentrés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensible aux à-coups hydrauliques (départ de boues)</li> <li>• Coûts d'investissement et d'exploitation élevés</li> <li>• L'exploitation nécessite du personnel formé</li> <li>• Intégration paysagère difficile.</li> </ul>
<b>Biodisques</b>	De 2 800 m <sup>2</sup> à 5 600 m <sup>2</sup>	450 000 € HT	8 500 € HT / an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bonnes performances épuratoires sur les matières oxydables (DBO<sub>5</sub>, DCO), les MES et l'azote réduit</li> <li>• Compacité du dispositif</li> <li>• Faibles nuisances sonores</li> <li>• Faible consommation électrique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombreux flottants sur le clarificateur</li> <li>• Evacuation de boues liquides</li> <li>• Coûts d'investissement élevés</li> </ul>
<b>Lit bactérien</b>	De 2 800 m <sup>2</sup> à 5 600 m <sup>2</sup>	475 000 € HT	9 000 € HT / an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommations électriques faibles</li> <li>• Exploitation simple</li> <li>• Bonne résistance aux surcharges organiques et hydrauliques passagères</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilité au froid et au colmatage</li> <li>• Abattement limité de l'azote et du phosphore</li> <li>• Source potentielle de développement d'insectes</li> </ul>
<b>Filtres plantés de roseaux</b>	3 000 m <sup>2</sup>	420 000 € HT	5 000 € HT / an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filière rustique</li> <li>• Relative tolérance aux à-coups de charge hydraulique</li> <li>• Bonne intégration paysagère</li> <li>• Traitement des eaux usées brutes sans prétraitements nécessaires</li> <li>• Coûts d'exploitation faibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faibles abattements pour le traitement de NGL (absence de dénitrification) et P</li> <li>• Emprise au sol relativement importante</li> <li>• Exploitation pouvant être contraignante en particulier les premières années</li> <li>• Sensibilité au froid</li> <li>• Risque de présence d'insectes ou de rongeurs</li> </ul>

A titre indicatif en raison de la fiabilité du traitement constaté sur ce type de procédé, il est préconisé la mise en place d'une STEP de type boues activées à aération prolongée et ce malgré le coût supérieur lié à l'investissement et à l'exploitation.

A ce titre, dans le reste du rapport, c'est le coût d'investissement relatif à cette filière qui sera retenu pour le scénario 3 de création d'une nouvelle STEP.

**Tableau 40 : Estimation du coût du scénario 3 sur la STEP**

<b>Opération</b>	<b>Coût estimé</b>	<b>Priorité</b>
<b>Construction d'une nouvelle STEP (scénario 3)</b> <i>Mise en place d'une nouvelle station de type boues activées d'une capacité de 500 EH</i>	420 000 € HT	Priorité 3
<b>Frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)</b>	80 000 € HT	
<b>Total à financer – scénario 3</b>	<b>500 000 € HT</b>	-

Ce scénario devra prévoir également la démolition de la STEP actuelle, pour un coût estimé à 40 000 € HT.

A noter que la distance minimale de cent mètres s'appliquant à l'implantation des STEP vis-à-vis des habitations notamment (article 6 de l'arrêté du 21/07/2015), a été supprimée par l'arrêté du 24/08/2017. Elles doivent cependant être « *implantées de manière à préserver les riverains des nuisances de voisinage et des risques sanitaires* ».

## 9.4 ANALYSE COMPARATIVE DES DIFFERENTS SCENARIOS SUR LA STEP

Tableau 41 : Comparaison des procédés de traitement proposés

Scénario	Coût d'investissement estimé	Avantages	Inconvénients
<b>Scénario 1 - réhabilitation du digesteur actuel</b>	15 000 € HT ( <u>étude génie civil uniquement</u> ) + coût de réhabilitation à définir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût d'investissement réduit dans un premier temps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertitude quant aux travaux à prévoir ensuite</li> </ul>
<b>Scénario 2 – raccordement sur la STEP de Blauvac - St Estève</b>	984 000 € HT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mutualisation des coûts d'exploitation</li> <li>• Suppression des ouvrages de traitement sur la commune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linéaire important de refoulement et traversée de la Nesque</li> <li>• Coût élevé</li> <li>• Reprise éventuelle de la STEP de Blauvac à prévoir</li> </ul>
<b>Scénario 3 – construction d'une nouvelle STEP</b>	500 000 € HT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durée de vie d'une station neuve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts d'investissement et d'exploitation élevés</li> </ul>

Au regard du coût relativement faible d'une étude du génie civil, et de la capacité résiduelle de la station actuelle, il est pris en compte dans le programme de travaux le scénario 1 de réhabilitation. Le Syndicat pourra ensuite s'orienter, suivant les conclusions de l'étude, vers le scénario à plus long terme de création d'une nouvelle station, dont les coûts d'investissement sont réduits par rapport à l'hypothèse d'un raccordement sur la STEP de Blauvac.

---

## **10 PROGRAMME DE TRAVAUX**

---

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des opérations en fonction des catégories de travaux, avec une proposition de hiérarchisation des interventions sur les années à venir (horizon 2030).

Seuls les coûts à la charge du SRV sont affichés dans ce programme de travaux (les autres opérations disposent de la mention « pm »).

Cet échéancier est basé sur les différentes priorités définies dans le présent rapport, notamment en termes de réduction des eaux claires parasites, ainsi que sur les coûts prévisionnels des différentes opérations.

Les coûts présentés ne prennent pas en compte les coûts d'exploitation, coûts annexes et éventuelles plus-values (dépose amiante-ciment par exemple). Ils représentent des estimations et pourront être optimisés, notamment lors des études d'avant-projet spécifiques à chaque opération.

Les coûts de travaux pourront évidemment être optimisés par une consultation d'entreprise spécialisée dans le domaine concerné.

Il est rappelé en outre que les montants des subventions sont également donnés à titre indicatif. Ils sont théoriques, dépendront de chaque demande de subventions spécifique et pourront être révisés dans les prochaines années.

Le programme de travaux prend en compte les solutions les plus adaptées d'après les éléments disponibles au stade de son élaboration. Des modifications sont susceptibles d'être apportées à l'échéancier présenté en page suivante, par exemple :

- en cas de préconisations d'autres solutions par les services de l'Etat et organismes financeurs ;
- suivant les besoins, possibilités et opportunités (travaux de voirie, interventions sur d'autres réseaux enterrés, ...) du syndicat ou de la commune.

**SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA REGION RHONE VENTOUX**  
**MISE A JOUR DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE METHAMIS**

**Tableau 42 : Programme de travaux – proposition d'échéancier**

Opération	Priorité	Référence rapport	Montant à financer hors subventions	Gains associés	Ratio coût/gain	Coût sans subventions	2019-2020	2021-2025	2026-2030
<b>Extensions de réseau</b>									
<b>Les Bastides</b> <i>Pose d'un réseau d'assainissement gravitaire</i>	1	§ 8.2.2	<b>60 000 € HT</b>	-	-	60 000 € HT	60 000 € HT	-	-
<b>Sous total - Extensions de réseau</b>			<b>60 000 € HT</b>	-	-	<b>60 000 € HT</b>	<b>60 000 € HT</b>	<b>0 € HT</b>	<b>0 € HT</b>
<b>Travaux suite aux ITV - réduction des ECPP</b>									
<b>Chemin de Bel Air</b> <i>Réhabilitation par chemisage du réseau entre R13 et R15 (scénario 2)</i>	1	§ 8.3.2.1	<b>40 000 € HT</b>	<b>2,4 m³/j</b>	17 000 € HT/m³	40 000 € HT	40 000 € HT	-	-
<b>Rues des Grandes Aires et du Chemin Vieux / Impasse des Oliviers</b> <i>Réhabilitation par chemisage du réseau - tronçons R17-R19, R16-R17, R17-R18, R18-R20 (scénario 2)</i>	1	§ 8.3.2.2	<b>58 000 € HT</b>	<b>2,4 m³/j</b>	24 000 € HT/m³	58 000 € HT	58 000 € HT	-	-
<b>Village Haut</b> <i>Reprise complète des tronçons concernés (scénario 1)</i>	2	§ 8.3.3	<b>391 000 € HT</b>	<b>2,2 m³/j</b>	178 000 € HT/m³	391 000 € HT	-	391 000 € HT	-
<b>Sous total - Travaux suite aux ITV - réduction des ECPP</b>			<b>489 000 € HT</b>	<b>7,0 m³/j</b>	70 000 € HT/m³	<b>489 000 € HT</b>	<b>98 000 € HT</b>	<b>391 000 € HT</b>	<b>0 € HT</b>
<b>Travaux suite aux tests à la fumée - réduction des ECPM</b>									
<b>Travaux en domaine privé (déconnexion des toitures, ...)</b>			<b>PM</b>	-	-	-	-	-	-
<i>Pour mémoire</i>	1	§ 8.4	<i>pm</i>	<i>510 m²</i>	-	-	-	-	-
<b>Sous total - Travaux suite aux tests à la fumée - réduction des ECPM</b>			<b>pm</b>	-	-	<b>pm</b>	<b>pm</b>	<b>pm</b>	<b>pm</b>
<b>Travaux sur STEP du Village</b>									
<b>Réhabilitation de la station d'épuration existante (scénario 1)</b> <i>Reprise du digesteur (à déterminer avec diagnostic du génie civil)</i> <i>Coût comprenant uniquement l'étude GC à ce stade</i>	1	§ 9.1	<b>15 000 € HT</b> <b>+ coûts des travaux (à déterminer suivant les conclusions de l'étude GC)</b>	-	-	15 000 € HT	15 000 € HT	-	-
<b>Raccordement sur la STEP de Blauvac (scénario 2)</b> <i>1320 ml de réseau gravitaire, 1210 ml de refoulement, 2 postes de refoulement</i>	3	§ 9.2	<b>984 000 € HT</b>	-	-	984 000 € HT	-	-	984 000 € HT
<b>Construction d'une nouvelle STEP (scénario 3)</b> <i>Mise en place d'une nouvelle station de type boues activées d'une capacité de 500 EH</i>	3	§ 9.2	<b>500 000 € HT</b>	-	-	500 000 € HT	-	-	500 000 € HT
<b>Sous total - Travaux sur STEP du Village</b>			<b>15 000 € HT</b>	-	-	<b>15 000 € HT</b>	<b>15 000 € HT</b>	<b>0 € HT</b>	<b>0 € HT</b>
<b>TOTAL PROGRAMME DE TRAVAUX (scénario 1 sur la STEP)</b>			<b>564 000 € HT</b>	-	-	<b>564 000 € HT</b>	<b>173 000 € HT</b>	<b>391 000 € HT</b>	<b>0 € HT</b>
							<i>86 500 € HT/an</i>	<i>78 200 € HT/an</i>	<i>0 € HT/an</i>

**PHASE 3 – PROGRAMME DE TRAVAUX**

**PROPOSITIONS ET ANALYSES COMPARATIVES CONCERNANT LES COLLECTEURS ET LA STATION D'EPURATION**

---

## **11 ANNEXES**

---

## **ANNEXE 1 : RAPPORT TESTS A LA FUMEE**

## COMMUNE DE METHAMIS

### CONTROLE DE RACCORDEMENT DES BRANCHEMENTS

### PARTICULIERS AU RESEAU SEPARATIF

### PAR ESSAI DE FUMIGATION

<i>AUTEUR</i>	<i>DATE</i>	<i>TYPE DOCUMENT</i>	<i>REFERENCE</i>	<i>VERSION</i>
<i>F.POUJARD</i>	<i>06/08/2018</i>	<i>RAPPORT</i>	<i>RP17D023</i>	<i>1.0</i>

**P.M.H. – PREMESHYD**  
PRESTATIONS DE MESURES HYDRAULIQUES

SARL AU CAPITAL DE 20 000 € - SIREN 434 559 076 – NAF 7120B  
SIEGE SOCIAL : 59, RUE DE BRESSOLLES - 01120 DAGNEUX  
TEL / FAX : 04 78 53 63 45 - COURRIEL : PMH@PREMESHYD.FR - SITE: WWW.PREMESHYD.FR

## REFERENCE DE L'ANOMALIE

1

## INFORMATION ET LOCALISATION

Météo :	<i>Ensoleillé</i>	Vent :	<i>Absence</i>
Commune :	<i>METHAMIS</i>	Date d'essai :	<i>18/07/2018</i>
Localisation :	<i>25 avenue des badaires</i>	Nom :	<i>Mas Providence</i>

## ANOMALIE(S) LOCALISEE(S)



## Nature de l'anomalie

Type	Nb	Surface
<i>Gouttière</i>	1	80 m <sup>2</sup>
<i>Avaloir</i>		m <sup>2</sup>
<i>Boîte de branchement</i>		m <sup>2</sup>
<i>Grille</i>		m <sup>2</sup>
<i>Regard non étanche</i>		m <sup>2</sup>
<i>Autres</i>		m <sup>2</sup>

<b>Surface drainée estimée en m<sup>2</sup></b>	<b>80 m<sup>2</sup></b>
---	-------------------------

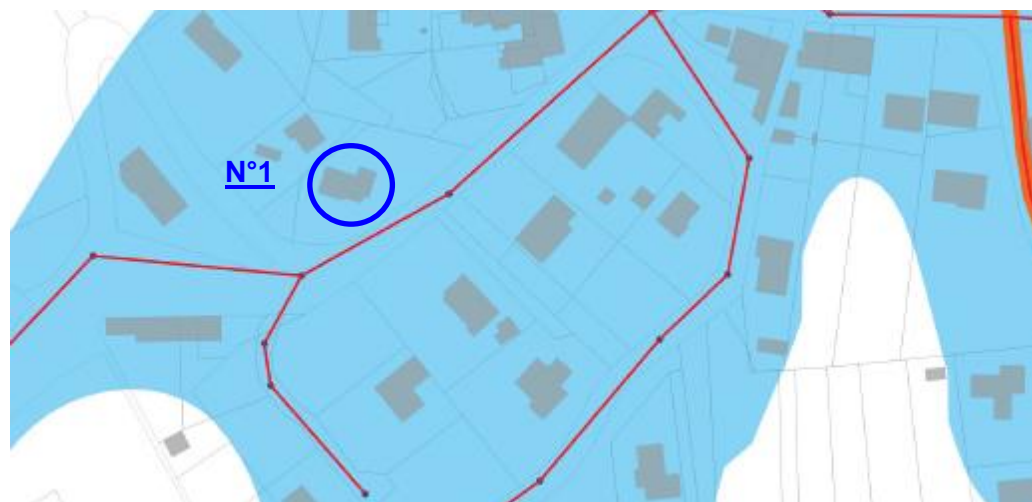
<i>Domaine</i>	<i>Privé</i>
----------------	--------------

<i>Test Colorant</i>	<i>Non réalisé</i>
----------------------	--------------------

<b>Conformité</b>	<b>NON</b>
-------------------	------------

Remarques : RAS

## EXTRAIT DE PLAN



## REFERENCE DE L'ANOMALIE

2

## INFORMATION ET LOCALISATION

Météo :	<i>Ensoleillé</i>	Vent :	<i>Absence</i>
Commune :	<i>METHAMIS</i>	Date d'essai :	<i>18/07/2018</i>
Localisation :	<i>61 Chemin de la Nesque</i>	Nom :	<i>Non disponible</i>

## ANOMALIE(S) LOCALISEE(S)



## Nature de l'anomalie

Type	Nb	Surface
<i>Gouttière</i>	1	60 m <sup>2</sup>
<i>Avaloir</i>		m <sup>2</sup>
<i>Boîte de branchement</i>		m <sup>2</sup>
<i>Grille</i>		m <sup>2</sup>
<i>Regard non étanche</i>		m <sup>2</sup>
<i>Autres</i>		m <sup>2</sup>
<b>Surface drainée estimée en m<sup>2</sup></b>		<b>60 m<sup>2</sup></b>
<i>Domaine</i>	<i>Privé</i>	
<i>Test Colorant</i>	<i>Non réalisé</i>	
<b>Conformité</b>	<b>NON</b>	

Remarques : RAS

## EXTRAIT DE PLAN



## REFERENCE DE L'ANOMALIE

3

## INFORMATION ET LOCALISATION

Météo :	<i>Ensoleillé</i>	Vent :	<i>Absence</i>
Commune :	<i>METHAMIS</i>	Date d'essai :	<i>18/07/2018</i>
Localisation :	<i>52 chemin de Bel air</i>	Nom :	<i>A Larsar</i>

## ANOMALIE(S) LOCALISEE(S)

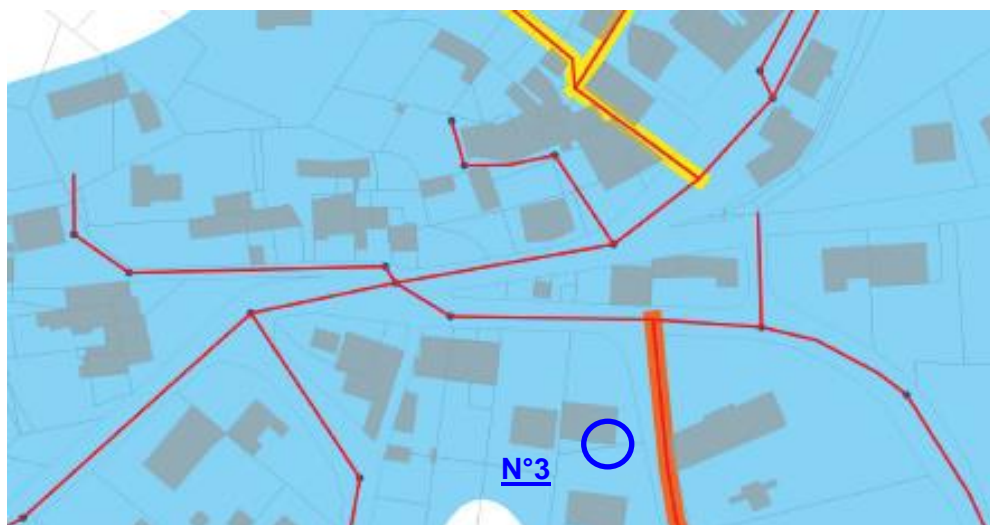


## Nature de l'anomalie

Type	Nb	Surface
<i>Gouttière</i>	1	100 m <sup>2</sup>
<i>Avaloir</i>		m <sup>2</sup>
<i>Boîte de branchement</i>		m <sup>2</sup>
<i>Grille</i>		m <sup>2</sup>
<i>Regard non étanche</i>		m <sup>2</sup>
<i>Autres</i>		m <sup>2</sup>
<b>Surface drainée estimée en m<sup>2</sup></b>		<b>100 m<sup>2</sup></b>
<i>Domaine</i>	<i>Privé</i>	
<i>Test Colorant</i>	<i>Non réalisé</i>	
<b>Conformité</b>	<b>NON</b>	

Remarques : RAS

## EXTRAIT DE PLAN



## REFERENCE DE L'ANOMALIE

4

## INFORMATION ET LOCALISATION

Météo :	<i>Ensoleillé</i>	Vent :	<i>Absence</i>
Commune :	<i>METHAMIS</i>	Date d'essai :	<i>18/07/2018</i>
Localisation :	<i>61 chemin de la Nesque</i>	Nom :	<i>Non disponible</i>

## ANOMALIE(S) LOCALISEE(S)



## Nature de l'anomalie

Type	Nb	Surface
<i>Gouttière</i>	2	50 m <sup>2</sup>
<i>Avaloir</i>		m <sup>2</sup>
<i>Boîte de branchement</i>		m <sup>2</sup>
<i>Grille</i>		m <sup>2</sup>
<i>Regard non étanche</i>		m <sup>2</sup>
<i>Autres : Event</i>		m <sup>2</sup>
<b>Surface drainée estimée en m<sup>2</sup></b>		<b>50 m<sup>2</sup></b>
<i>Domaine</i>	<i>Privé</i>	
<i>Test Colorant</i>	<i>Non réalisé</i>	
<b>Conformité</b>	<b>NON</b>	

Remarques : RAS

## EXTRAIT DE PLAN



## REFERENCE DE L'ANOMALIE

5

## INFORMATION ET LOCALISATION

Météo :	<i>Ensoleillé</i>	Vent :	<i>Absence</i>
Commune :	<i>METHAMIS</i>	Date d'essai :	<i>18/07/2018</i>
Localisation :	<i>165 rue des beaumettes</i>	Nom :	<i>Mr Deyries</i>

## ANOMALIE(S) LOCALISEE(S)



## Nature de l'anomalie

Type	Nb	Surface
<i>Gouttière</i>	2	100 m <sup>2</sup>
<i>Avaloir</i>		m <sup>2</sup>
<i>Boîte de branchement</i>		m <sup>2</sup>
<i>Grille</i>		m <sup>2</sup>
<i>Regard non étanche</i>		m <sup>2</sup>
<i>Autres : Sortie EP</i>		m <sup>2</sup>

<b>Surface drainée estimée en m<sup>2</sup></b>	<b>100 m<sup>2</sup></b>
---	--------------------------

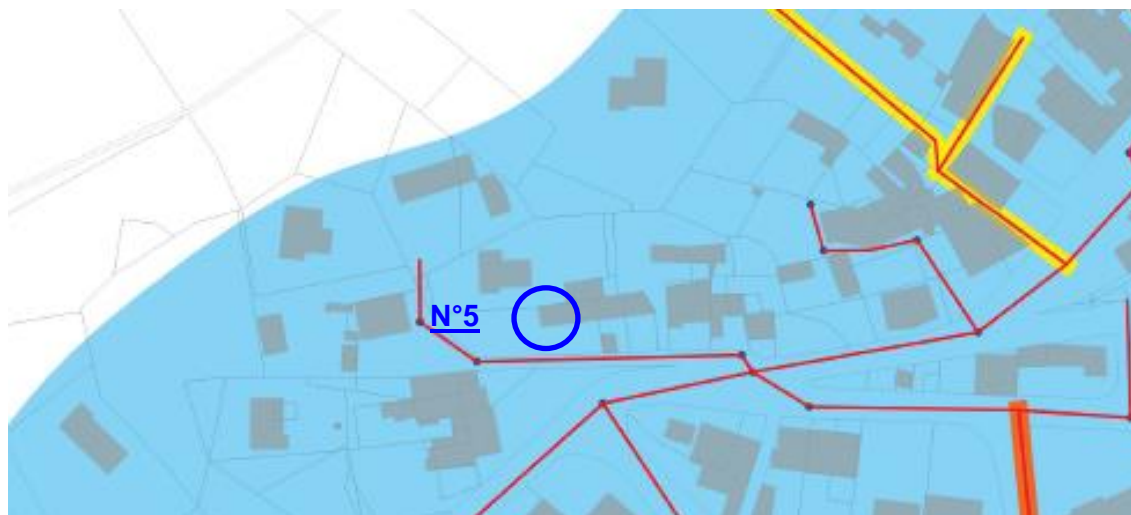
<i>Domaine</i>	<i>Privé</i>
----------------	--------------

<i>Test Colorant</i>	<i>Non réalisé</i>
----------------------	--------------------

<b>Conformité</b>	<b>NON</b>
-------------------	------------

Remarques : RAS

## EXTRAIT DE PLAN



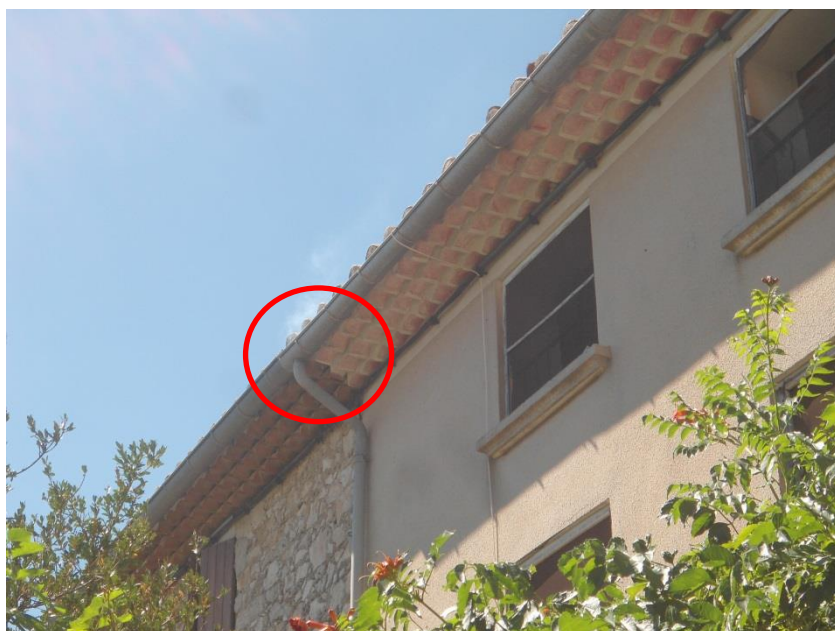
## REFERENCE DE L'ANOMALIE

6

## INFORMATION ET LOCALISATION

Météo :	<i>Ensoleillé</i>	Vent :	<i>Absence</i>
Commune :	<i>METHAMIS</i>	Date d'essai :	<i>18/07/2018</i>
Localisation :	<i>20A rue des Beaumettes</i>	Nom :	<i>Maison abandonné</i>

## ANOMALIE(S) LOCALISEE(S)



## Nature de l'anomalie

Type	Nb	Surface
<i>Gouttière</i>	1	70 m <sup>2</sup>
<i>Avaloir</i>		m <sup>2</sup>
<i>Boîte de branchement</i>		m <sup>2</sup>
<i>Grille</i>		m <sup>2</sup>
<i>Regard non étanche</i>		m <sup>2</sup>
<i>Autres</i>		m <sup>2</sup>

<b>Surface drainée estimée en m<sup>2</sup></b>	<b>70 m<sup>2</sup></b>
---	-------------------------

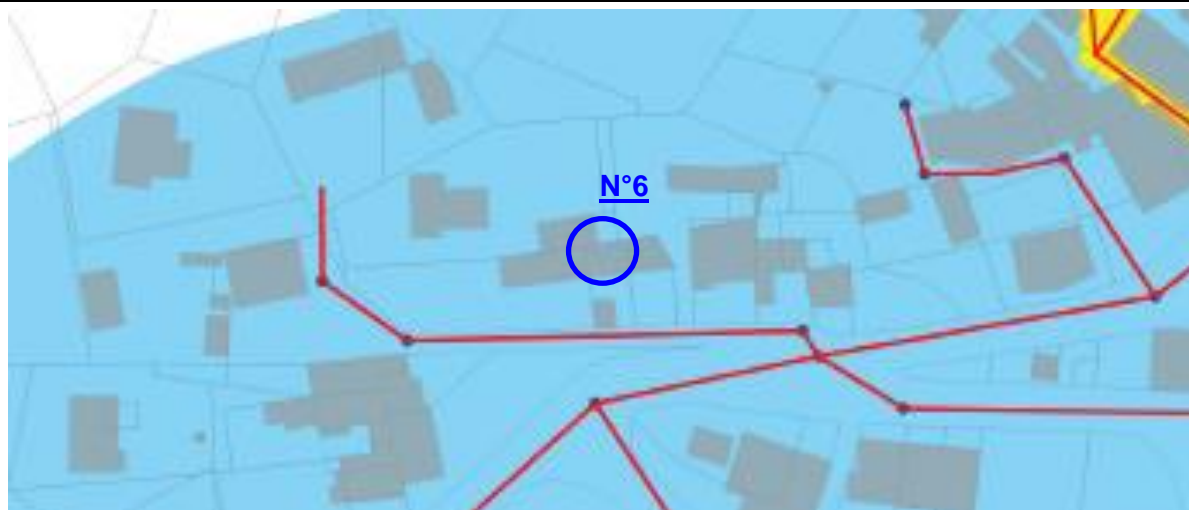
<i>Domaine</i>	<i>Privé</i>
----------------	--------------

<i>Test Colorant</i>	<i>Non</i>
----------------------	------------

<b>Conformité</b>	<b>NON</b>
-------------------	------------

Remarques :RAS

## EXTRAIT DE PLAN



## REFERENCE DE L'ANOMALIE

7

## INFORMATION ET LOCALISATION

Météo :	<i>Ensoleillé</i>	Vent :	<i>Absence</i>
Commune :	<i>METHAMIS</i>	Date d'essai :	<i>18/07/2018</i>
Localisation :	<i>derrière la maire</i>	Nom :	<i>Non disponible</i>

## ANOMALIE(S) LOCALISEE(S)

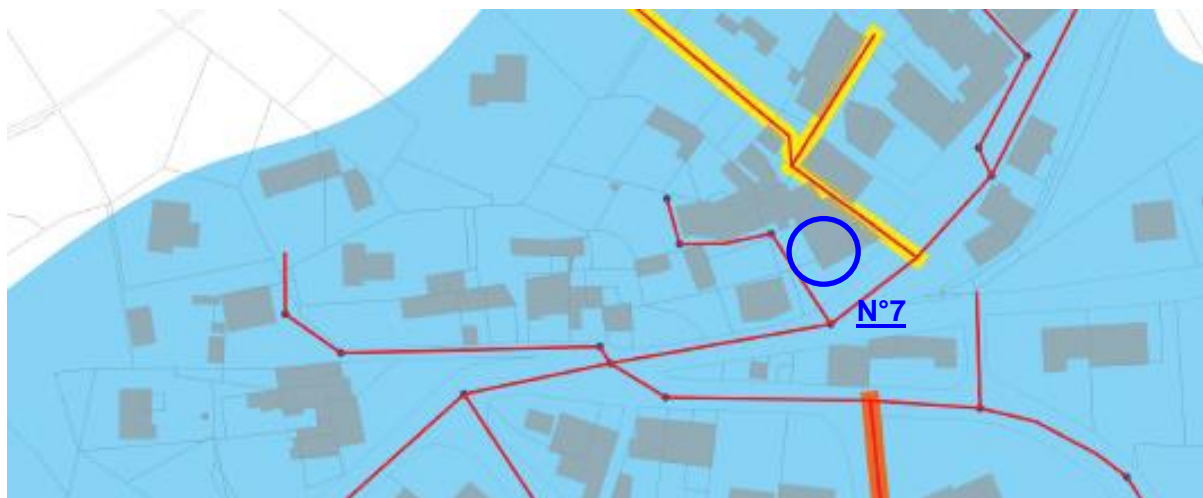


## Nature de l'anomalie

Type	Nb	Surface
<i>Gouttière</i>	1	50 m <sup>2</sup>
<i>Avaloir</i>		m <sup>2</sup>
<i>Boîte de branchement</i>		m <sup>2</sup>
<i>Grille</i>		m <sup>2</sup>
<i>Regard non étanche</i>		m <sup>2</sup>
<i>Autres</i>		m <sup>2</sup>
<b>Surface drainée estimée en m<sup>2</sup></b>		<b>50 m<sup>2</sup></b>
<i>Domaine</i>	<i>Privé</i>	
<i>Test Colorant</i>	<i>Non réalisé</i>	
<b>Conformité</b>	<b>NON</b>	

Remarques : RAS

## EXTRAIT DE PLAN



## 5. SYNTHÈSE DES ANOMALIES

Pour la commune de METAHMIS, nous avons décelé 7 anomalies qui génèrent une surface active d'environ 510 m<sup>2</sup>. Le tableau suivant synthétise les anomalies localisées :

REFERENCE	TYPE DE MAUVAIS RACCORDEMENT	SURFACE DRAINEE ESTIMEE	TOTAL SECTEUR
1	1 gouttière	80 m <sup>2</sup>	<b>510 m<sup>2</sup></b>
2	1 gouttière	60 m <sup>2</sup>	
3	1 gouttière	100 m <sup>2</sup>	
4	2 gouttières	50 m <sup>2</sup>	
5	2 gouttières	100 m <sup>2</sup>	
6	1 gouttière	70 m <sup>2</sup>	
7	1 gouttière	50 m <sup>2</sup>	

## **ANNEXE 2 : RAPPORT INSPECTIONS TELEVISEES**

Affaire No 172B  
Divers  
84570 Mekranis





## RAPPORT D'INSPECTION TELEVISEE N° 17718


Commune :	<b>84570 METHAMIS</b>
Adresse :	<b>DIVERS</b>
Quartier ou complément :	
Date de début d'inspection :	<b>26 juin 2018</b>
Date de fin d'inspection :	<b>27 juin 2018</b>


Client :	<b>EURYECE</b>
Autorité responsable :	<b>M MARTY</b>

Numéro de dossier :	<b>17718</b>
Objectif de l'inspection :	<b>Inspection de routine de l'état</b>
Nom du réseau :	
Type de réseau :	<b>Eaux usées</b>

Nombre d'inspections :	<b>25</b>	Long. inspectée :	<b>968.10 m</b>	Long. mesurée :	<b>971.10 m</b>
dont collecteurs :	<b>25</b>	Long. inspectée :	<b>968.10 m</b>	Long. mesurée :	<b>971.10 m</b>
branchements :	<b>0</b>				
regards/noeuds :	<b>0</b>				

Observations particulières :
<b>Défauts à revoir en détail</b>

Etabli par : E. BONJEAN Le : 26/06/2018


Vérifié par : A. GAUDIN Le : 28/06/2018


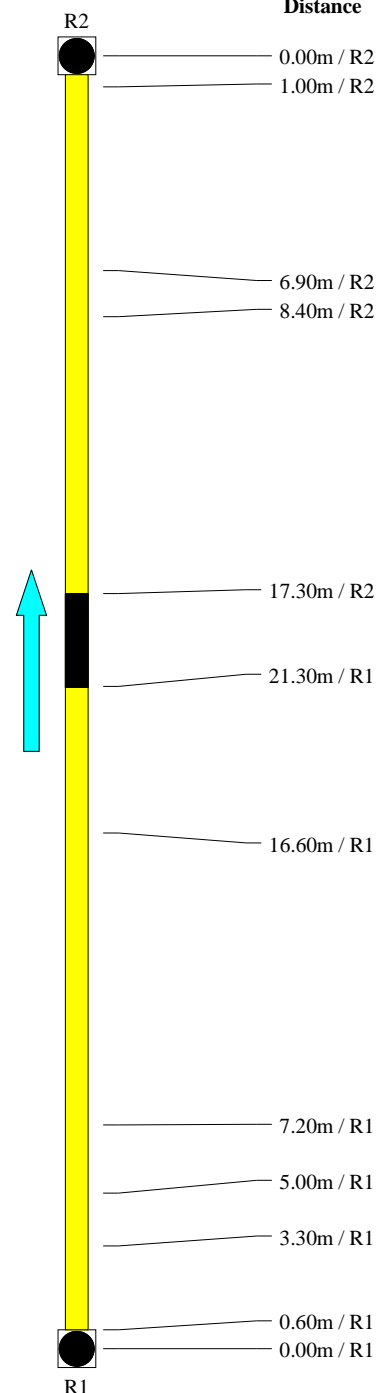
Approuvé par : A. GAUDIN Le : 28/06/2018




Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
<p>Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b></p> <p>Commune : <b>84570 METHAMIS</b>  Adresse : <b>D5A</b></p> <p>Emplacement : <b>Sous une route</b>  Propriété foncière : <b>Bien public</b>  Autorité responsable : <b>M MARTY</b>  Client : <b>EURYECE</b>  Maître d'oeuvre :  Entreprise de pose :  Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b></p>	<p>Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 1</b>  Référence du noeud de départ : <b>R2</b>  Profondeur de la canalisation au noeud de départ :  Référence du noeud d'arrivée : <b>R1</b>  Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée :  Sens d'écoulement : <b>R1 vers R2</b>  Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b>  Type de collecteur : <b>Gravitaire</b>  Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b>  Etat, statut : <b>ancien, en service</b>  Longueur mesurée en surface : <b>41.60 m</b></p>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
<p>Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b>  Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b>  Réf. support vidéo : <b>17718</b>  Réf. support photo : <b>17718</b></p>	<p>Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b>  Diamètre ou hauteur : <b>200</b>  Largeur :  Matériau constitutif : <b>PVC-U</b>  Longueur unitaire :  Matériau de revêtement : <b>Aucun</b>  Type de revêtement : -</p>
Conditions d'intervention	
<p>Nettoyage préalable : <b>Oui</b>  Précipitations : <b>Pas de précipitations</b>  Température extérieure : <b>&gt; 0</b>  Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b></p>	<p>Régulation du débit : <b>Aucune</b>  Ouvrage sous nappe : <b>Non</b>  Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b>  Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b></p>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
<p>Référence du noeud : <b>R2</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.20 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>	<p>Référence du noeud : <b>R1</b>  Dimensions du regard : <b>600 x 600</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.70 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Aucun</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>
Identification du matériel d'inspection :	
<p>Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b>  - Numéro de série : <b>C-T 1301</b></p>	<p>Modèle du chariot : <b>T 66</b>  - Numéro de série : <b>C-C 1301</b>  Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b>  - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b></p>
Observations particulières	
<p>Remarques générales : <b>Inspection vidéo réalisée par les deux sens partielle, manque 3.00 m Dégradation de surface, poinçonnements.</b></p>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R1 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R1</b>	Longueur inspectée : <b>38.60 m</b> Longueur mesurée : <b>41.60 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R2 VERS R1

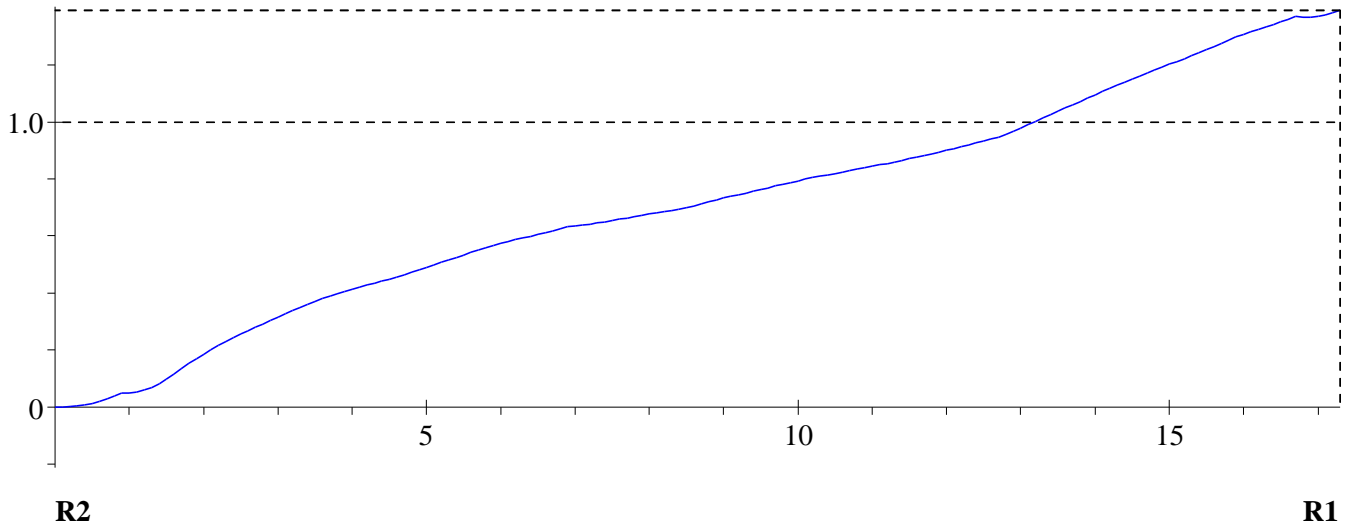
	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R2	1	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	6
	1.00m / R2		BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R2 - Jonction regard de départ/canalisation	6
	6.90m / R2	2/3	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	6
	8.40m / R2	4	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	7
	17.30m / R2	5	AECA - Modification de la section transversale, forme circulaire - 200/160 BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre	7
	21.30m / R1	12	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00 BDCAD - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale non terminée suite à une inspection partielle précédente	9
	16.60m / R1	11	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 04h00	9
	7.20m / R1	10	BAJC - Déviation angulaire	8
	5.00m / R1	9	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	8
	3.30m / R1	7/8	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert	8
	0.60m / R1	6	BCDA - Regard de visite de départ - Jonction regard de départ/canalisation	7
	0.00m / R1		BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	7

**Observations générales :**

Inspection vidéo réaliée par les deux sens partielle, manque 3.00 m  
Dégradation de surface, poinçonnements.

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R1 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R1</b>	Longueur inspectée : <b>38.60 m</b> Longueur mesurée : <b>41.60 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R1 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R1</b>	Longueur inspectée : <b>38.60 m</b> Longueur mesurée : <b>41.60 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 1.00 m

PHOTO : 1

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R2 - Jonction regard de départ/canalisation**

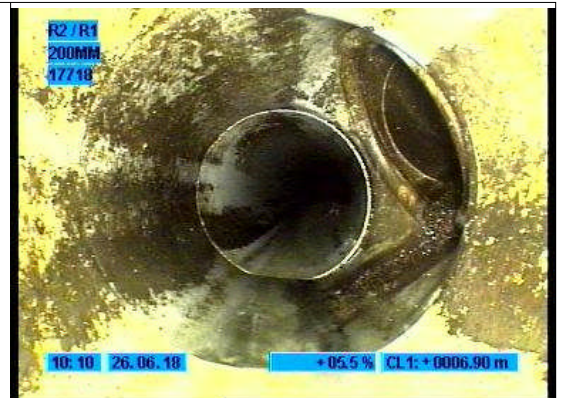


DISTANCE : 6.90 m

PHOTO : 2/3

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R1 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R1</b>	Longueur inspectée : <b>38.60 m</b> Longueur mesurée : <b>41.60 m</b>

DISTANCE : 8.40 m

PHOTO : 4

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)**



DISTANCE : 17.30 m

PHOTO : 5

OBSERVATIONS :

**AECA - Modification de la section transversale, forme circulaire - 200/160**  
**BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre**



**ABANDON INSPECTION**

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse**

DISTANCE : 0.60 m

PHOTO : 6

OBSERVATIONS :

**BCDA - Regard de visite de départ - Jonction regard de départ/ canalisation**



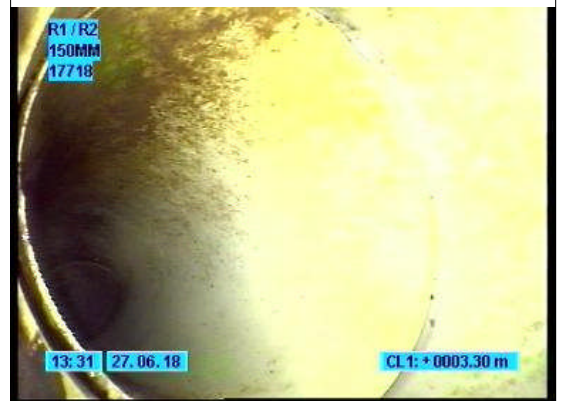
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R1 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R1</b>	Longueur inspectée : <b>38.60 m</b> Longueur mesurée : <b>41.60 m</b>

DISTANCE : 3.30 m

PHOTO : 7/8

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert**

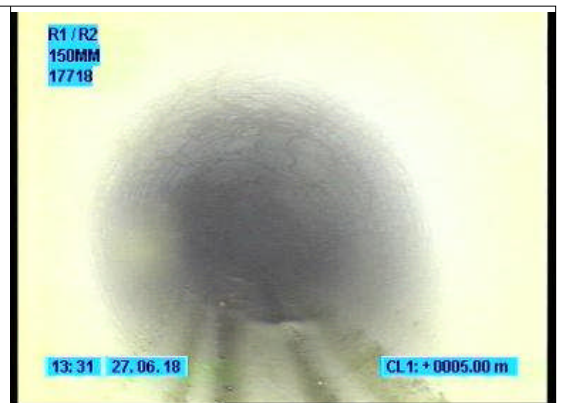


DISTANCE : 5.00 m

PHOTO : 9

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)**

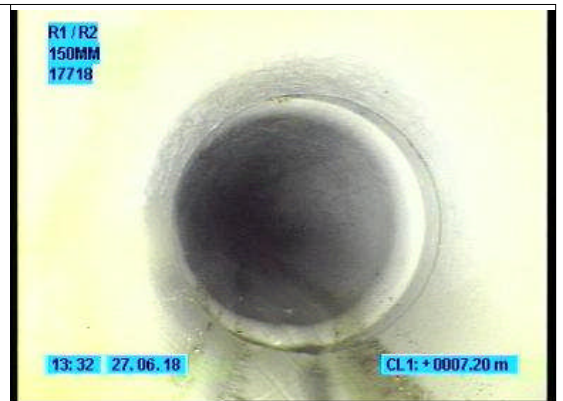


DISTANCE : 7.20 m

PHOTO : 10

OBSERVATIONS :

**BAJC - Déviation angulaire**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R1 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R1</b>	Longueur inspectée : <b>38.60 m</b> Longueur mesurée : <b>41.60 m</b>

DISTANCE : 16.60 m

PHOTO : 11

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 04h00**



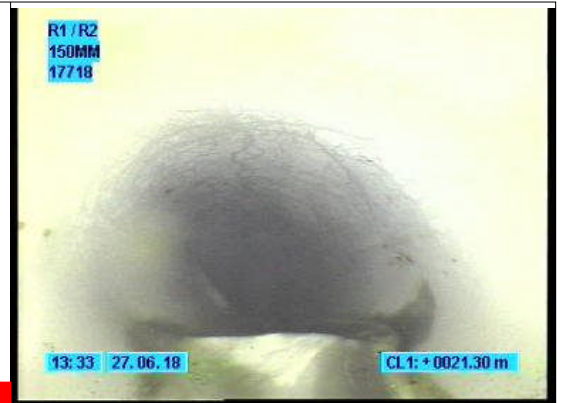
DISTANCE : 21.30 m

PHOTO : 12

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**

**BDCAD - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale non terminée suite à une inspection partielle précédente**

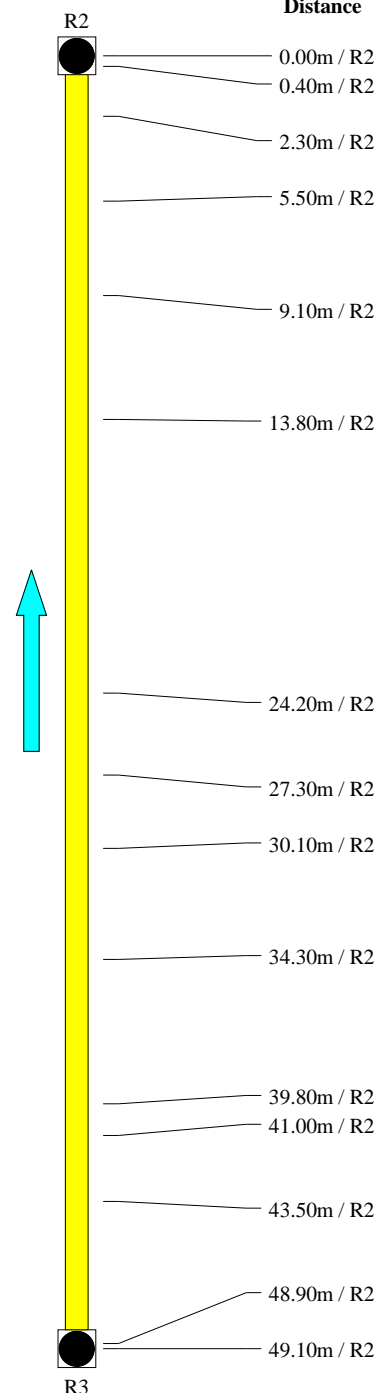


**ABANDON INSPECTION**

Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 2</b> Référence du noeud de départ : <b>R2</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R3</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R3 vers R2</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>49.10 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R2</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.20 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R3</b> Dimensions du regard : <b>400 x 400</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.60 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Réparation ponctuelle, fissure, poinçonnement, anneau d'étanchéité rompu</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R2 VERS R3

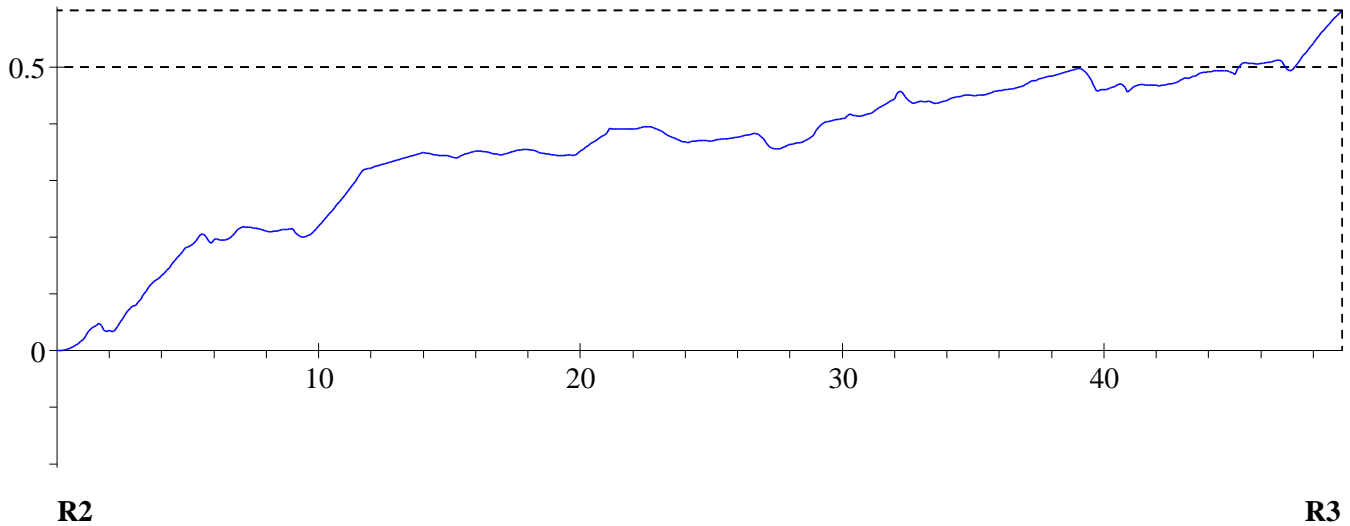
	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R2		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	13
	0.40m / R2	13	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R2 - Jonction regard de départ/canalisation	13
	2.30m / R2	14/15	BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Emboitement orienté	13
	5.50m / R2	16/17	BDB - Remarque générale - Absence de joint BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	14
	9.10m / R2	18	BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel	14
	13.80m / R2	19/20	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	15
	24.20m / R2	21/22	BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 11h00 - Vue de détail BAO - Sol visible par le défaut	15
	27.30m / R2	23/24	BCBG - Réparation ponctuelle : autre réparation de raccordement - Manchon de réparation	16
	30.10m / R2	25/26	BAIAD - Anneau d'étanchéité pénétrant et rompu BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	16
	34.30m / R2	27/28	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	17
	39.80m / R2	29/30	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	17
	41.00m / R2	31/32	BABCC - Fissure complexe ouverte	18
	43.50m / R2	33	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	18
	48.90m / R2	34	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R3 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	18
	49.10m / R2	35	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	19

**Observations générales :**

Réparation ponctuelle, fissure, poinçonnement, anneau d'étanchéité rompu

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 13

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R2 - Jonction regard de départ/canalisation**

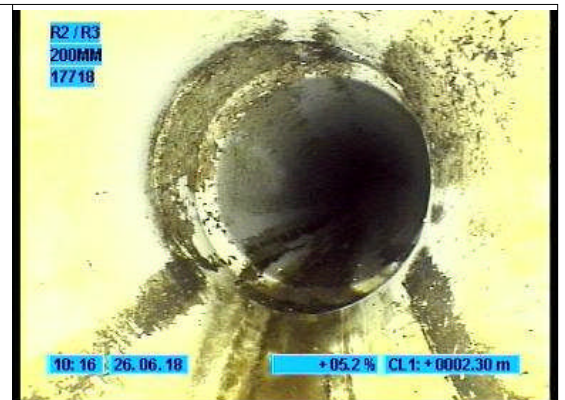


DISTANCE : 2.30 m

PHOTO : 14/15

OBSERVATIONS :

**BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Emboitement orienté**  
**BDB - Remarque générale - Absence de joint**



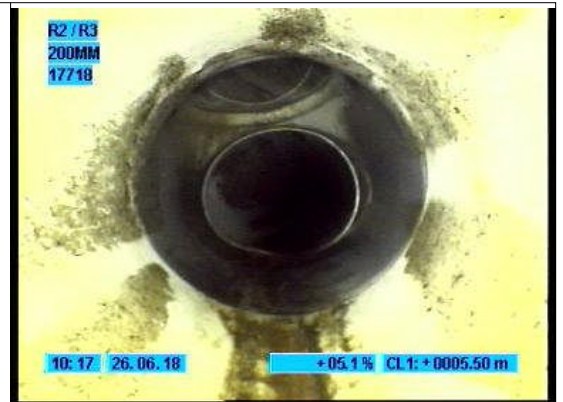
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

DISTANCE : 5.50 m

PHOTO : 16/17

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail**

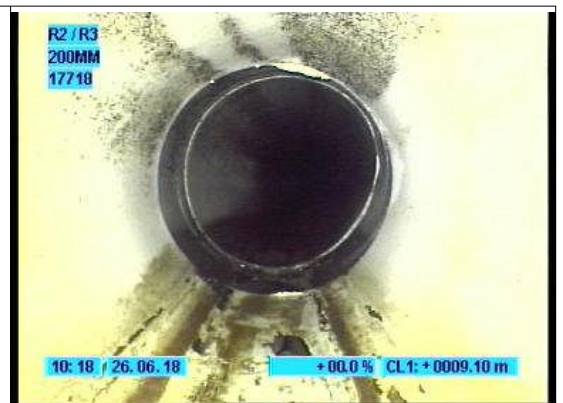


DISTANCE : 9.10 m

PHOTO : 18

OBSERVATIONS :

**BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel**



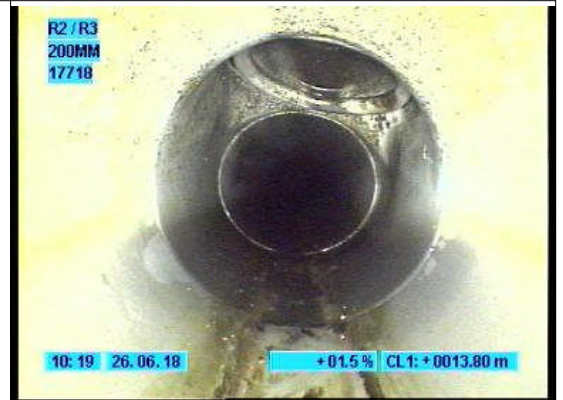
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

DISTANCE : 13.80 m

PHOTO : 19/20

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**

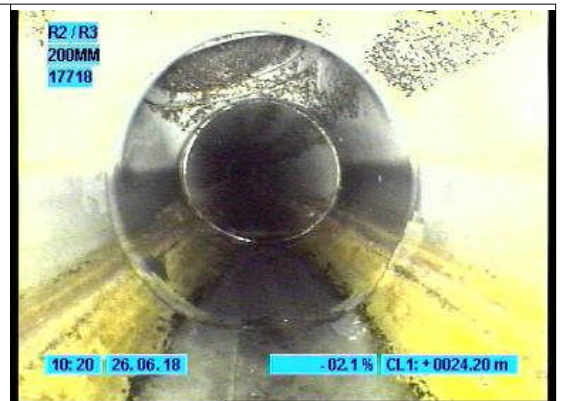


DISTANCE : 24.20 m

PHOTO : 21/22

OBSERVATIONS :

**BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 11h00 - Vue de détail**  
**BAO - Sol visible par le défaut**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

DISTANCE : 27.30 m

PHOTO : 23/24

OBSERVATIONS :

**BCBG - Réparation ponctuelle : autre réparation de raccordement -  
Manchon de réparation**

**BAIAD - Anneau d'étanchéité pénétrant et rompu**

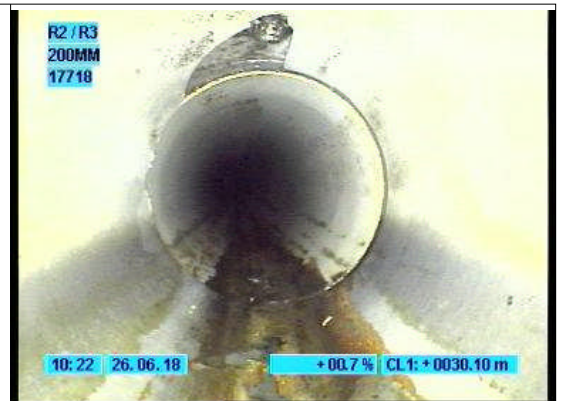


DISTANCE : 30.10 m

PHOTO : 25/26

OBSERVATIONS :

**BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

DISTANCE : 34.30 m

PHOTO : 27/28

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail

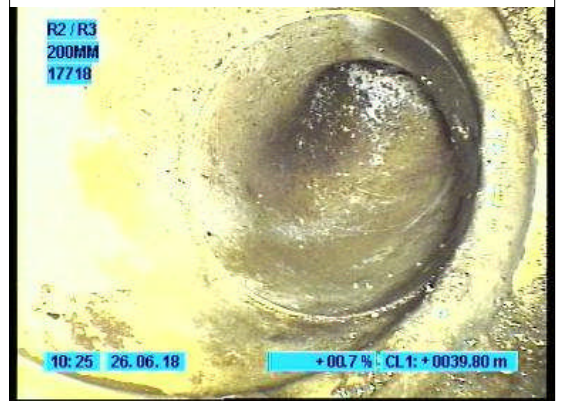
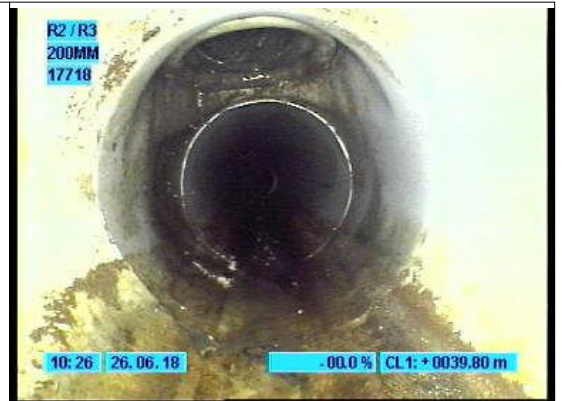


DISTANCE : 39.80 m

PHOTO : 29/30

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

DISTANCE : 41.00 m

PHOTO : 31/32

OBSERVATIONS :

**BABCC - Fissure complexe ouverte**

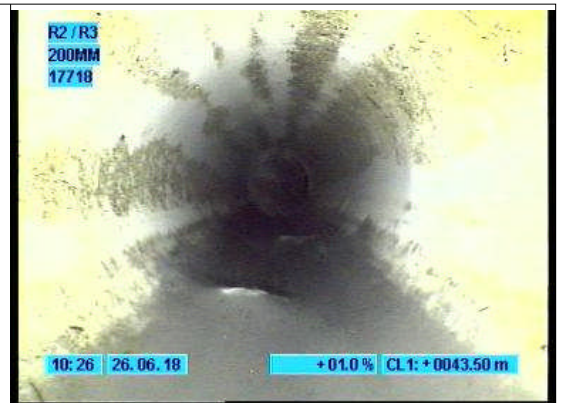


DISTANCE : 43.50 m

PHOTO : 33

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)**



DISTANCE : 48.90 m

PHOTO : 34

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R3 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**





84570 METHAMIS

D5A

Client : EURYECE

Dossier : 17718

Tronçon : Tronçon n° 2

Opérateur : E. BONJEAN

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R3 vers R2</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R3</b>	Longueur inspectée : <b>49.10 m</b> Longueur mesurée : <b>49.10 m</b>

DISTANCE : **49.10 m**

PHOTO : 35

OBSERVATIONS :

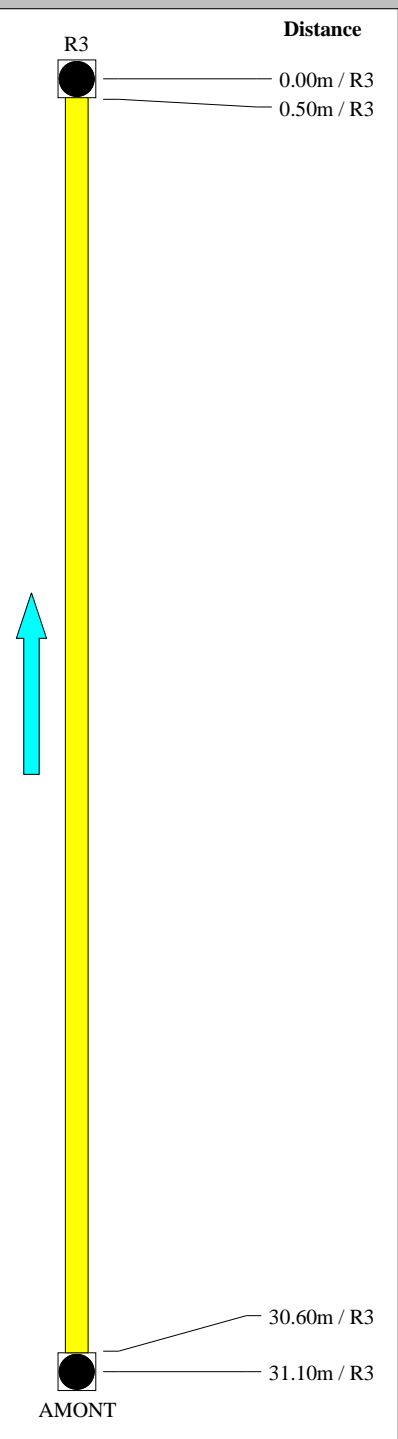
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**




Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 3</b> Référence du noeud de départ : <b>R3</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>AMONT</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>AMONT vers R3</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>31.10 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R3</b> Dimensions du regard : <b>400 x 400</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.60 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>AMONT</b> Dimensions du regard : Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>RAS</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R3</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R3 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>31.10 m</b> Longueur mesurée : <b>31.10 m</b>

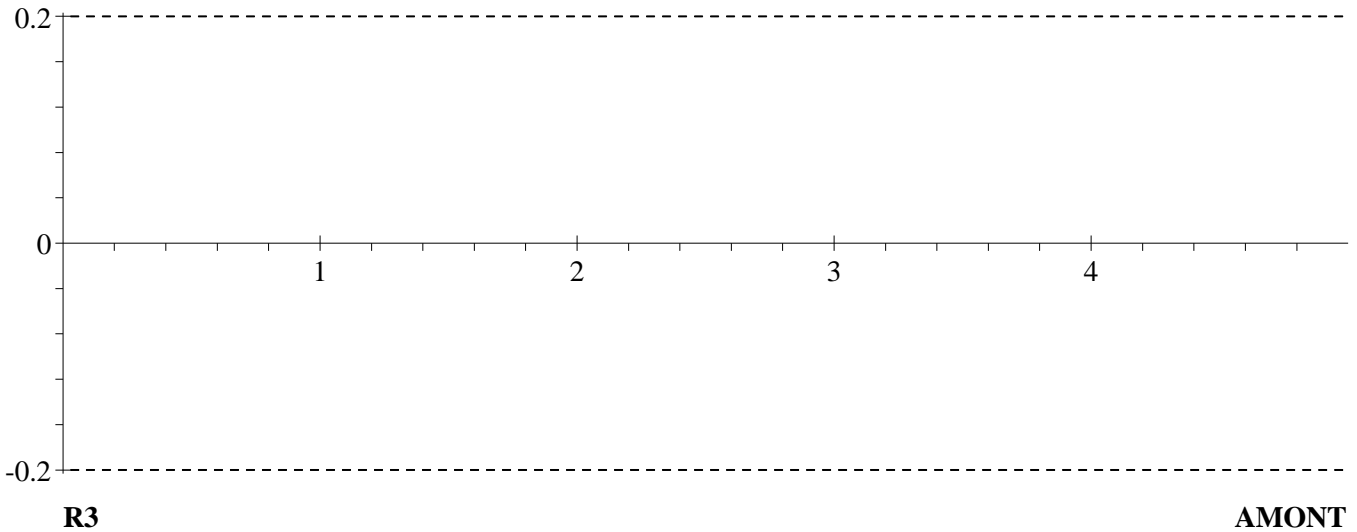
### SYNTHESE DU TRONÇON R3 VERS AMONT

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R3	36	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	23
	0.50m / R3		BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R3 - Jonction regard de départ/canalisation BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel	23
	30.60m / R3		BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	23
	31.10m / R3	38	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	23

**Observations générales :**  
RAS

	<b>84570 METHAMIS</b> <b>D5A</b> <b>Client : EURYECE</b>		Dossier : <b>17718</b> Tronçon : <b>Tronçon n° 3</b> Opérateur : <b>E. BONJEAN</b>
	Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R3</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R3 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>31.10 m</b> Longueur mesurée : <b>31.10 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R3</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R3 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>31.10 m</b> Longueur mesurée : <b>31.10 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.50 m

PHOTO : 36

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R3 -  
Jonction regard de départ/canalisation  
BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel**



DISTANCE : 30.60 m

PHOTO : 37

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Jonction canalisation/  
regard de visite d'arrivée**



DISTANCE : 31.10 m

PHOTO : 38

OBSERVATIONS :

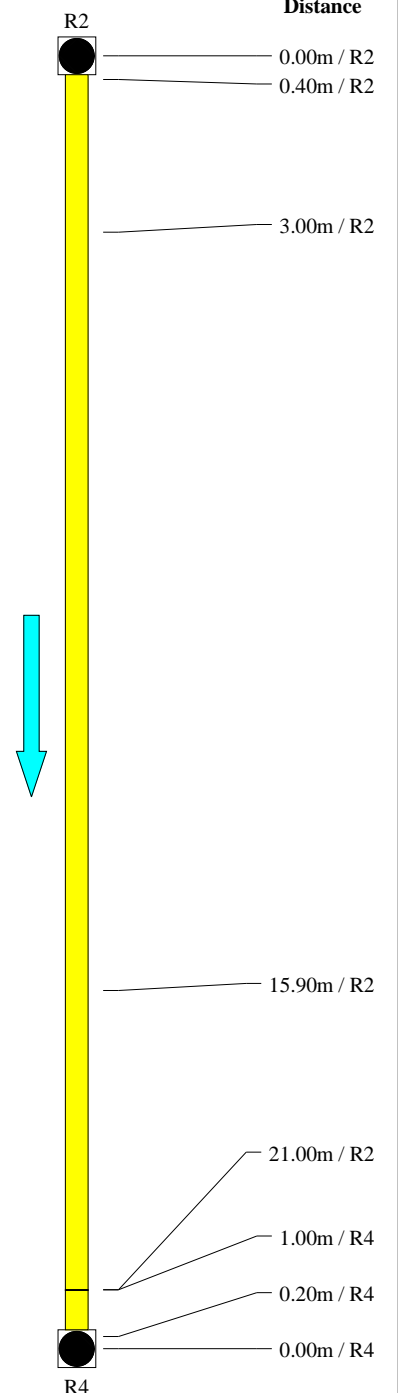
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 4</b> Référence du noeud de départ : <b>R2</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R4</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R2 vers R4</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>22.00 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R2</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.20 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R4</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.20 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Poinçonnement, racines</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R2 vers R4</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R4</b>	Longueur inspectée : <b>22.00 m</b> Longueur mesurée : <b>22.00 m</b>

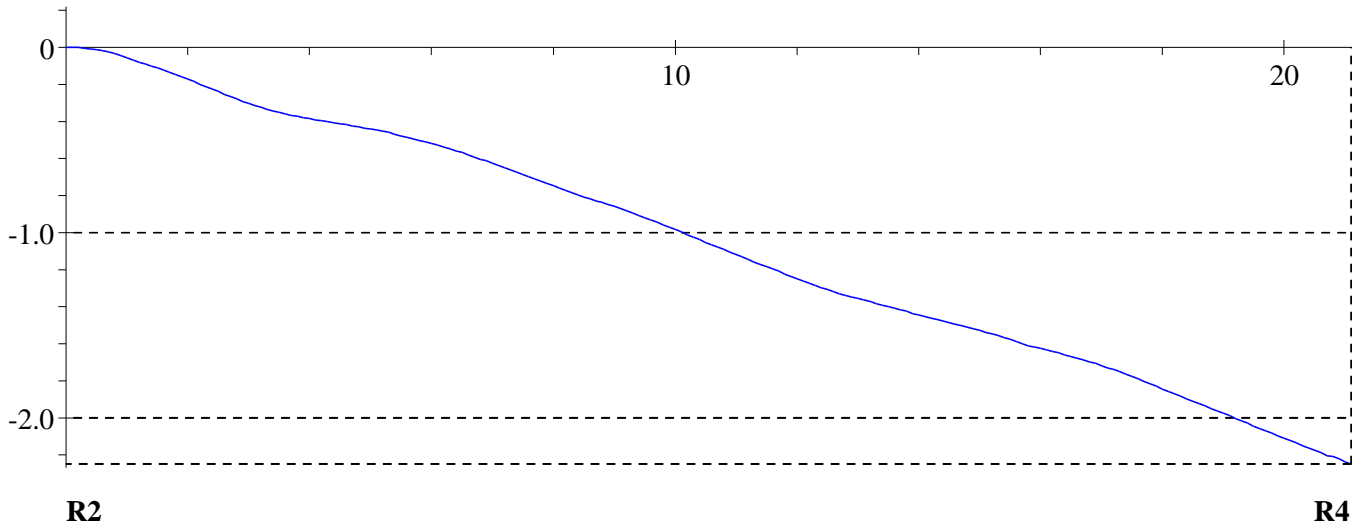
### SYNTHESE DU TRONÇON R2 VERS R4

	Distance	Photo	Observations	Page	
	0.00m / R2	39	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	27	
	0.40m / R2		BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R2 - Jonction regard de départ/canalisation	27	
	3.00m / R2	40/41	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	27	
	15.90m / R2	42	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	28	
	21.00m / R2	43/44	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	28	
	1.00m / R4	46	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente	29	
	0.20m / R4	45	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R4 - Jonction regard de départ/canalisation	29	
	0.00m / R4		BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	28	

**Observations générales :**  
Poinçonnement, racines

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R2 vers R4</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R4</b>	Longueur inspectée : <b>22.00 m</b> Longueur mesurée : <b>22.00 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R2 vers R4</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R4</b>	Longueur inspectée : <b>22.00 m</b> Longueur mesurée : <b>22.00 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

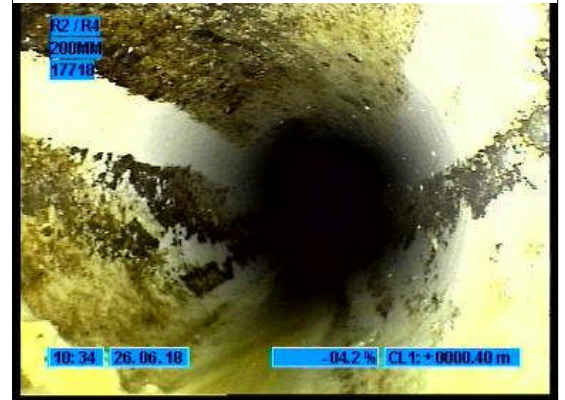
**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 39

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R2 - Jonction regard de départ/canalisation**

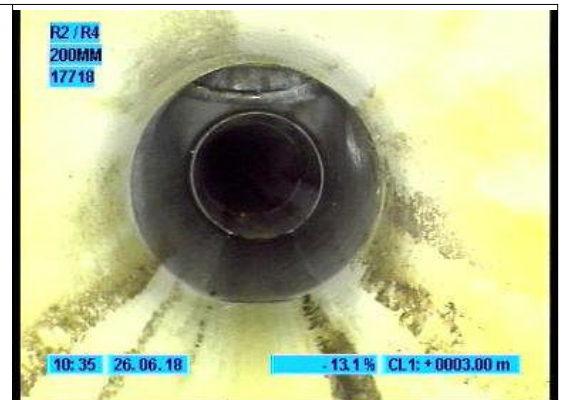


DISTANCE : 3.00 m

PHOTO : 40/41

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R2 vers R4</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R4</b>	Longueur inspectée : <b>22.00 m</b> Longueur mesurée : <b>22.00 m</b>

DISTANCE : 15.90 m

PHOTO : 42

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)**



DISTANCE : 21.00 m

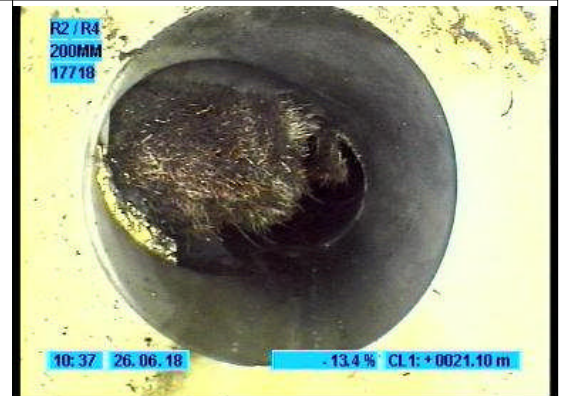
PHOTO : 43/44

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail**

**BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines**

**BDCA- - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction**



**ABANDON INSPECTION**

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse**

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R2 vers R4</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R2 vers R4</b>	Longueur inspectée : <b>22.00 m</b> Longueur mesurée : <b>22.00 m</b>

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 45

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R4 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 1.00 m

PHOTO : 46

OBSERVATIONS :

**BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente**

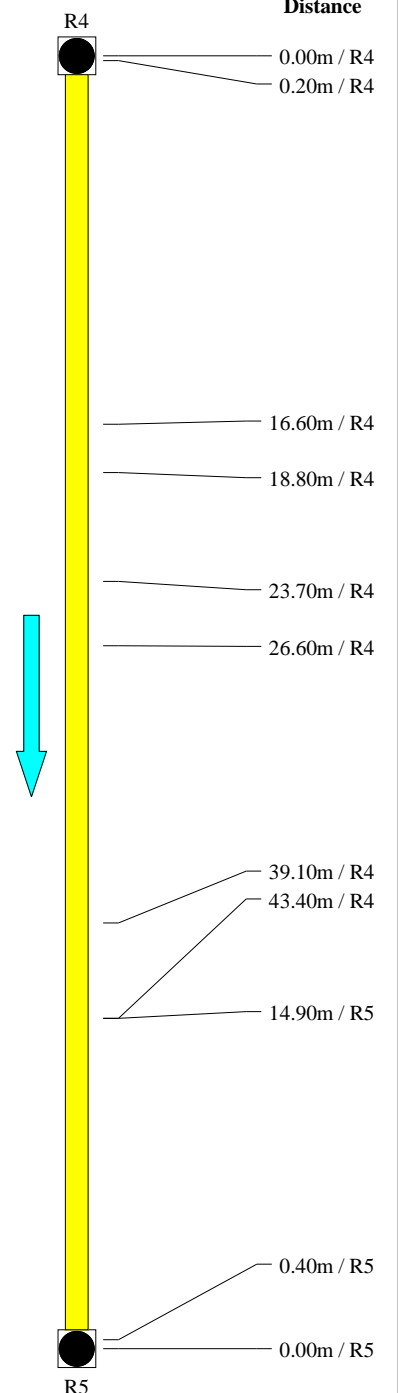


**ABANDON INSPECTION**

Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 5</b> Référence du noeud de départ : <b>R4</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R5</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R4 vers R5</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>58.30 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R4</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.20 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R5</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.90 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Poinçonnement, racines, branchement pénétrant</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R4 vers R5</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R4 vers R5</b>	Longueur inspectée : <b>58.30 m</b> Longueur mesurée : <b>58.30 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R4 VERS R5

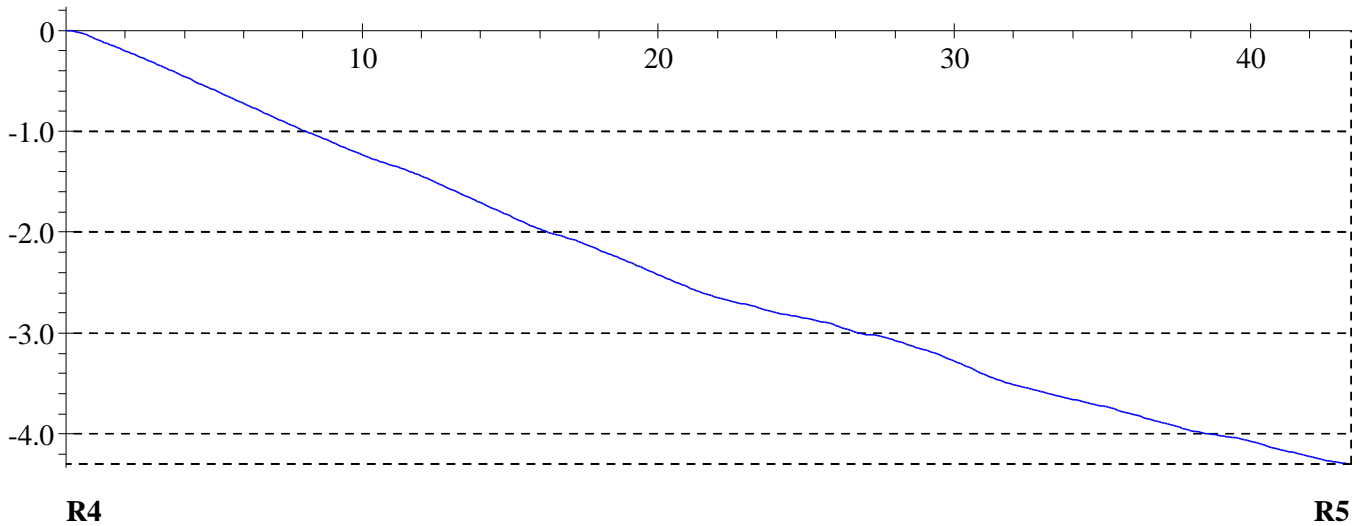
	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R4		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	33
	0.20m / R4	47	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R4 - Jonction regard de départ/canalisation	33
	16.60m / R4	48	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	33
	18.80m / R4	49	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	33
	23.70m / R4	50/51	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	34
	26.60m / R4	52/53	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	34
	39.10m / R4	54/55	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	35
	43.40m / R4	56/57	BCADA - Raccordement par piquage direct carotté - Ouvert - 11h00 - Vue de détail BBAB - Présence de racinelles	35
	14.90m / R5	59	BAG - Branchement pénétrant - Pénétration de 25% BDCA - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente	36
	0.40m / R5	58	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R5 - Jonction regard de départ/canalisation BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Angle 90° - Coude directionnel	36
	0.00m / R5		BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	36

**Observations générales :**

Poinçonnement, racines, branchement pénétrant

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R4 vers R5</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R4 vers R5</b>	Longueur inspectée : <b>58.30 m</b> Longueur mesurée : <b>58.30 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R4 vers R5</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R4 vers R5</b>	Longueur inspectée : <b>58.30 m</b> Longueur mesurée : <b>58.30 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 47

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R4 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 16.60 m

PHOTO : 48

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**



DISTANCE : 18.80 m

PHOTO : 49

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R4 vers R5</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R4 vers R5</b>	Longueur inspectée : <b>58.30 m</b> Longueur mesurée : <b>58.30 m</b>

DISTANCE : 23.70 m

PHOTO : 50/51

OBSERVATIONS :

**BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**

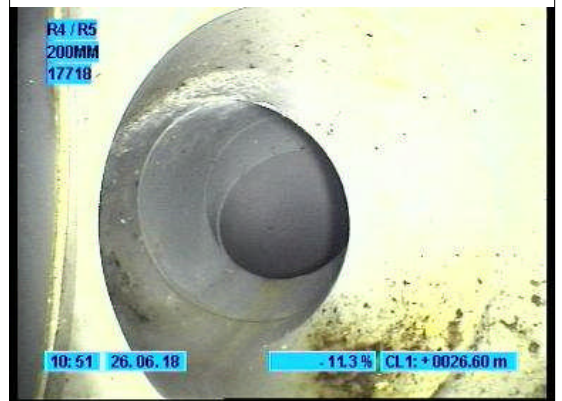
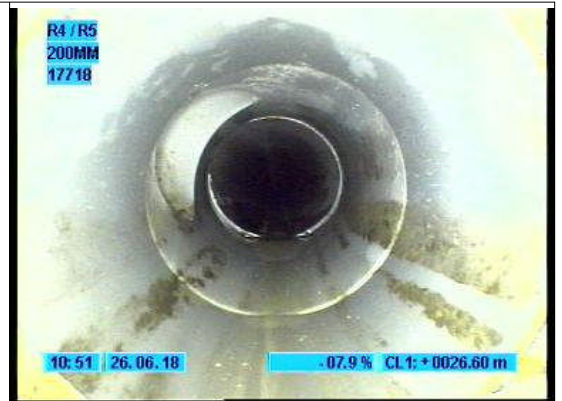


DISTANCE : 26.60 m

PHOTO : 52/53

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail**



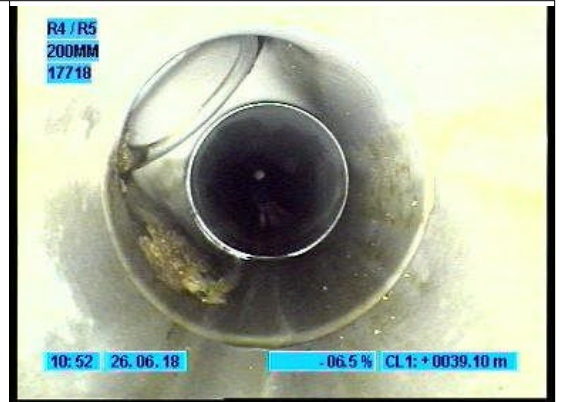
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R4 vers R5</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R4 vers R5</b>	Longueur inspectée : <b>58.30 m</b> Longueur mesurée : <b>58.30 m</b>

DISTANCE : 39.10 m

PHOTO : 54/55

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail**



DISTANCE : 43.40 m

PHOTO : 56/57

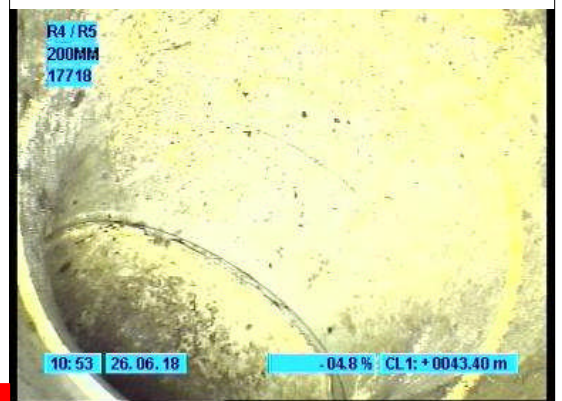
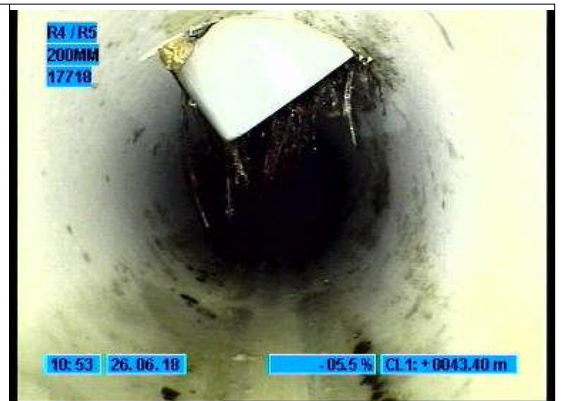
OBSERVATIONS :

**BCADA - Raccordement par piquage direct carotté - Ouvert - 11h00 - Vue de détail**

**BBAB - Présence de racielles**

**BAG - Branchement pénétrant - Pénétration de 25%**

**BDCA - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction**



**ABANDON INSPECTION**

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R4 vers R5</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R4 vers R5</b>	Longueur inspectée : <b>58.30 m</b> Longueur mesurée : <b>58.30 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

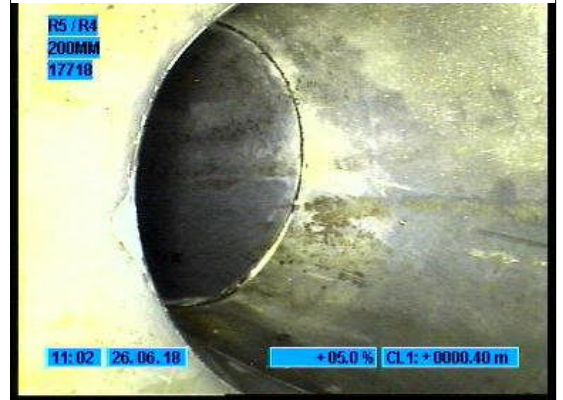
**BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 58

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R5 - Jonction regard de départ/canalisation**  
**BCCA- - Courbure du collecteur vers la gauche - Angle 90° - Coude directionnel**



DISTANCE : 14.90 m

PHOTO : 59

OBSERVATIONS :

**BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente**

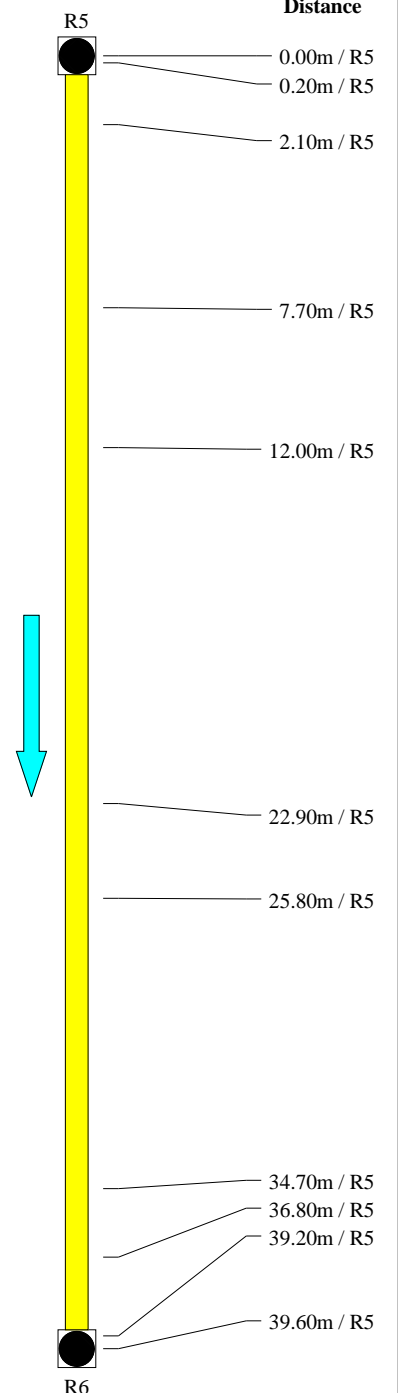


**ABANDON INSPECTION**

Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
<p>Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b></p> <p>Commune : <b>84570 METHAMIS</b>  Adresse : <b>RUE DES BUCHERONS</b></p> <p>Emplacement : <b>Sous une route</b>  Propriété foncière : <b>Bien public</b>  Autorité responsable : <b>M MARTY</b>  Client : <b>EURYECE</b>  Maître d'oeuvre :  Entreprise de pose :  Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b></p>	<p>Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 6</b>  Référence du noeud de départ : <b>R5</b>  Profondeur de la canalisation au noeud de départ :  Référence du noeud d'arrivée : <b>R6</b>  Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée :  Sens d'écoulement : <b>R5 vers R6</b>  Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b>  Type de collecteur : <b>Gravitaire</b>  Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b>  Etat, statut : <b>ancien, en service</b>  Longueur mesurée en surface : <b>39.60 m</b></p>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
<p>Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b>  Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b>  Réf. support vidéo : <b>17718</b>  Réf. support photo : <b>17718</b></p>	<p>Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b>  Diamètre ou hauteur : <b>200</b>  Largeur :  Matériau constitutif : <b>PVC-U</b>  Longueur unitaire :  Matériau de revêtement : <b>Aucun</b>  Type de revêtement : -</p>
Conditions d'intervention	
<p>Nettoyage préalable : <b>Oui</b>  Précipitations : <b>Pas de précipitations</b>  Température extérieure : <b>&gt; 0</b>  Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b></p>	<p>Régulation du débit : <b>Aucune</b>  Ouvrage sous nappe : <b>Non</b>  Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b>  Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b></p>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
<p>Référence du noeud : <b>R5</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.90 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>	<p>Référence du noeud : <b>R6</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) :  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>
Identification du matériel d'inspection :	
<p>Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b>  - Numéro de série : <b>C-T 1301</b></p>	<p>Modèle du chariot : <b>T 66</b>  - Numéro de série : <b>C-C 1301</b>  Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b>  - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b></p>
Observations particulières	
<p>Remarques générales : <b>Réparation, flache, racines</b></p>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R5 vers R6</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R5 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>39.60 m</b> Longueur mesurée : <b>39.60 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R5 VERS R6

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R5		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	40
	0.20m / R5	60	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R5 - Jonction regard de départ/canalisation	40
	2.10m / R5	61/62	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé BBAB - Présence de radicelles	40
	7.70m / R5	63	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	41
	12.00m / R5	64	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache	41
	22.90m / R5	65	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 15% - Flache	41
	25.80m / R5	66	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Flache	41
	34.70m / R5	67	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache	42
	36.80m / R5	68	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	42
	39.20m / R5	69	BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	42
39.60m / R5	70	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	42	

**Observations générales :**  
 Réparation, flache, racines

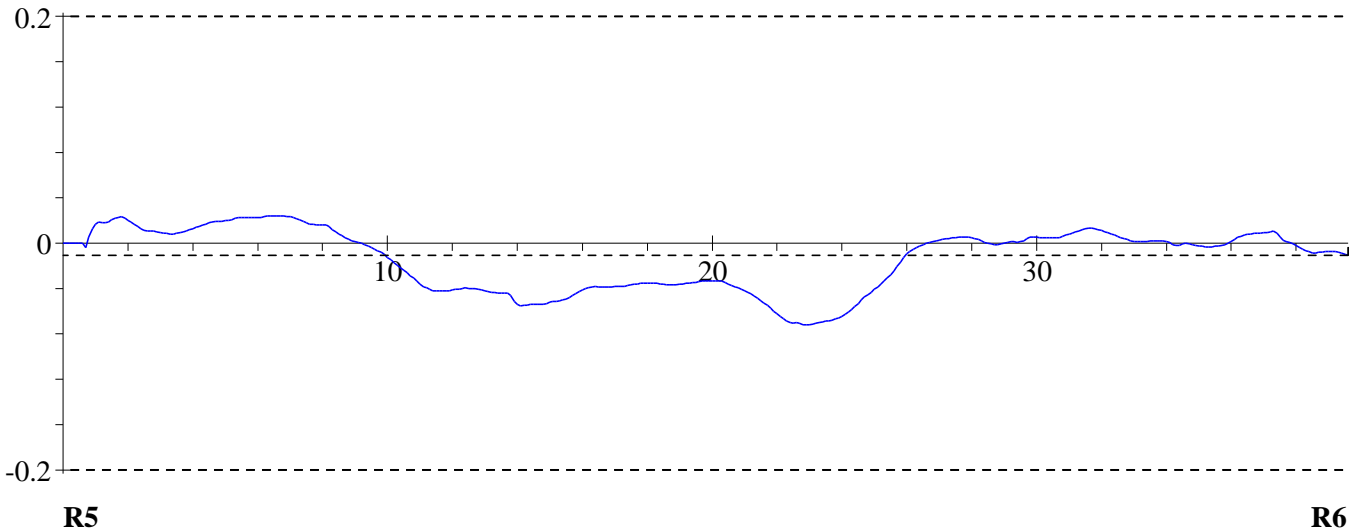


**84570 METHAMIS**  
**RUE DES BUCHERONS**  
**Client : EURYECE**

Dossier : **17718**  
Tronçon : **Tronçon n° 6**  
Opérateur : **E. BONJEAN**

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R5 vers R6</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R5 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>39.60 m</b> Longueur mesurée : <b>39.60 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R5 vers R6</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R5 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>39.60 m</b> Longueur mesurée : <b>39.60 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 60

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R5 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 2.10 m

PHOTO : 61/62

OBSERVATIONS :

**BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé**  
**BBAB - Présence de racielles**



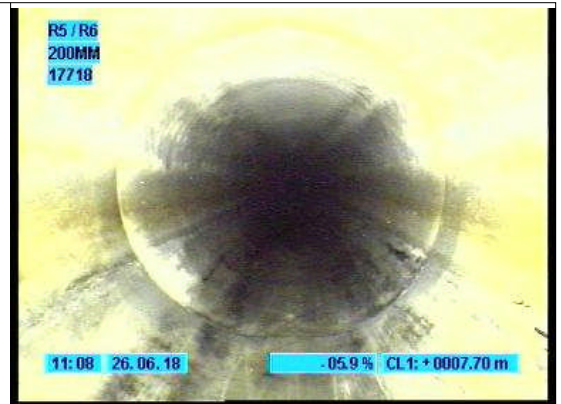
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R5 vers R6</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R5 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>39.60 m</b> Longueur mesurée : <b>39.60 m</b>

DISTANCE : 7.70 m

PHOTO : 63

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**



DISTANCE : 12.00 m

PHOTO : 64

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache**

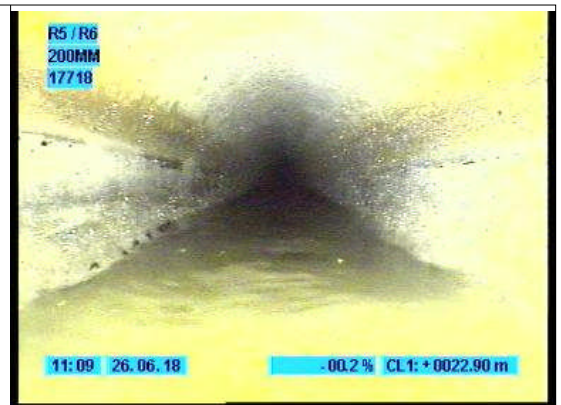


DISTANCE : 22.90 m

PHOTO : 65

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 15% - Flache**



DISTANCE : 25.80 m

PHOTO : 66

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Flache**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R5 vers R6</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R5 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>39.60 m</b> Longueur mesurée : <b>39.60 m</b>

DISTANCE : **34.70 m**

PHOTO : **67**

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache**



DISTANCE : **36.80 m**

PHOTO : **68**

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**

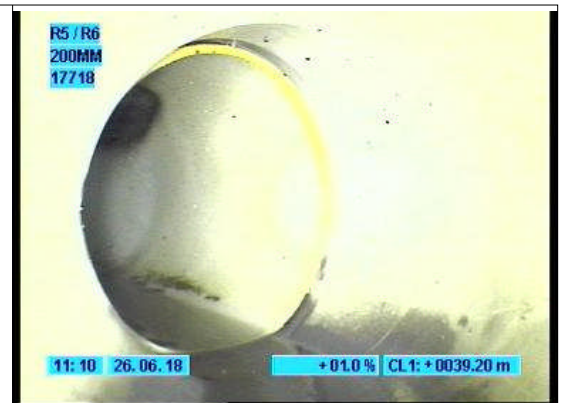


DISTANCE : **39.20 m**

PHOTO : **69**

OBSERVATIONS :

**BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel**  
**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6 -**  
**Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

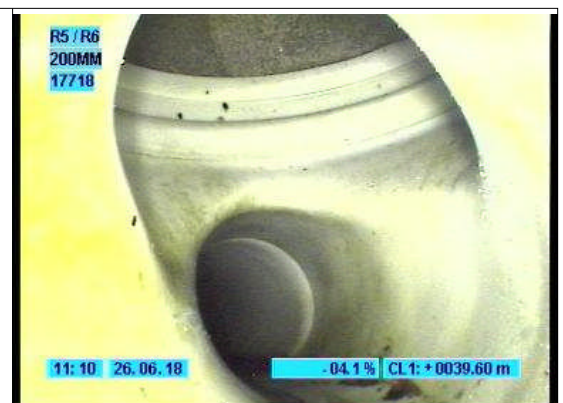


DISTANCE : **39.60 m**

PHOTO : **70**

OBSERVATIONS :

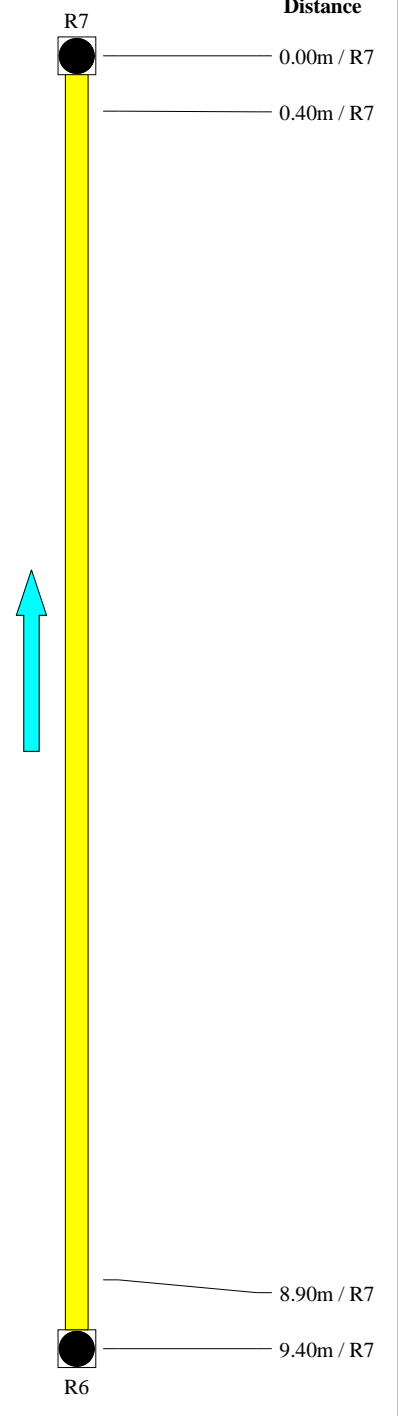
**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6 -**  
**Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
<p>Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b></p> <p>Commune : <b>84570 METHAMIS</b>  Adresse : <b>RUE DES BUCHERONS</b></p> <p>Emplacement : <b>Sous une route</b>  Propriété foncière : <b>Bien public</b>  Autorité responsable : <b>M MARTY</b>  Client : <b>EURYECE</b>  Maître d'oeuvre :  Entreprise de pose :  Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b></p>	<p>Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 7</b>  Référence du noeud de départ : <b>R7</b>  Profondeur de la canalisation au noeud de départ :  Référence du noeud d'arrivée : <b>R6</b>  Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée :  Sens d'écoulement : <b>R6 vers R7</b>  Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b>  Type de collecteur : <b>Gravitaire</b>  Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b>  Etat, statut : <b>ancien, en service</b>  Longueur mesurée en surface : <b>9.40 m</b></p>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
<p>Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b>  Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b>  Réf. support vidéo : <b>17718</b>  Réf. support photo : <b>17718</b></p>	<p>Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b>  Diamètre ou hauteur : <b>200</b>  Largeur :  Matériau constitutif : <b>PVC-U</b>  Longueur unitaire :  Matériau de revêtement : <b>Aucun</b>  Type de revêtement : -</p>
Conditions d'intervention	
<p>Nettoyage préalable : <b>Oui</b>  Précipitations : <b>Pas de précipitations</b>  Température extérieure : <b>&gt; 0</b>  Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b></p>	<p>Régulation du débit : <b>Aucune</b>  Ouvrage sous nappe : <b>Non</b>  Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b>  Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b></p>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
<p>Référence du noeud : <b>R7</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.25 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>	<p>Référence du noeud : <b>R6</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) :  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>
Identification du matériel d'inspection :	
<p>Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b>  - Numéro de série : <b>C-T 1301</b></p>	<p>Modèle du chariot : <b>T 66</b>  - Numéro de série : <b>C-C 1301</b>  Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b>  - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b></p>
Observations particulières	
<p>Remarques générales : <b>RAS</b></p>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R6 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>9.40 m</b> Longueur mesurée : <b>9.40 m</b>

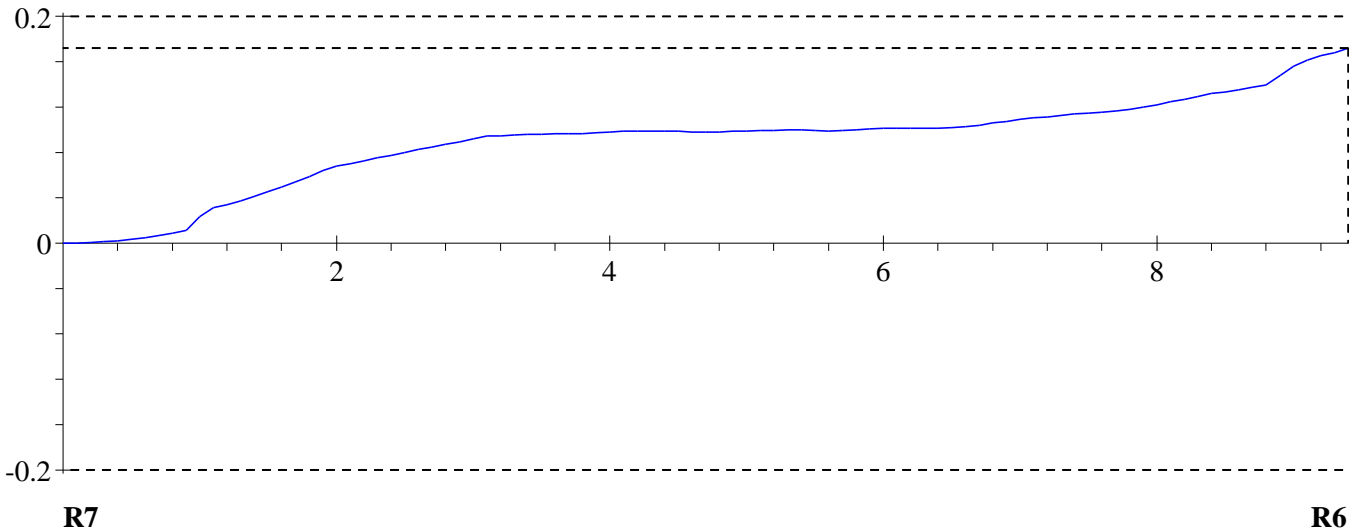
### SYNTHESE DU TRONÇON R7 VERS R6

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R7		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	46
	0.40m / R7	71	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R7 - Jonction regard de départ/canalisation	46
	8.90m / R7	72	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	46
	9.40m / R7	73	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	46

**Observations générales :**  
 RAS

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R6 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>9.40 m</b> Longueur mesurée : <b>9.40 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R6 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R6</b>	Longueur inspectée : <b>9.40 m</b> Longueur mesurée : <b>9.40 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 71

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R7 -  
Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 8.90 m

PHOTO : 72

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6 -  
Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

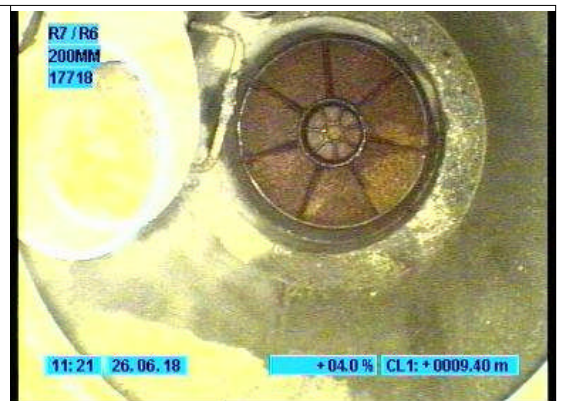


DISTANCE : 9.40 m

PHOTO : 73

OBSERVATIONS :

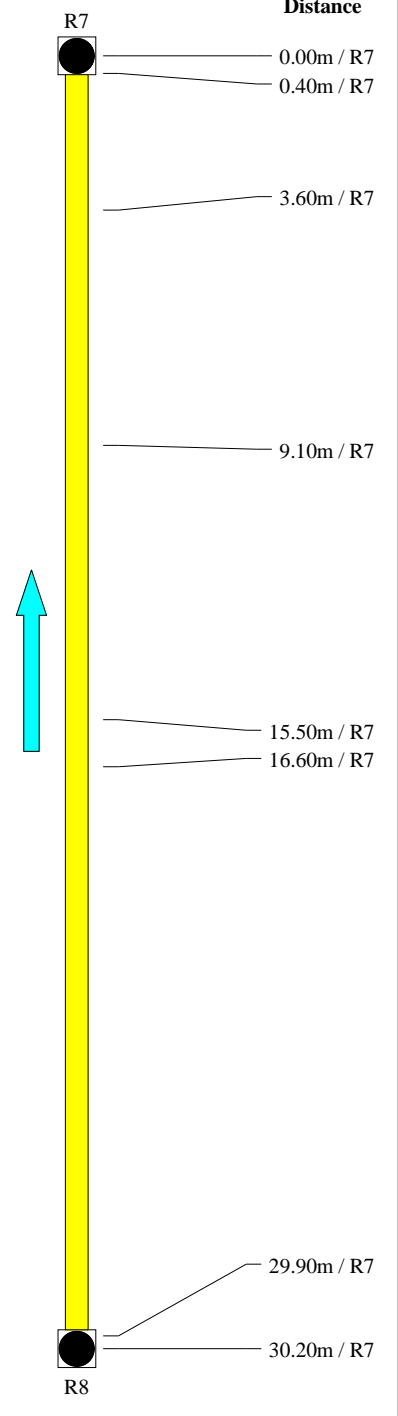
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>RUE DES GRANDES AIRES</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 8</b> Référence du noeud de départ : <b>R7</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R8</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R8 vers R7</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>30.20 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R7</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.25 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R8</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Réparation, racines</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R8 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>30.20 m</b> Longueur mesurée : <b>30.20 m</b>

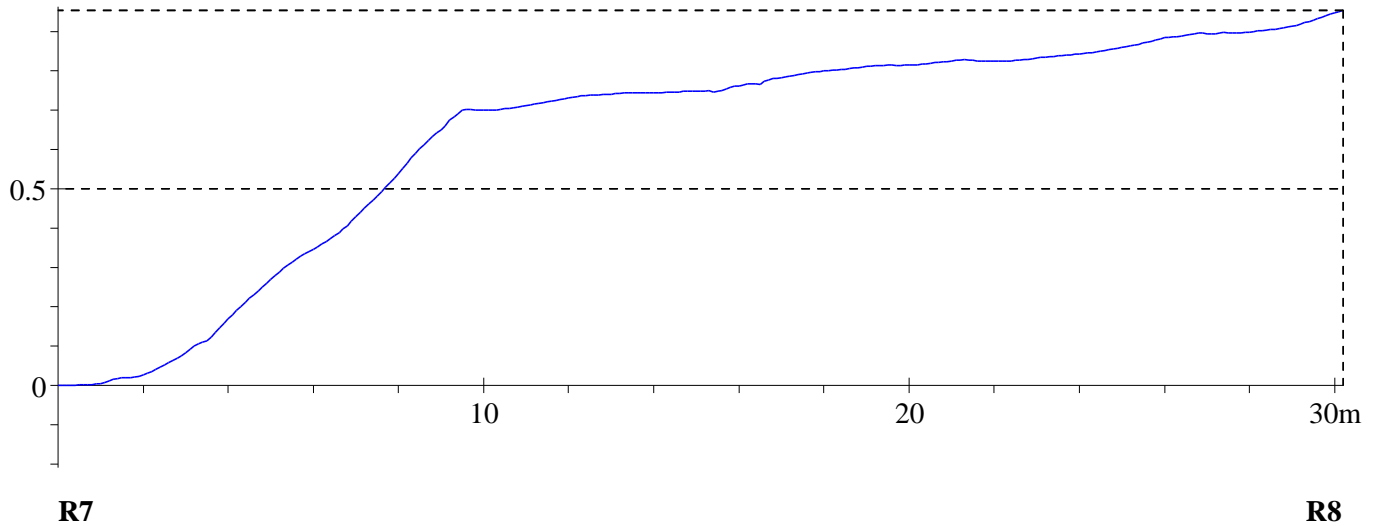
### SYNTHESE DU TRONÇON R7 VERS R8

	Distance	Photo	Observations	Page	
	0.00m / R7		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	50	
	0.40m / R7	74	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R7 - Jonction regard de départ/canalisation	50	
	3.60m / R7	75	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	50	
	9.10m / R7	76	BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel	50	
	15.50m / R7	77/78	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	51	
	16.60m / R7	79/80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	51	
	29.90m / R7	81	BBAB - Présence de radicelles	52	
	30.20m / R7	82	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R8 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	52	
				BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	52

**Observations générales :**  
 Réparation, racines

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R8 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>30.20 m</b> Longueur mesurée : <b>30.20 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R8 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>30.20 m</b> Longueur mesurée : <b>30.20 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 74

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R7 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 3.60 m

PHOTO : 75

OBSERVATIONS :

**BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé**

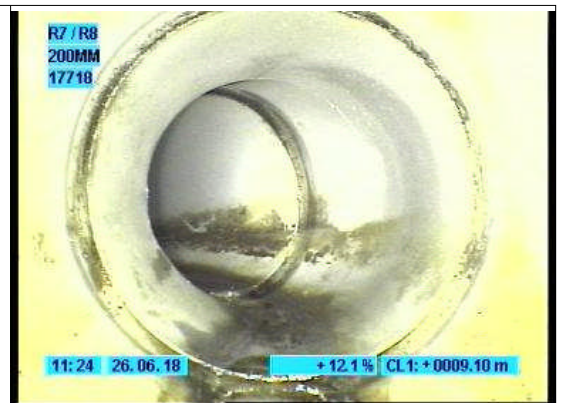


DISTANCE : 9.10 m

PHOTO : 76

OBSERVATIONS :

**BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R8 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>30.20 m</b> Longueur mesurée : <b>30.20 m</b>

DISTANCE : 15.50 m

PHOTO : 77/78

OBSERVATIONS :

BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 11h00 - Vue de détail

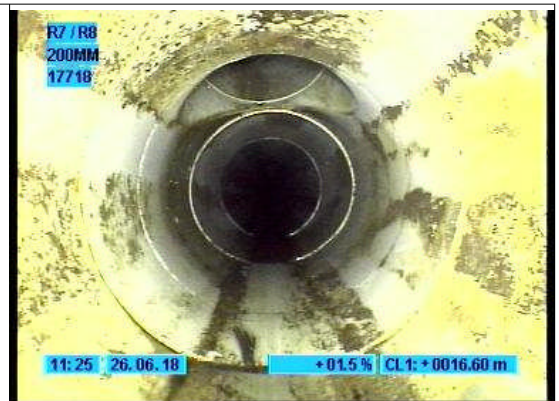


DISTANCE : 16.60 m

PHOTO : 79/80

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R8 vers R7</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>30.20 m</b> Longueur mesurée : <b>30.20 m</b>

DISTANCE : 29.90 m

PHOTO : 81

OBSERVATIONS :

**BBAB - Présence de racielles**  
**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R8 -**  
**Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

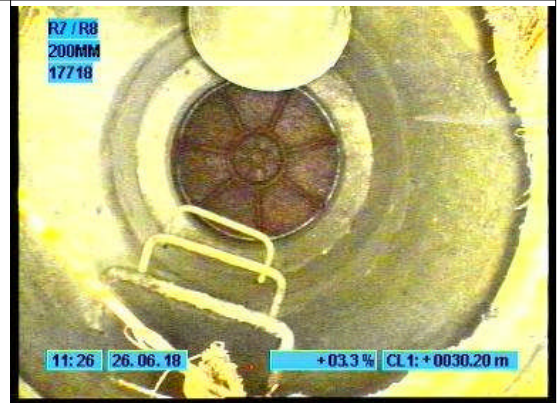


DISTANCE : 30.20 m

PHOTO : 82

OBSERVATIONS :

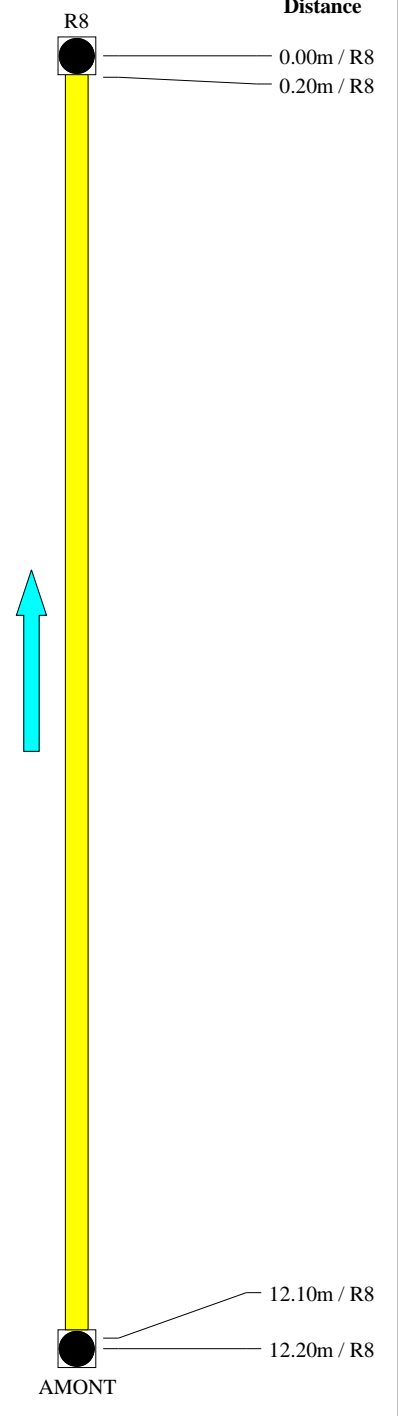
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>RUE DES GRANDES AIRES</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 9</b> Référence du noeud de départ : <b>R8</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>AMONT</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>AMONT vers R8</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>12.20 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R8</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>AMONT</b> Dimensions du regard : Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>RAS</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R8 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>12.20 m</b> Longueur mesurée : <b>12.20 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R8 VERS AMONT

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R8		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	56
	0.20m / R8	83	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R8 - Jonction regard de départ/canalisation	56
	12.10m / R8	84	BCEZ - Assemblage - Ouvrage spécial d'arrivée - Jonction canalisation/Boîte de branchement	56
	12.20m / R8	85	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	56

**Observations générales :**  
 RAS

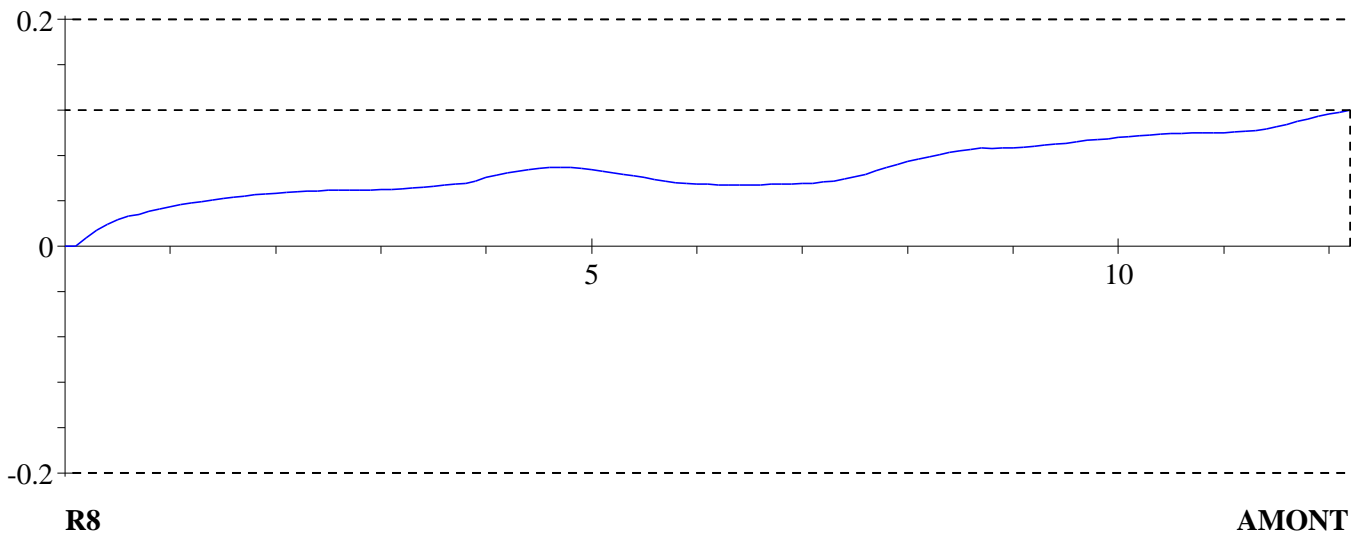


**84570 METHAMIS**  
**RUE DES GRANDES AIRES**  
**Client : EURYECE**

Dossier : **17718**  
Tronçon : **Tronçon n° 9**  
Opérateur : **E. BONJEAN**

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R8 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>12.20 m</b> Longueur mesurée : <b>12.20 m</b>

### Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R8 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>12.20 m</b> Longueur mesurée : <b>12.20 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

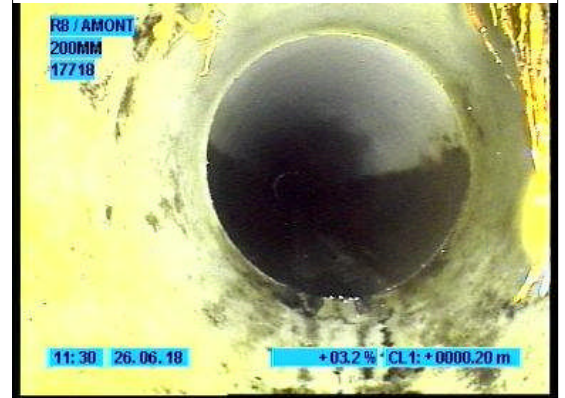
**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 83

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R8 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 12.10 m

PHOTO : 84

OBSERVATIONS :

**BCEZ - Assemblage - Ouvrage spécial d'arrivée - Jonction canalisation/ Boite de branchement**



DISTANCE : 12.20 m

PHOTO : 85

OBSERVATIONS :

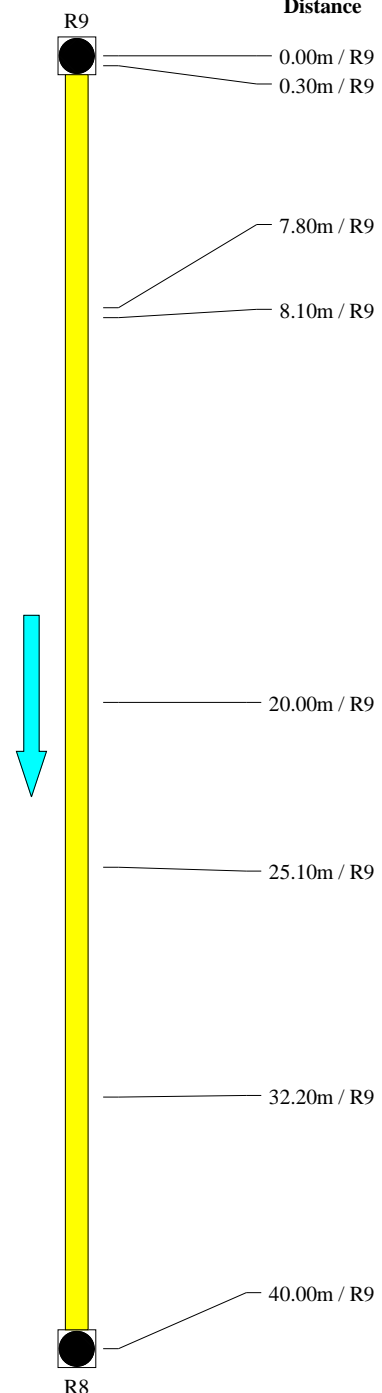
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>RUE DES GRANDES AIRES</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 10</b> Référence du noeud de départ : <b>R9</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R8</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R9 vers R8</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>40.00 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R9</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.70 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R8</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Fissure, poinçonnement, branchement pénétrant</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R9 vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R9 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>40.00 m</b> Longueur mesurée : <b>40.00 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R9 VERS R8

	Distance	Photo	Observations	Page	
	0.00m / R9	86	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	60	
	0.30m / R9		BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R9 - Jonction regard de départ/canalisation	60	
	7.80m / R9	87/88	BCADA - Raccordement par piquage direct carotté - Ouvert - 12h00 - Vue de détail BAG - Branchement pénétrant - Pénétration de 5%	60	
	8.10m / R9	89/90	BBAB - Présence de radicelles BABCC - Fissure complexe ouverte	61	
	20.00m / R9	91/92	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	61	
	25.10m / R9	93	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	62	
	32.20m / R9	94/95	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	62	
	40.00m / R9	96	BCC-B - Courbure du collecteur vers le bas - Coude directionnel BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R8 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	62	

**Observations générales :**

Fissure, poinçonnement, branchement pénétrant

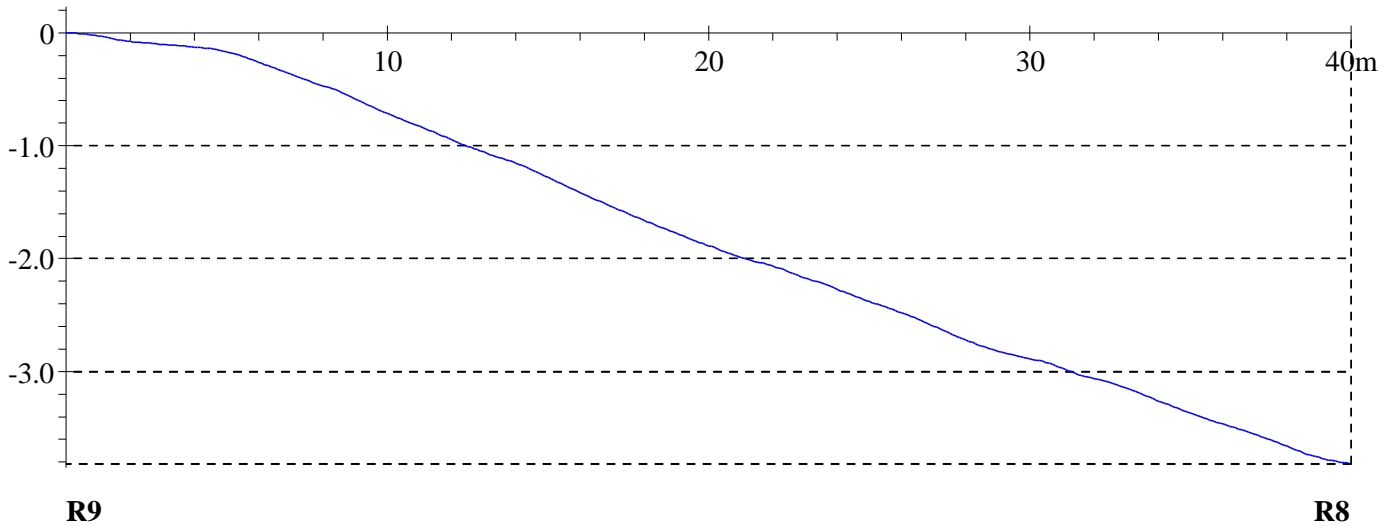


**84570 METHAMIS**  
**RUE DES GRANDES AIRES**  
**Client : EURYECE**

Dossier : **17718**  
Tronçon : **Tronçon n° 10**  
Opérateur : **E. BONJEAN**

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R9 vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R9 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>40.00 m</b> Longueur mesurée : <b>40.00 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R9 vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R9 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>40.00 m</b> Longueur mesurée : <b>40.00 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.30 m

PHOTO : 86

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R9 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 7.80 m

PHOTO : 87/88

OBSERVATIONS :

**BCADA - Raccordement par piquage direct carotté - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**

**BAG - Branchement pénétrant - Pénétration de 5%**

**BBAB - Présence de radicules**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R9 vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R9 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>40.00 m</b> Longueur mesurée : <b>40.00 m</b>

DISTANCE : 8.10 m

PHOTO : 89/90

OBSERVATIONS :

**BABCC - Fissure complexe ouverte**

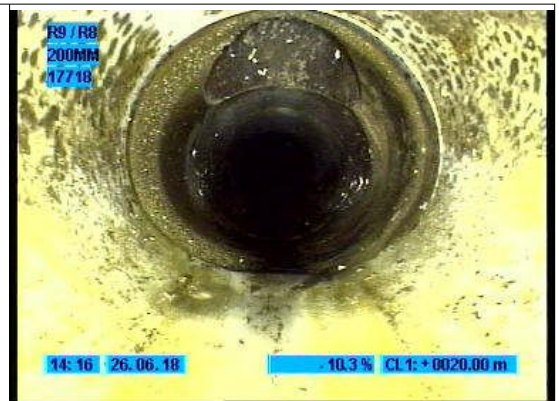


DISTANCE : 20.00 m

PHOTO : 91/92

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R9 vers R8</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R9 vers R8</b>	Longueur inspectée : <b>40.00 m</b> Longueur mesurée : <b>40.00 m</b>

DISTANCE : 25.10 m

PHOTO : 93

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**

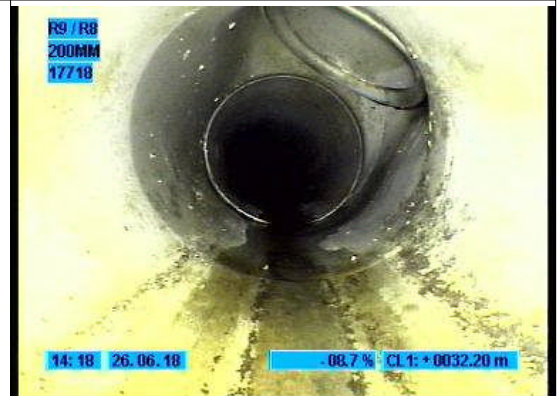


DISTANCE : 32.20 m

PHOTO : 94/95

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**

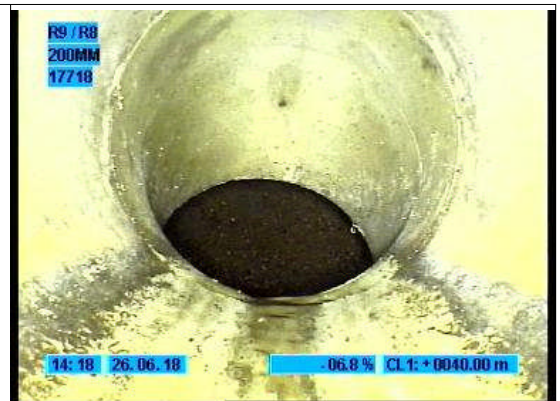


DISTANCE : 40.00 m

PHOTO : 96

OBSERVATIONS :

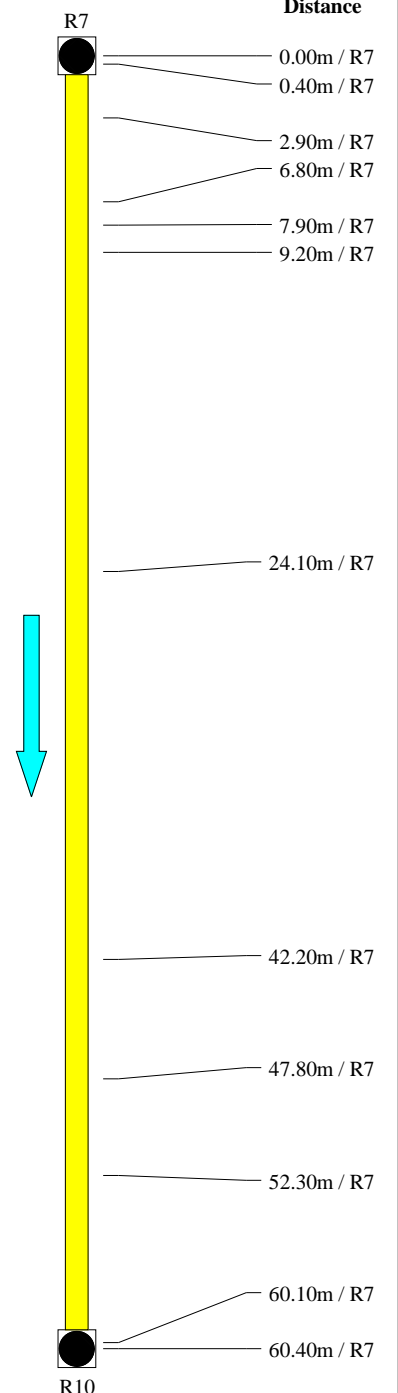
**BCC-B - Courbure du collecteur vers le bas - Coude directionnel  
BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R8 -  
Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
<p>Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b></p> <p>Commune : <b>84570 METHAMIS</b>  Adresse : <b>RUE CHEMIN VIEUX</b></p> <p>Emplacement : <b>Sous une route</b>  Propriété foncière : <b>Bien public</b>  Autorité responsable : <b>M MARTY</b>  Client : <b>EURYECE</b>  Maître d'oeuvre :  Entreprise de pose :  Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b></p>	<p>Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 11</b>  Référence du noeud de départ : <b>R7</b>  Profondeur de la canalisation au noeud de départ :  Référence du noeud d'arrivée : <b>R10</b>  Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée :  Sens d'écoulement : <b>R7 vers R10</b>  Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b>  Type de collecteur : <b>Gravitaire</b>  Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b>  Etat, statut : <b>ancien, en service</b>  Longueur mesurée en surface : <b>60.40 m</b></p>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
<p>Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b>  Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b>  Réf. support vidéo : <b>17718</b>  Réf. support photo : <b>17718</b></p>	<p>Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b>  Diamètre ou hauteur : <b>200</b>  Largeur :  Matériau constitutif : <b>PVC-U</b>  Longueur unitaire :  Matériau de revêtement : <b>Aucun</b>  Type de revêtement : -</p>
Conditions d'intervention	
<p>Nettoyage préalable : <b>Oui</b>  Précipitations : <b>Pas de précipitations</b>  Température extérieure : <b>&gt; 0</b>  Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b></p>	<p>Régulation du débit : <b>Aucune</b>  Ouvrage sous nappe : <b>Non</b>  Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b>  Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b></p>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
<p>Référence du noeud : <b>R7</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.25 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>	<p>Référence du noeud : <b>R10</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.80 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>
Identification du matériel d'inspection :	
<p>Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b>  - Numéro de série : <b>C-T 1301</b></p>	<p>Modèle du chariot : <b>T 66</b>  - Numéro de série : <b>C-C 1301</b>  Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b>  - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b></p>
Observations particulières	
<p>Remarques générales : <b>Poinçonnement, réparation</b></p>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R7 vers R10</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R10</b>	Longueur inspectée : <b>60.40 m</b> Longueur mesurée : <b>60.40 m</b>

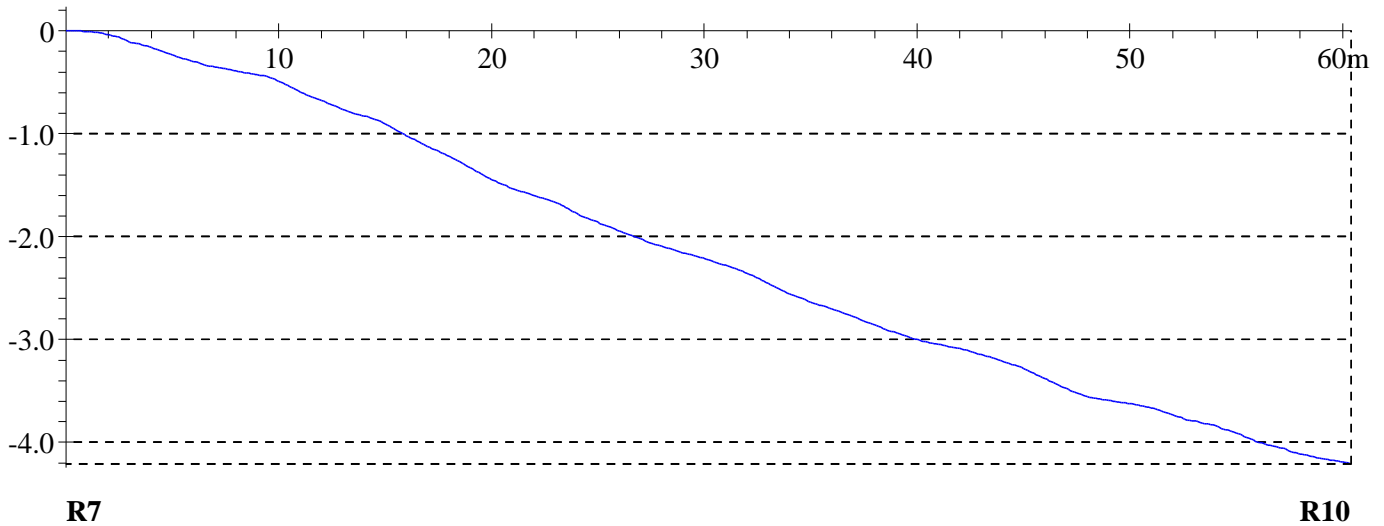
### SYNTHESE DU TRONÇON R7 VERS R10

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R7		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	66
	0.40m / R7	97	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R7 - Jonction regard de départ/canalisation	66
	2.90m / R7	98/99	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	66
	6.80m / R7	100	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 08h00	67
	7.90m / R7	101	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	67
	9.20m / R7	102/103	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	67
	24.10m / R7	104/105	BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 12h00 - Vue de détail BDB - Remarque générale - Absence de bouchon étanche	68
	42.20m / R7	106/107	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	68
	47.80m / R7	108/109	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	69
	52.30m / R7	110/111	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	69
	60.10m / R7	112	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R10 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	70
	60.40m / R7	113	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	70

**Observations générales :**  
 Poinçonnement, réparation

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R7 vers R10</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R10</b>	Longueur inspectée : <b>60.40 m</b> Longueur mesurée : <b>60.40 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R7 vers R10</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R10</b>	Longueur inspectée : <b>60.40 m</b> Longueur mesurée : <b>60.40 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 97

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R7 - Jonction regard de départ/canalisation**

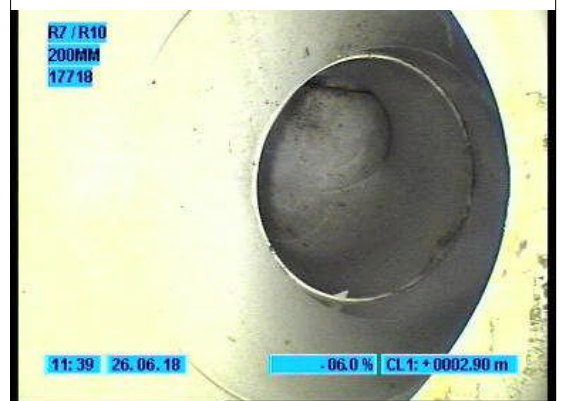
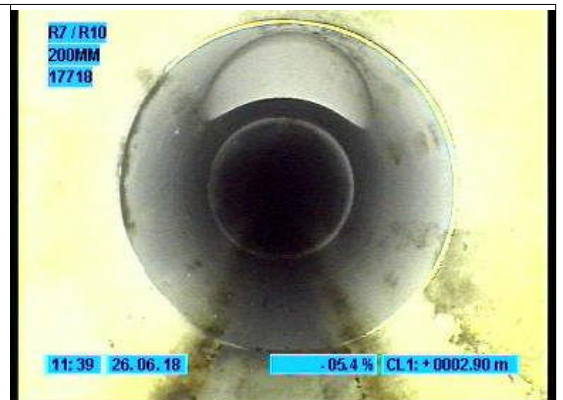


DISTANCE : 2.90 m

PHOTO : 98/99

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R7 vers R10</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R10</b>	Longueur inspectée : <b>60.40 m</b> Longueur mesurée : <b>60.40 m</b>

DISTANCE : 6.80 m

PHOTO : 100

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 08h00**

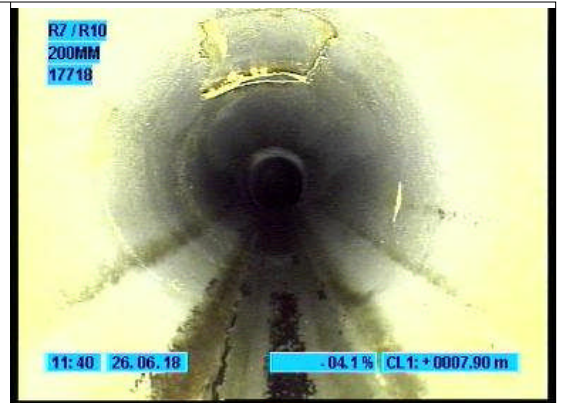


DISTANCE : 7.90 m

PHOTO : 101

OBSERVATIONS :

**BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé**

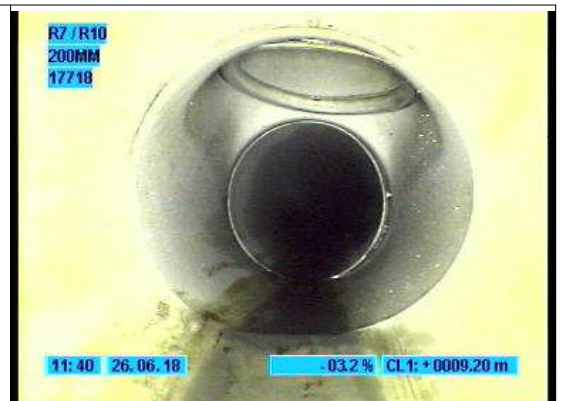


DISTANCE : 9.20 m

PHOTO : 102/103

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



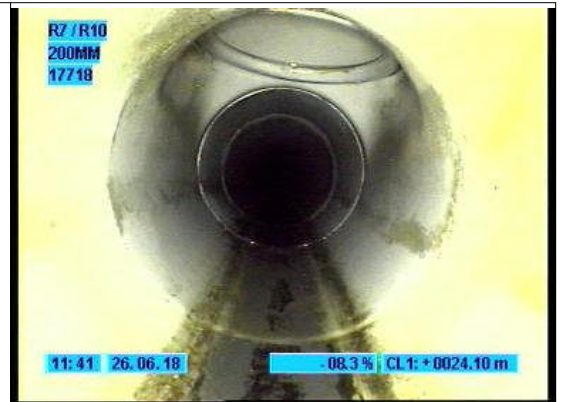
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R7 vers R10</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R10</b>	Longueur inspectée : <b>60.40 m</b> Longueur mesurée : <b>60.40 m</b>

DISTANCE : 24.10 m

PHOTO : 104/105

OBSERVATIONS :

**BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 12h00 - Vue de détail**  
**BDB - Remarque générale - Absence de bouchon étanche**

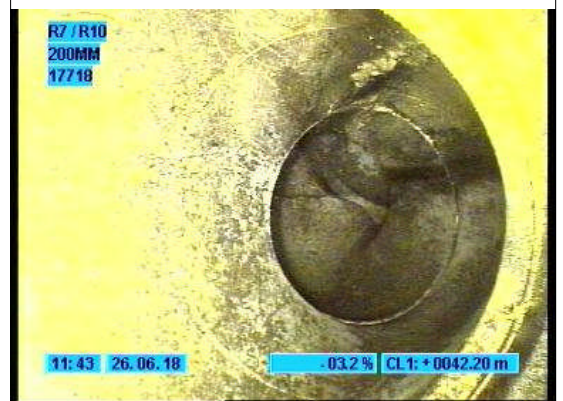
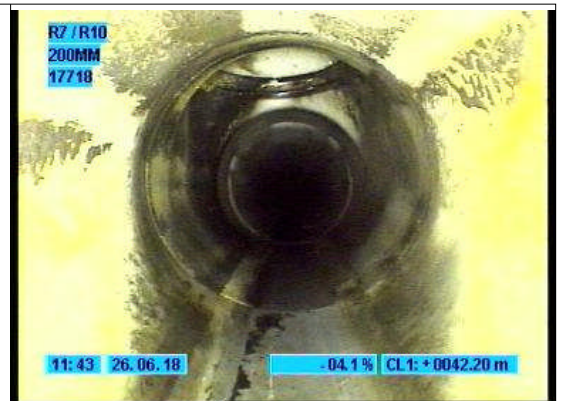


DISTANCE : 42.20 m

PHOTO : 106/107

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



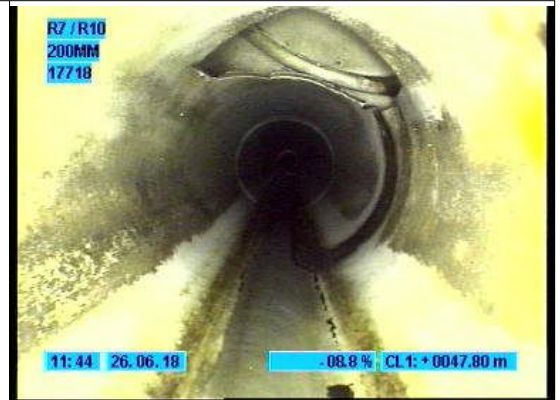
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R7 vers R10</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R10</b>	Longueur inspectée : <b>60.40 m</b> Longueur mesurée : <b>60.40 m</b>

DISTANCE : 47.80 m

PHOTO : 108/109

OBSERVATIONS :

BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail

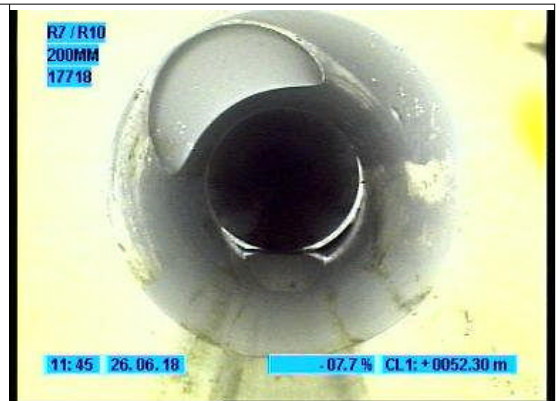


DISTANCE : 52.30 m

PHOTO : 110/111

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R7 vers R10</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R7 vers R10</b>	Longueur inspectée : <b>60.40 m</b> Longueur mesurée : <b>60.40 m</b>

DISTANCE : **60.10 m**

PHOTO : 112

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R10 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

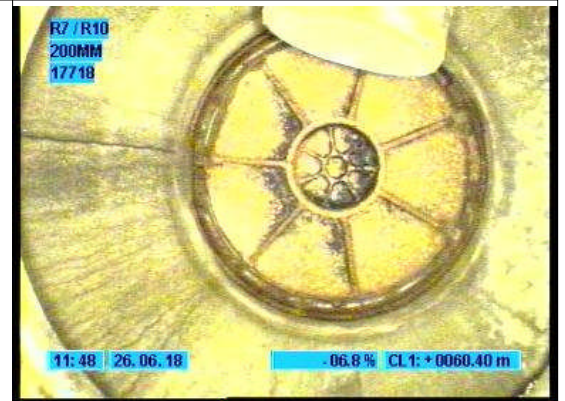


DISTANCE : **60.40 m**

PHOTO : 113

OBSERVATIONS :

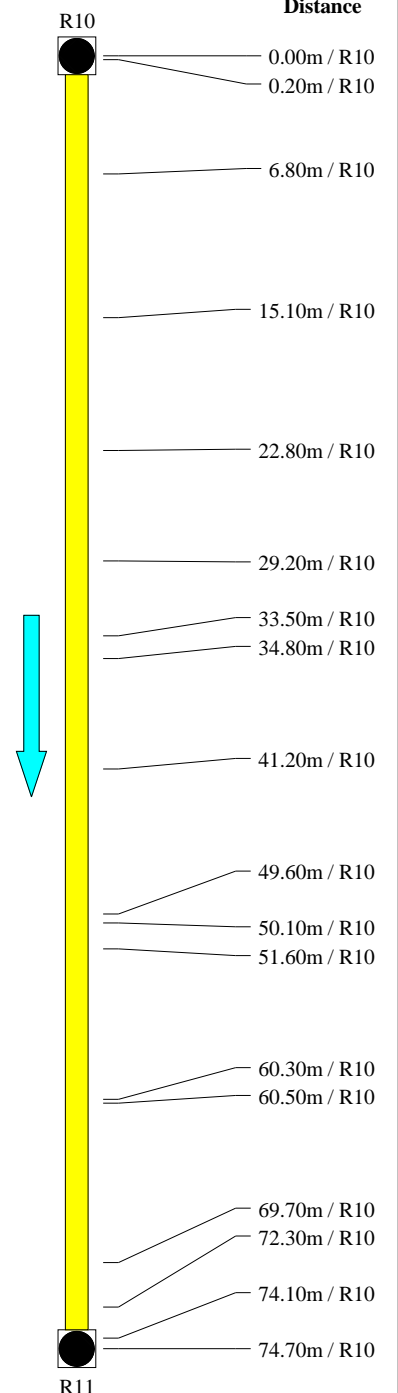
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
<p>Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b></p> <p>Commune : <b>84570 METHAMIS</b>  Adresse : <b>RUE CHEMIN VIEUX</b></p> <p>Emplacement : <b>Sous une route</b>  Propriété foncière : <b>Bien public</b>  Autorité responsable : <b>M MARTY</b>  Client : <b>EURYECE</b>  Maître d'oeuvre :  Entreprise de pose :  Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b></p>	<p>Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 12</b>  Référence du noeud de départ : <b>R10</b>  Profondeur de la canalisation au noeud de départ :  Référence du noeud d'arrivée : <b>R11</b>  Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée :  Sens d'écoulement : <b>R10 vers R11</b>  Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b>  Type de collecteur : <b>Gravitaire</b>  Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b>  Etat, statut : <b>ancien, en service</b>  Longueur mesurée en surface : <b>74.70 m</b></p>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
<p>Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b>  Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b>  Réf. support vidéo : <b>17718</b>  Réf. support photo : <b>17718</b></p>	<p>Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b>  Diamètre ou hauteur : <b>200</b>  Largeur :  Matériau constitutif : <b>PVC-U</b>  Longueur unitaire :  Matériau de revêtement : <b>Aucun</b>  Type de revêtement : -</p>
Conditions d'intervention	
<p>Nettoyage préalable : <b>Oui</b>  Précipitations : <b>Pas de précipitations</b>  Température extérieure : <b>&gt; 0</b>  Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b></p>	<p>Régulation du débit : <b>Aucune</b>  Ouvrage sous nappe : <b>Non</b>  Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b>  Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b></p>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
<p>Référence du noeud : <b>R10</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.80 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>	<p>Référence du noeud : <b>R11</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>
Identification du matériel d'inspection :	
<p>Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b>  - Numéro de série : <b>C-T 1301</b></p>	<p>Modèle du chariot : <b>T 66</b>  - Numéro de série : <b>C-C 1301</b>  Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b>  - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b></p>
Observations particulières	
<p>Remarques générales : <b>Flache, bouchon non étanche</b></p>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

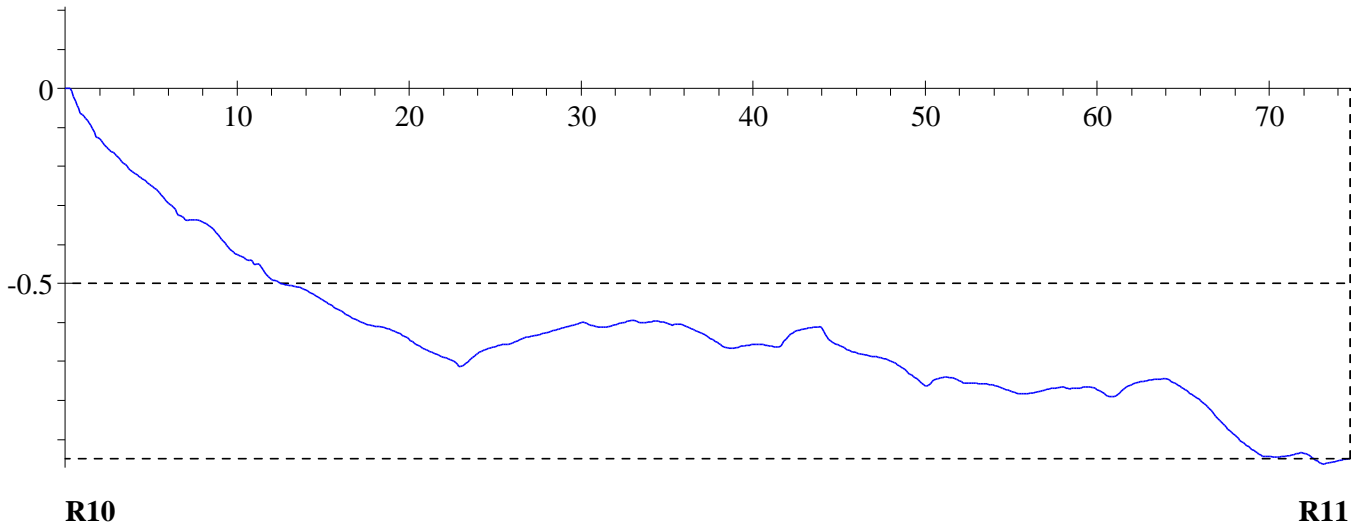
### SYNTHESE DU TRONÇON R10 VERS R11

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R10		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	74
	0.20m / R10	114	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R10 - Jonction regard de départ/canalisation	74
	6.80m / R10	115/116	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	74
	15.10m / R10	117	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	75
	22.80m / R10	118/119	BDDC - Assemblage - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 45% - Flache BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	75
	29.20m / R10	120/121	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	76
	33.50m / R10	122/123	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	76
	34.80m / R10	124/125	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	77
	41.20m / R10	126/127	BDDC - Assemblage - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 15% - Début de flache BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	77
	49.60m / R10	128/129	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	78
	50.10m / R10	130/131	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	78
	51.60m / R10	132/133	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	79
	60.30m / R10	134/135	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	79
	60.50m / R10	136/137	BAIAA - Anneau d'étanchéité visiblement déplacé mais ne dépassant pas dans la canalisation	80
	69.70m / R10	138/139	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	80
	72.30m / R10	140/141	BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 12h00 - Vue de détail	81
74.10m / R10	142	BDB - Remarque générale - Absence de bouchon étanche BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R11 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	81	
74.70m / R10	143	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite sous enrobé	81	

**Observations générales :**  
 Flache, bouchon non étanche

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 114

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R10 - Jonction regard de départ/canalisation**

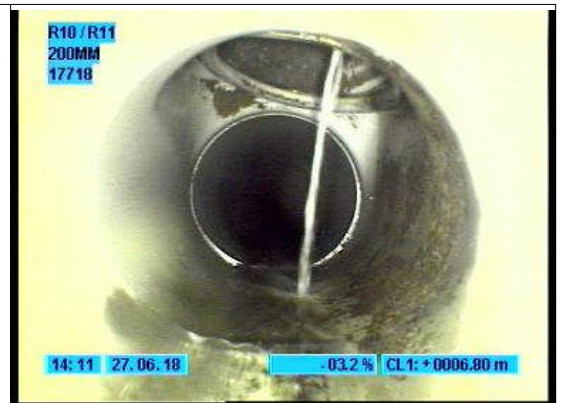


DISTANCE : 6.80 m

PHOTO : 115/116

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 15.10 m

PHOTO : 117

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache**



DISTANCE : 22.80 m

PHOTO : 118/119

OBSERVATIONS :

**BDDC - Assemblage - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 45% - Flache**  
**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail**



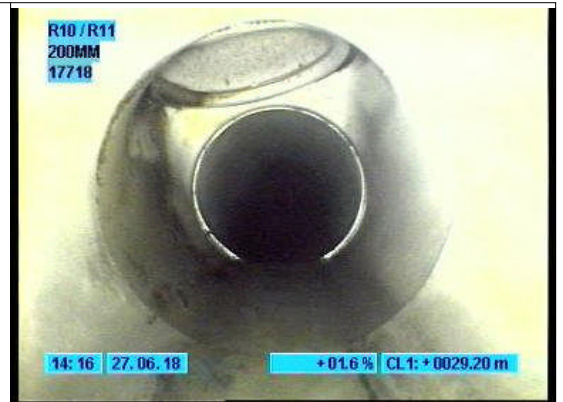
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 29.20 m

PHOTO : 120/121

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**  
**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



DISTANCE : 33.50 m

PHOTO : 122/123

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 34.80 m

PHOTO : 124/125

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail  
BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache

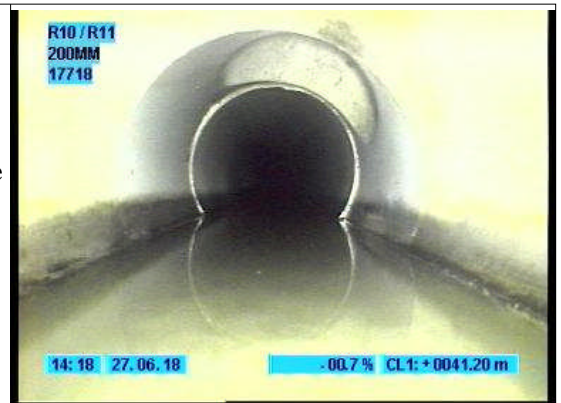


DISTANCE : 41.20 m

PHOTO : 126/127

OBSERVATIONS :

BDDC - Assemblage - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 15% - Début de flache  
BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail



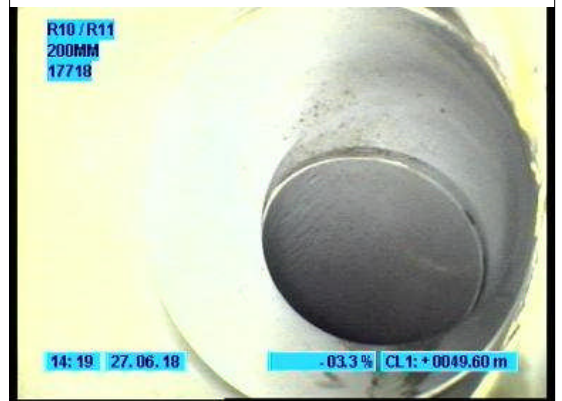
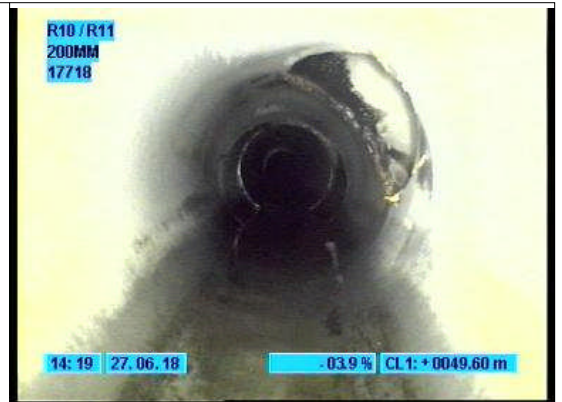
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 49.60 m

PHOTO : 128/129

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**  
**BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 02h00 - Vue de détail**

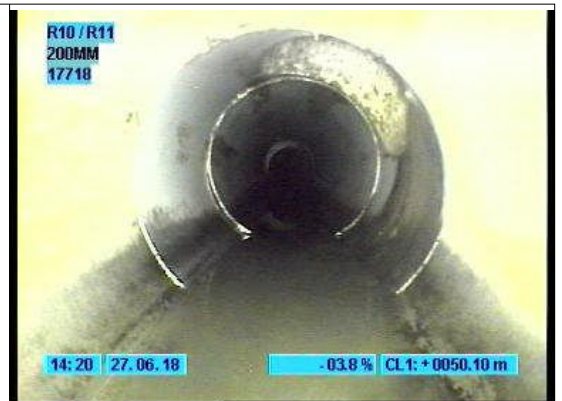


DISTANCE : 50.10 m

PHOTO : 130/131

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**



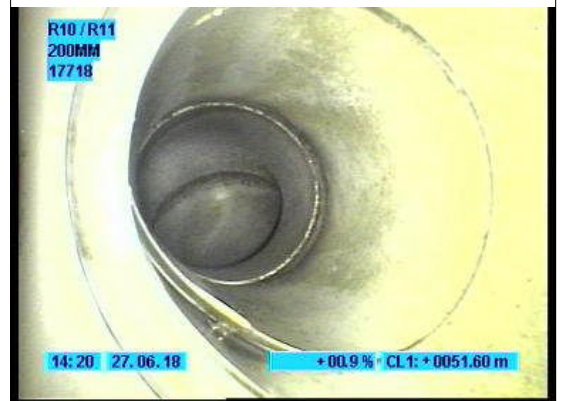
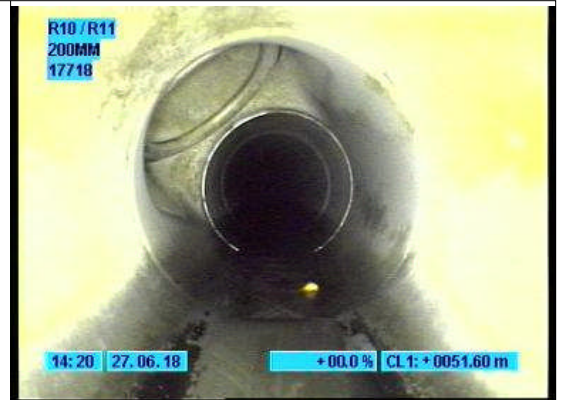
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 51.60 m

PHOTO : 132/133

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail

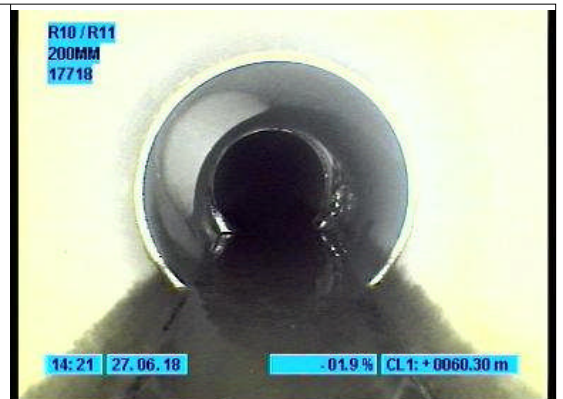


DISTANCE : 60.30 m

PHOTO : 134/135

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 60.50 m

PHOTO : 136/137

OBSERVATIONS :

**BAIAA - Anneau d'étanchéité visiblement déplacé mais ne dépassant pas dans la canalisation**

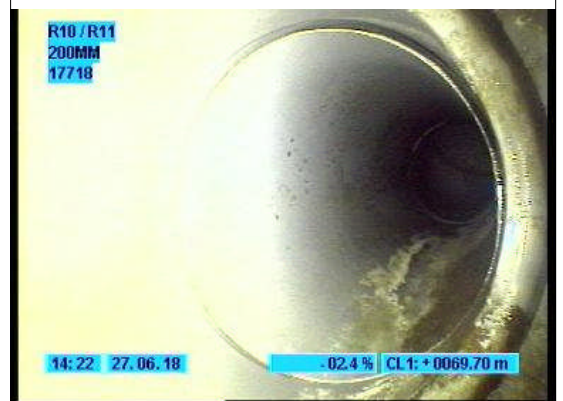


DISTANCE : 69.70 m

PHOTO : 138/139

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



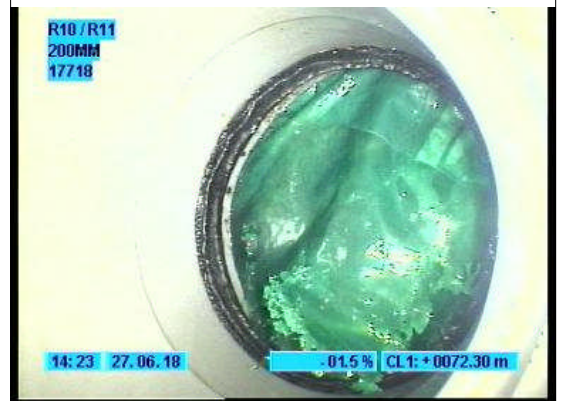
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R10 vers R11</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R10 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>74.70 m</b> Longueur mesurée : <b>74.70 m</b>

DISTANCE : 72.30 m

PHOTO : 140/141

OBSERVATIONS :

**BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 12h00 - Vue de détail**  
**BDB - Remarque générale - Absence de bouchon étanche**

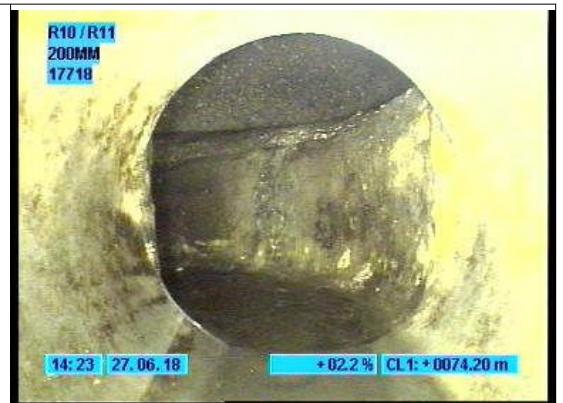


DISTANCE : 74.10 m

PHOTO : 142

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R11 -**  
**Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**



DISTANCE : 74.70 m

PHOTO : 143

OBSERVATIONS :

**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite sous enrobé**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>RUE CHEMIN VIEUX</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 13</b> Référence du noeud de départ : <b>R12</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R11</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R11 vers R12</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>39.80 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R12</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.20 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R11</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Poinçonnement, flache, cassure</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R11 vers R12</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R12 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>39.80 m</b> Longueur mesurée : <b>39.80 m</b>

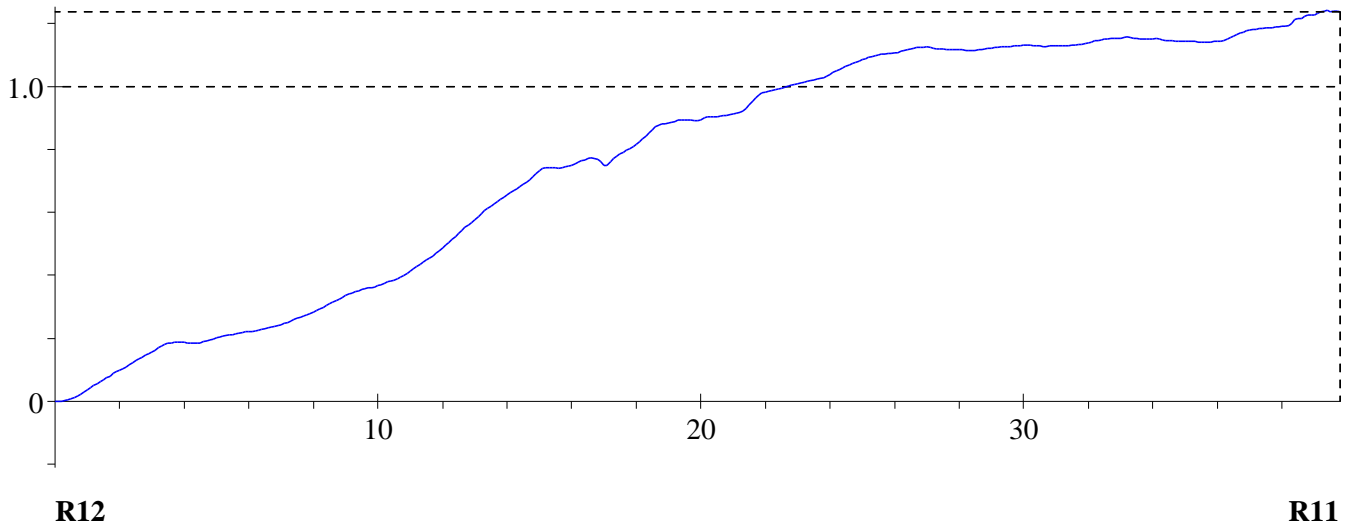
### SYNTHESE DU TRONÇON R12 VERS R11

Distance	Photo	Observations	Page
0.00m / R12		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	85
1.20m / R12	144	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R12 - Jonction regard de départ/canalisation	85
3.20m / R12	145/146	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	85
12.40m / R12	147	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 10h00	86
19.30m / R12	148/149	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	86
19.80m / R12	150/151	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	87
21.30m / R12	152/153	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	87
33.70m / R12	154/155	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache BACA - Rupture BAO - Sol visible par le défaut	88
38.10m / R12	156/157	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache BABCC - Fissure complexe ouverte	88
39.50m / R12	158	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R11 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	89
39.80m / R12	159	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	89

**Observations générales :**  
 Poinçonnement, flache, cassure

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R11 vers R12</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R12 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>39.80 m</b> Longueur mesurée : <b>39.80 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R11 vers R12</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R12 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>39.80 m</b> Longueur mesurée : <b>39.80 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 1.20 m

PHOTO : 144

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R12 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 3.20 m

PHOTO : 145/146

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R11 vers R12</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R12 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>39.80 m</b> Longueur mesurée : <b>39.80 m</b>

DISTANCE : 12.40 m

PHOTO : 147

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 10h00**



DISTANCE : 19.30 m

PHOTO : 148/149

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



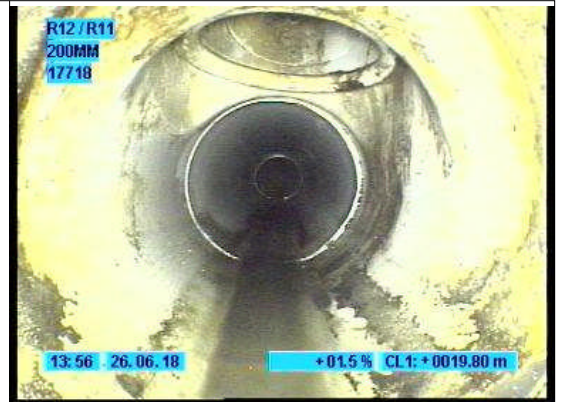
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R11 vers R12</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R12 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>39.80 m</b> Longueur mesurée : <b>39.80 m</b>

DISTANCE : 19.80 m

PHOTO : 150/151

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail

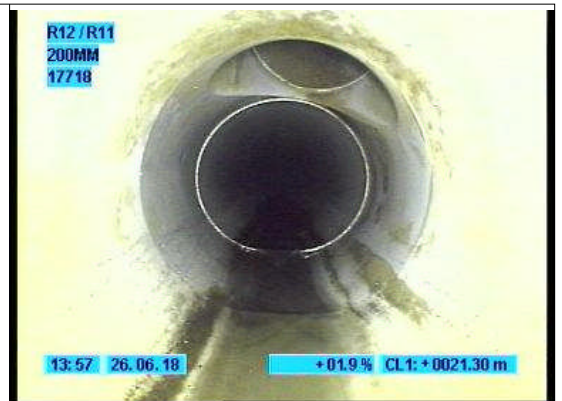


DISTANCE : 21.30 m

PHOTO : 152/153

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail  
BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache



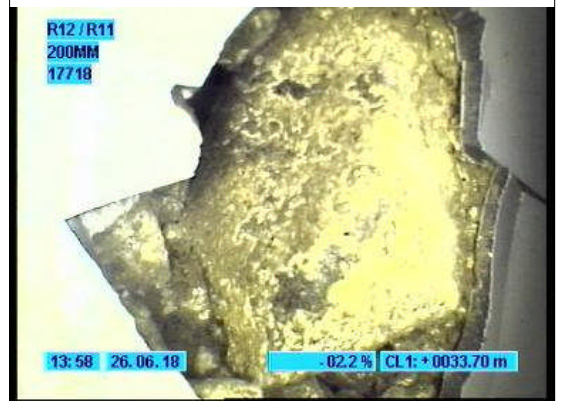
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R11 vers R12</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R12 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>39.80 m</b> Longueur mesurée : <b>39.80 m</b>

DISTANCE : 33.70 m

PHOTO : 154/155

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache**  
**BACA - Rupture**  
**BAO - Sol visible par le défaut**



DISTANCE : 38.10 m

PHOTO : 156/157

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**  
**BABCC - Fissure complexe ouverte**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R11 vers R12</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R12 vers R11</b>	Longueur inspectée : <b>39.80 m</b> Longueur mesurée : <b>39.80 m</b>

DISTANCE : 39.50 m

PHOTO : 158

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R11 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**



DISTANCE : 39.80 m

PHOTO : 159

OBSERVATIONS :

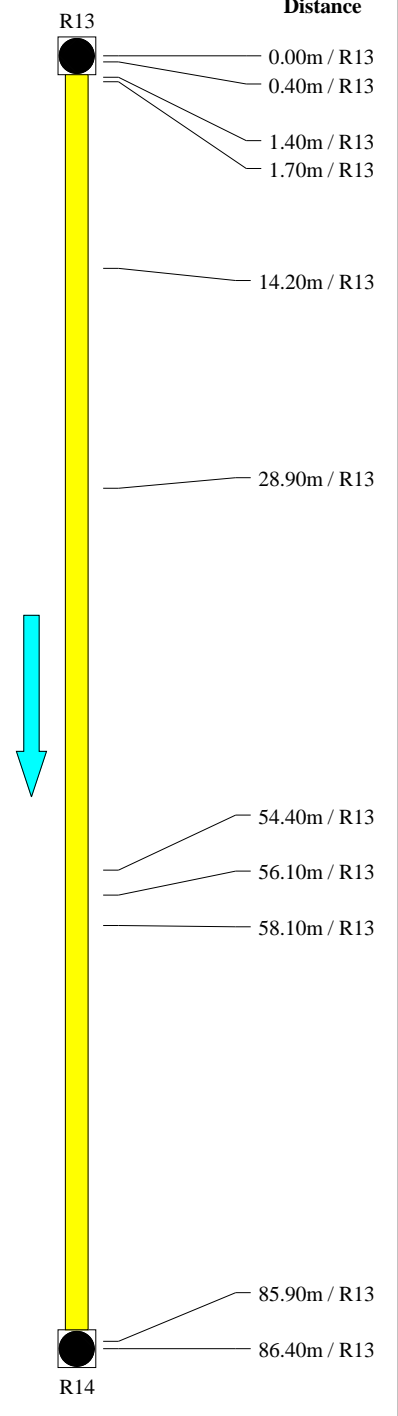
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>LE CROZE</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 14</b> Référence du noeud de départ : <b>R13</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R14</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R13 vers R14</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>86.40 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R13</b> Dimensions du regard : <b>Ø1000</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.60 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R14</b> Dimensions du regard : <b>Ø1000</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.50 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Poinçonnement, racines</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R13 vers R14</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R13 vers R14</b>	Longueur inspectée : <b>86.40 m</b> Longueur mesurée : <b>86.40 m</b>

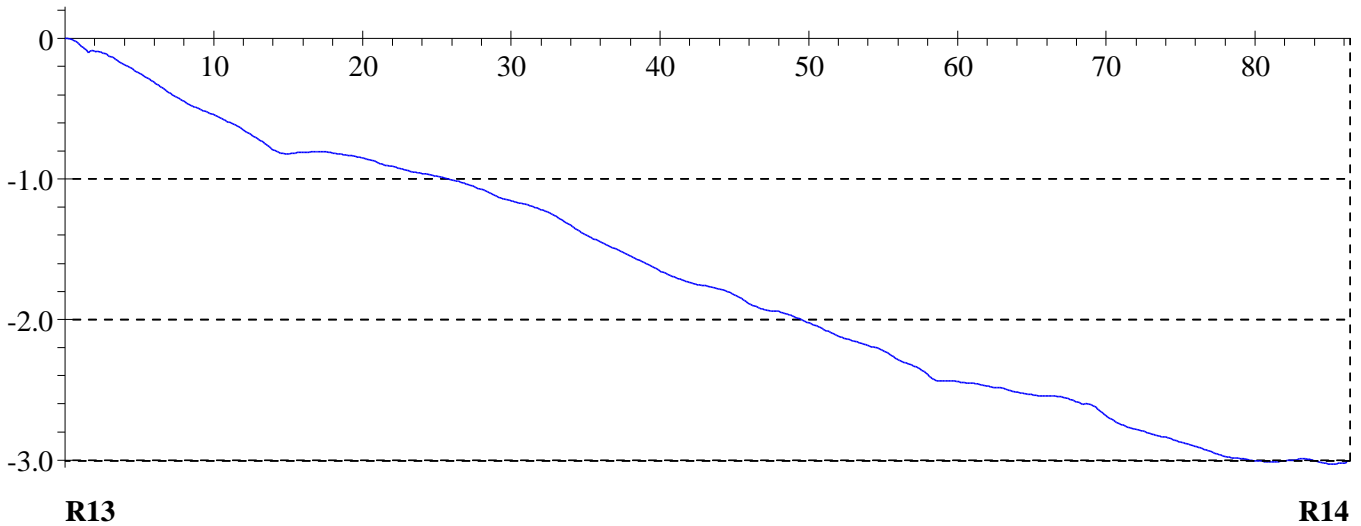
### SYNTHESE DU TRONÇON R13 VERS R14

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R13		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	93
	0.40m / R13	160	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R13 - Jonction regard de départ/canalisation	93
	1.40m / R13	161/162	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	93
	1.70m / R13	163/164	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	94
	14.20m / R13	165/166	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	94
	28.90m / R13	167/168	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	95
	54.40m / R13	169	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	95
	56.10m / R13	170/171	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	96
	58.10m / R13	172/173	BBAB - Présence de racinelles BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	96
	85.90m / R13	174	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R14 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	97
	86.40m / R13	175	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	97

**Observations générales :**  
 Poinçonnement, racines

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R13 vers R14</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R13 vers R14</b>	Longueur inspectée : <b>86.40 m</b> Longueur mesurée : <b>86.40 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R13 vers R14</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R13 vers R14</b>	Longueur inspectée : <b>86.40 m</b> Longueur mesurée : <b>86.40 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

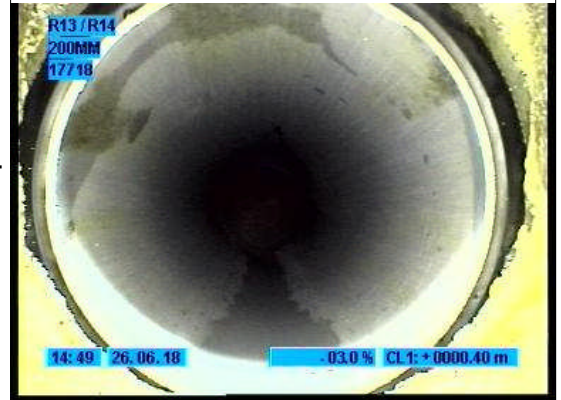
**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 160

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R13 - Jonction regard de départ/canalisation**

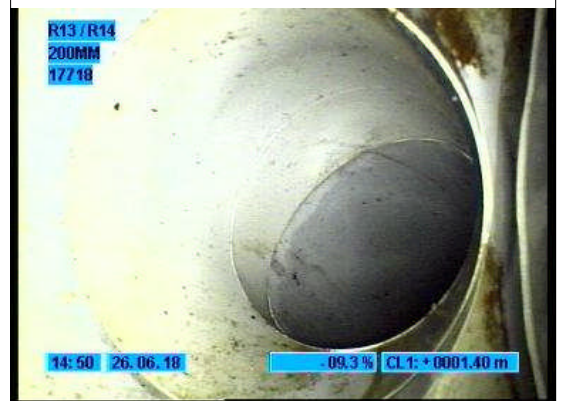
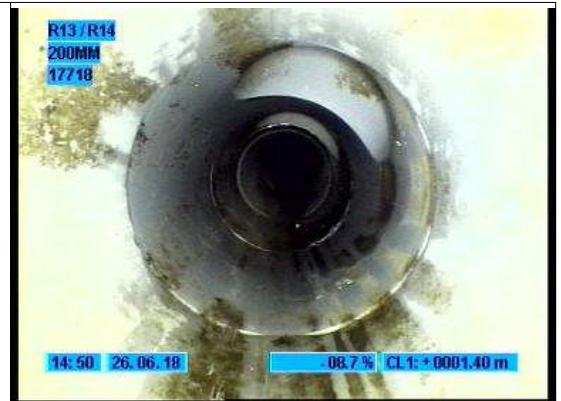


DISTANCE : 1.40 m

PHOTO : 161/162

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**



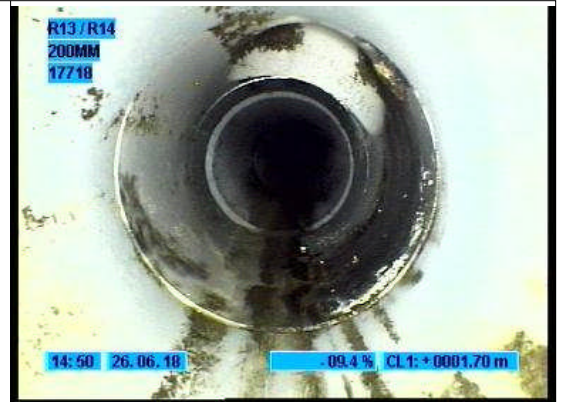
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R13 vers R14</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R13 vers R14</b>	Longueur inspectée : <b>86.40 m</b> Longueur mesurée : <b>86.40 m</b>

DISTANCE : 1.70 m

PHOTO : 163/164

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail

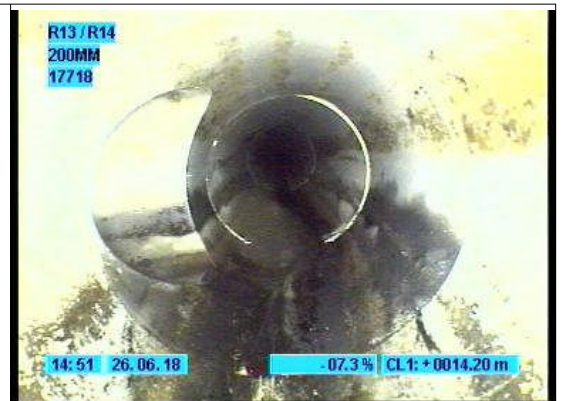


DISTANCE : 14.20 m

PHOTO : 165/166

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail



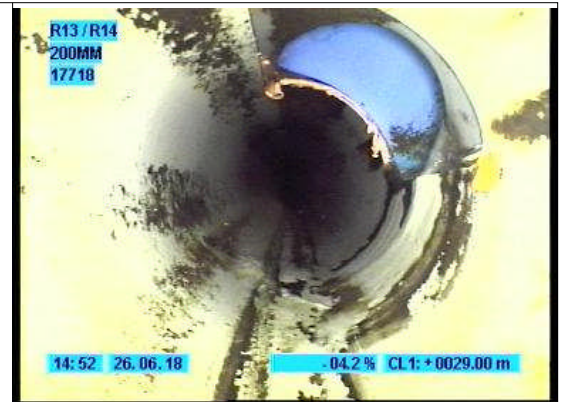
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R13 vers R14</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R13 vers R14</b>	Longueur inspectée : <b>86.40 m</b> Longueur mesurée : <b>86.40 m</b>

DISTANCE : 28.90 m

PHOTO : 167/168

OBSERVATIONS :

**BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**

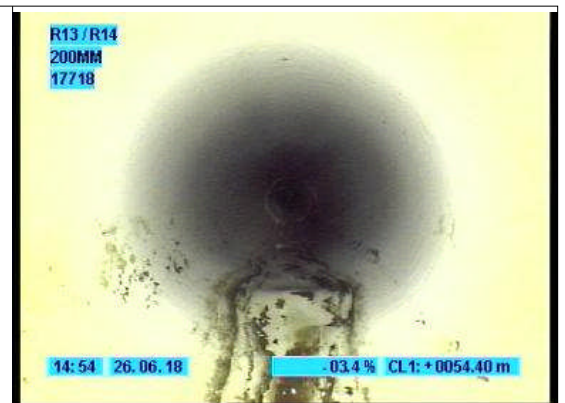


DISTANCE : 54.40 m

PHOTO : 169

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R13 vers R14</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R13 vers R14</b>	Longueur inspectée : <b>86.40 m</b> Longueur mesurée : <b>86.40 m</b>

DISTANCE : **56.10 m**

PHOTO : 170/171

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail**  
**BBAB - Présence de radicelles**



DISTANCE : **58.10 m**

PHOTO : 172/173

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**



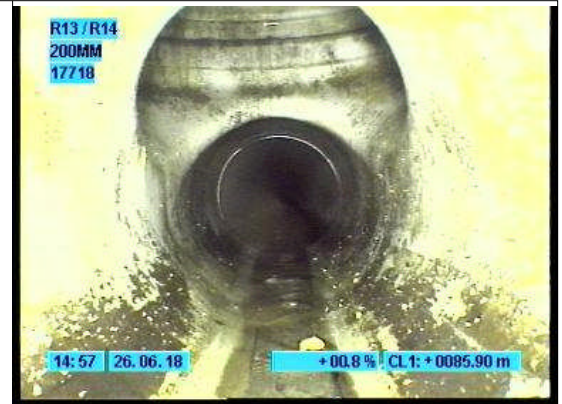
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R13 vers R14</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R13 vers R14</b>	Longueur inspectée : <b>86.40 m</b> Longueur mesurée : <b>86.40 m</b>

DISTANCE : 85.90 m

PHOTO : 174

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R14 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

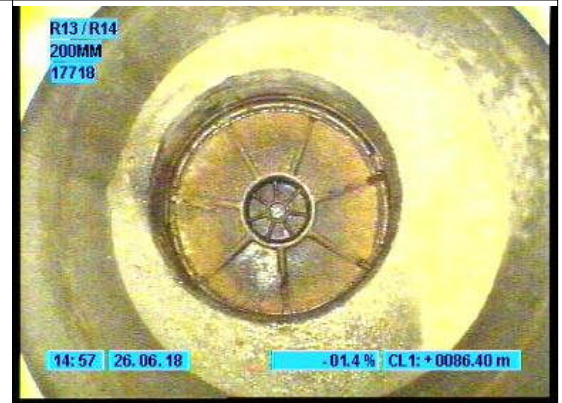


DISTANCE : 86.40 m

PHOTO : 175

OBSERVATIONS :

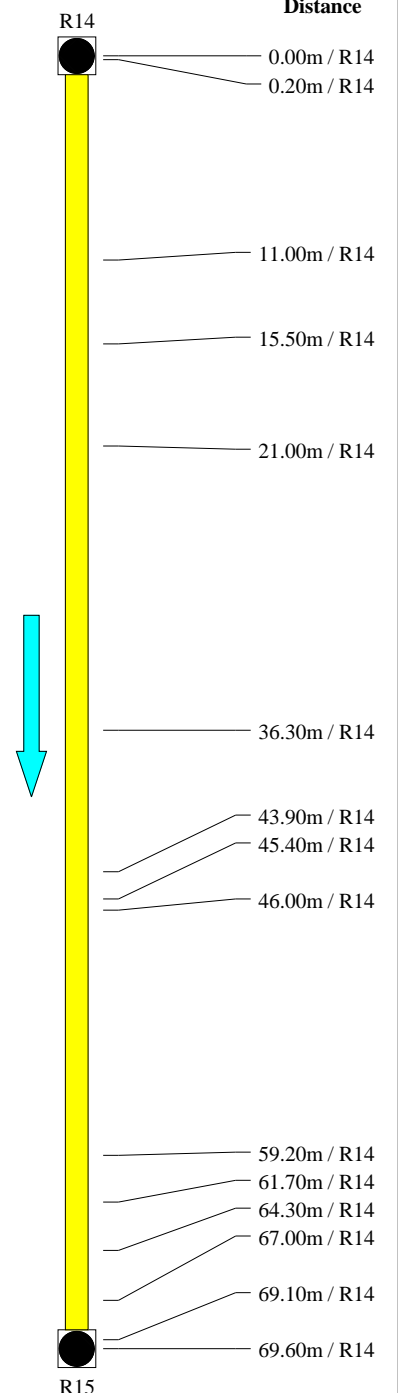
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>LE CROZE</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>26/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 15</b> Référence du noeud de départ : <b>R14</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R15</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R14 vers R15</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>69.60 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R14</b> Dimensions du regard : <b>Ø1000</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.50 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R15</b> Dimensions du regard : <b>Ø1000</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.45 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Poinçonnement, flache, anneau d'étanchéité visible</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R14 vers R15</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R14 vers R15</b>	Longueur inspectée : <b>69.60 m</b> Longueur mesurée : <b>69.60 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R14 VERS R15

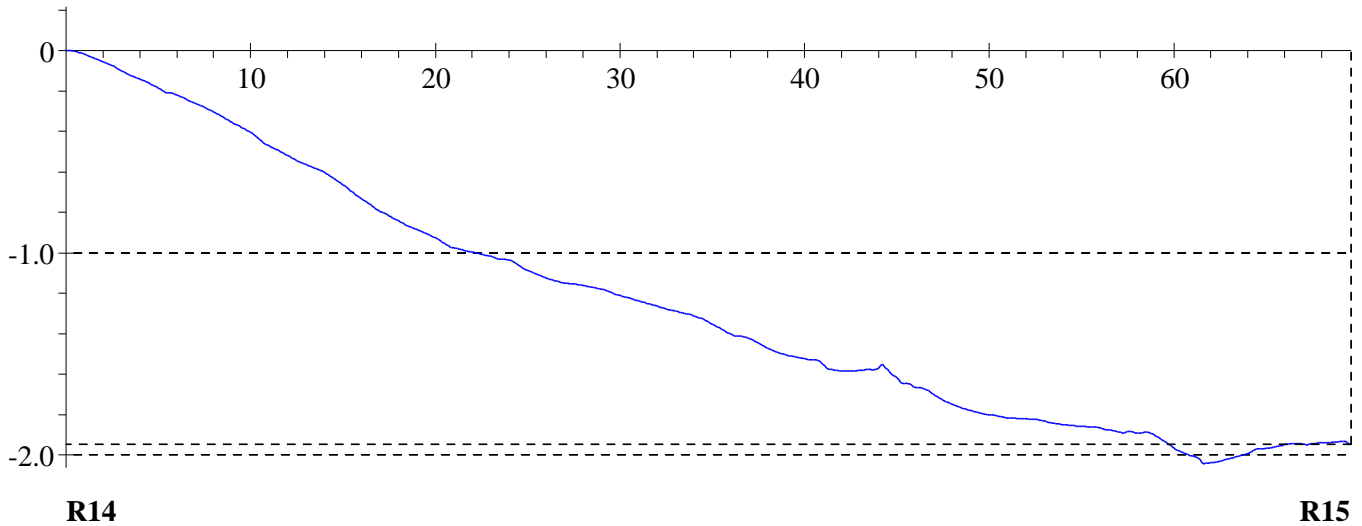
	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R14		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	101
	0.20m / R14	176	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R14 - Jonction regard de départ/canalisation	101
	11.00m / R14	177/178	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	101
	15.50m / R14	179	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 07h00	102
	21.00m / R14	180/181	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	102
	36.30m / R14	182	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 05h00	102
	43.90m / R14	183/184	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail	103
	45.40m / R14	185	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 07h00	103
	46.00m / R14	186	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 04h00	103
	59.20m / R14	187	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	104
	61.70m / R14	188	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 20% - Flache	104
	64.30m / R14	189	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	104
	67.00m / R14	190/191	BAIAA - Anneau d'étanchéité visiblement déplacé mais ne dépassant pas dans la canalisation	105
	69.10m / R14	192	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R15 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	105
	69.60m / R14	193	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	105

**Observations générales :**

Poinçonnement, flache, anneau d'étanchéité visible

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R14 vers R15</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R14 vers R15</b>	Longueur inspectée : <b>69.60 m</b> Longueur mesurée : <b>69.60 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R14 vers R15</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R14 vers R15</b>	Longueur inspectée : <b>69.60 m</b> Longueur mesurée : <b>69.60 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 176

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R14 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 11.00 m

PHOTO : 177/178

OBSERVATIONS :

**BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 09h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R14 vers R15</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R14 vers R15</b>	Longueur inspectée : <b>69.60 m</b> Longueur mesurée : <b>69.60 m</b>

DISTANCE : 15.50 m

PHOTO : 179

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 07h00**

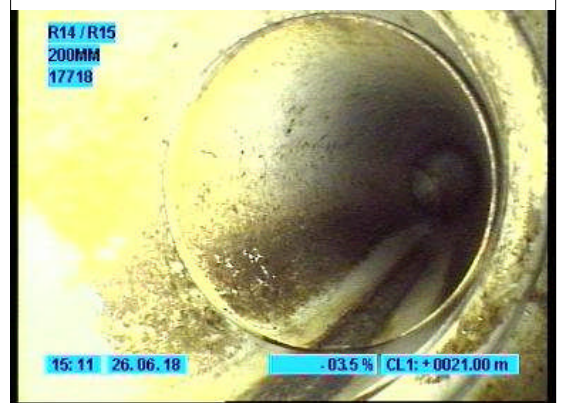
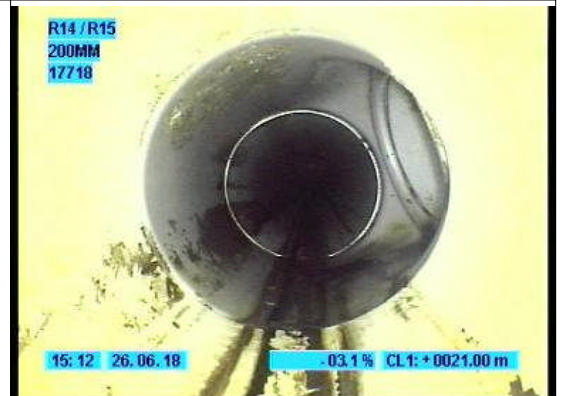


DISTANCE : 21.00 m

PHOTO : 180/181

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail**



DISTANCE : 36.30 m

PHOTO : 182

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 05h00**



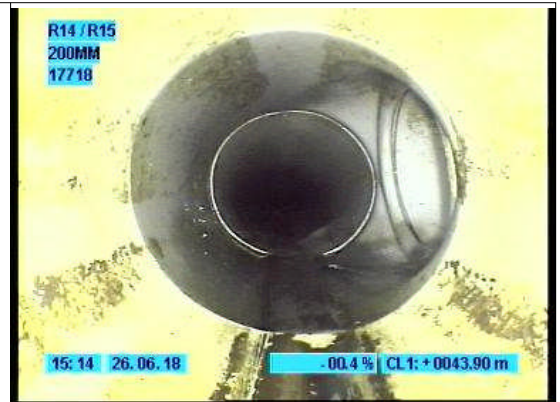
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R14 vers R15</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R14 vers R15</b>	Longueur inspectée : <b>69.60 m</b> Longueur mesurée : <b>69.60 m</b>

DISTANCE : 43.90 m

PHOTO : 183/184

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail**



DISTANCE : 45.40 m

PHOTO : 185

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 07h00**



DISTANCE : 46.00 m

PHOTO : 186

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 04h00**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R14 vers R15</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R14 vers R15</b>	Longueur inspectée : <b>69.60 m</b> Longueur mesurée : <b>69.60 m</b>

DISTANCE : <b>59.20 m</b>	PHOTO : <b>187</b>
---------------------------	--------------------

OBSERVATIONS :  
**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache**



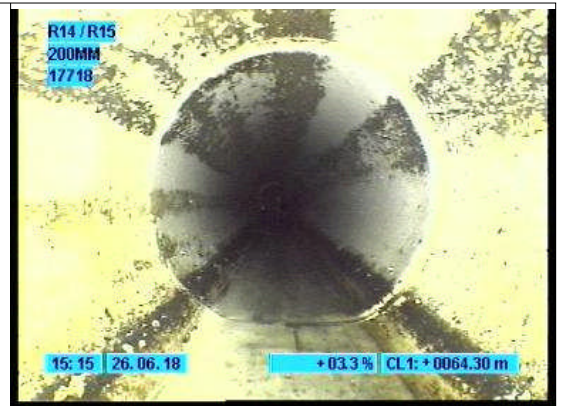
DISTANCE : <b>61.70 m</b>	PHOTO : <b>188</b>
---------------------------	--------------------

OBSERVATIONS :  
**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 20% - Flache**



DISTANCE : <b>64.30 m</b>	PHOTO : <b>189</b>
---------------------------	--------------------

OBSERVATIONS :  
**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**



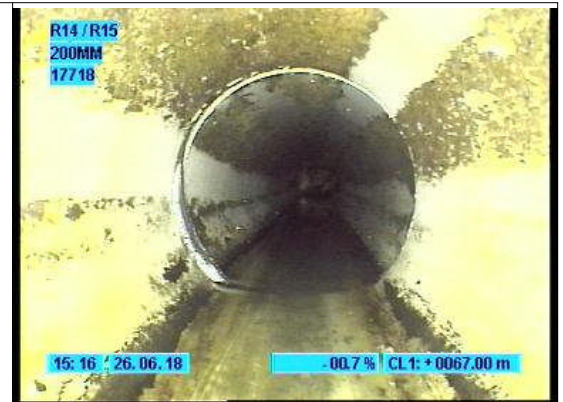
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R14 vers R15</b>	Date d'inspection : <b>26 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R14 vers R15</b>	Longueur inspectée : <b>69.60 m</b> Longueur mesurée : <b>69.60 m</b>

DISTANCE : 67.00 m

PHOTO : 190/191

OBSERVATIONS :

**BAIAA - Anneau d'étanchéité visiblement déplacé mais ne dépassant pas dans la canalisation**

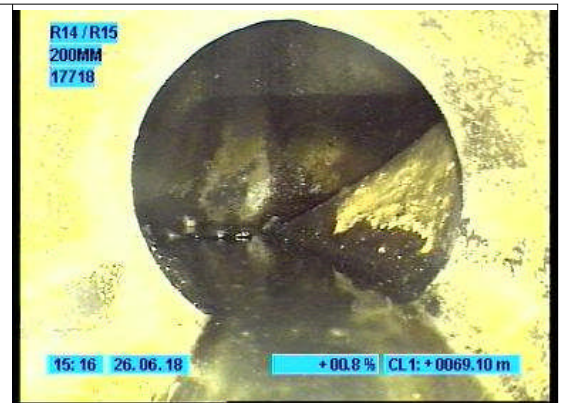


DISTANCE : 69.10 m

PHOTO : 192

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R15 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

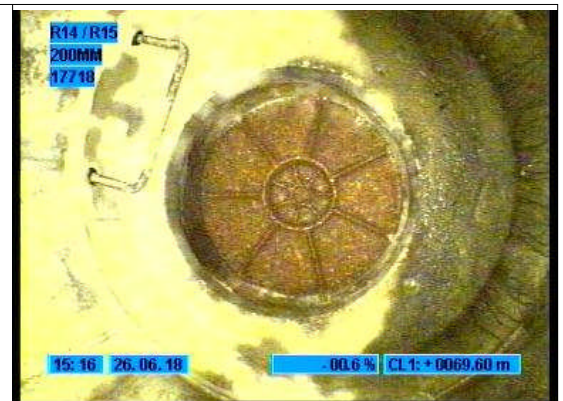


DISTANCE : 69.60 m

PHOTO : 193

OBSERVATIONS :

**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>RUE CHEMIN VIEUX</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 16</b> Référence du noeud de départ : <b>R16</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R17</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R16 vers R17</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>37.70 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R16</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.05 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R17</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Flache, réparations</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

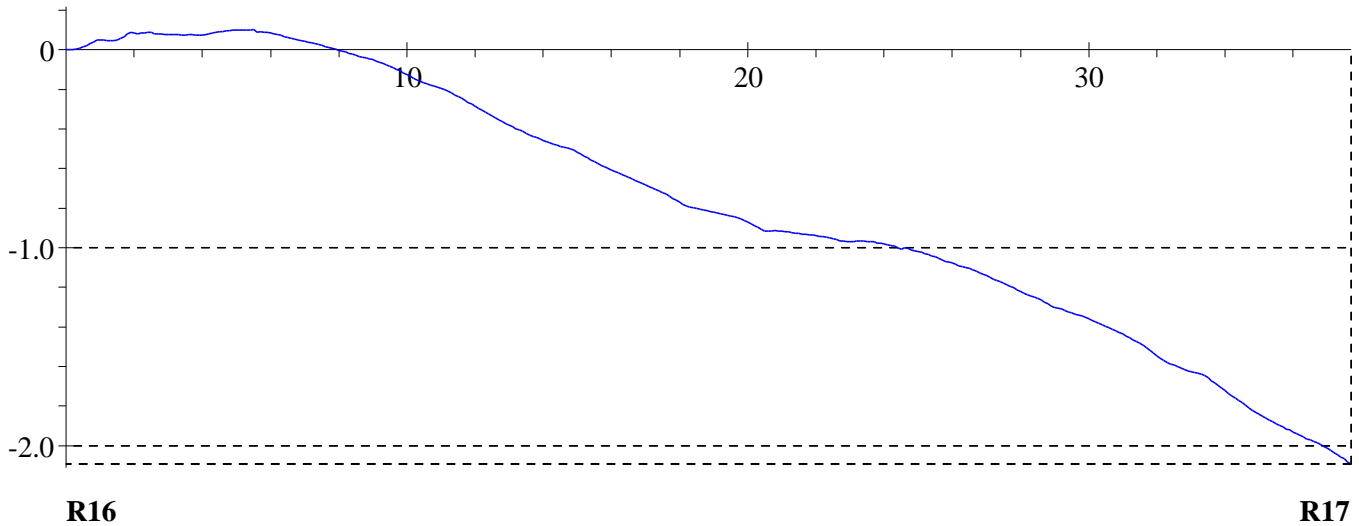
### SYNTHESE DU TRONÇON R16 VERS R17

Distance	Photo	Observations	Page
R16			
0.00m / R16		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	109
0.40m / R16	194	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R16 - Jonction regard de départ/canalisation	109
3.50m / R16	195	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache	109
5.70m / R16	196/197	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	110
10.40m / R16	198	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	110
20.60m / R16	199/200	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	111
22.80m / R16	201/202	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	111
23.90m / R16	203	BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel	112
24.80m / R16	204	BCCA- - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel	112
27.90m / R16	205/206	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	112
29.00m / R16	207/208	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	113
31.60m / R16	209/210	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	113
32.40m / R16	211	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 02h00	114
37.40m / R16	212	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R17 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	114
37.70m / R16	213	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	114
R17			

**Observations générales :**  
 Flache, réparations

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 194

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R16 -  
Jonction regard de départ/canalisation  
BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache**



DISTANCE : 3.50 m

PHOTO : 195

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

DISTANCE : 5.70 m

PHOTO : 196/197

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**  
**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail**



DISTANCE : 10.40 m

PHOTO : 198

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**



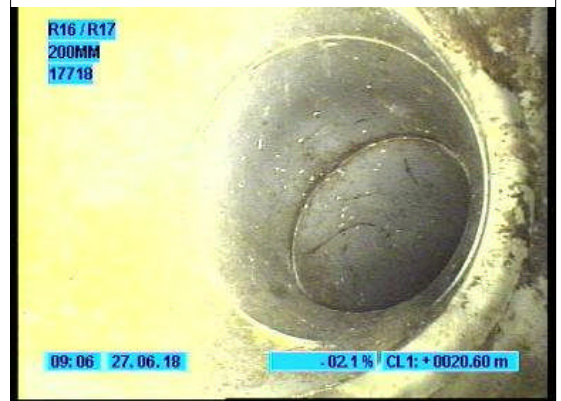
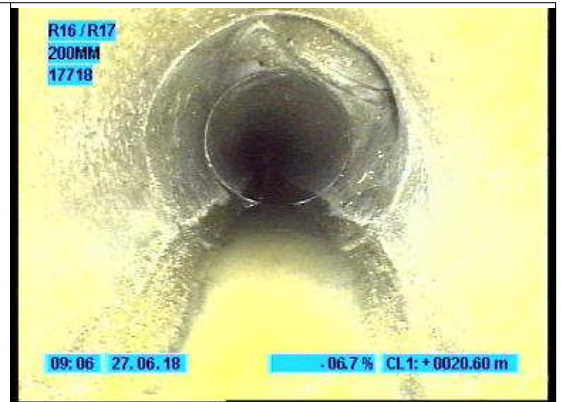
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

DISTANCE : 20.60 m

PHOTO : 199/200

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail



DISTANCE : 22.80 m

PHOTO : 201/202

OBSERVATIONS :

BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

DISTANCE : 23.90 m

PHOTO : 203

OBSERVATIONS :

**BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel**

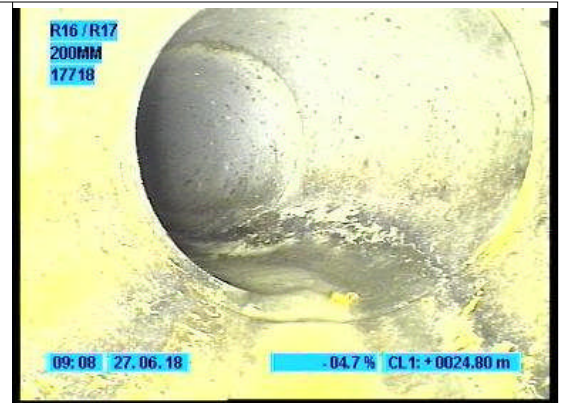


DISTANCE : 24.80 m

PHOTO : 204

OBSERVATIONS :

**BCCA- - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel**



DISTANCE : 27.90 m

PHOTO : 205/206

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

DISTANCE : 29.00 m

PHOTO : 207/208

OBSERVATIONS :

**BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé**



DISTANCE : 31.60 m

PHOTO : 209/210

OBSERVATIONS :

**BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R16 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R16 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>37.70 m</b> Longueur mesurée : <b>37.70 m</b>

DISTANCE : 32.40 m

PHOTO : 211

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 02h00**

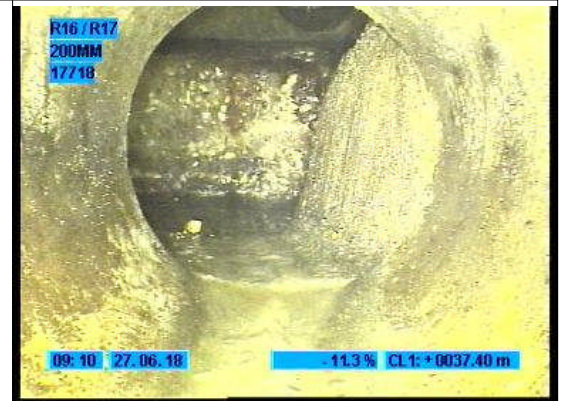


DISTANCE : 37.40 m

PHOTO : 212

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R17 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

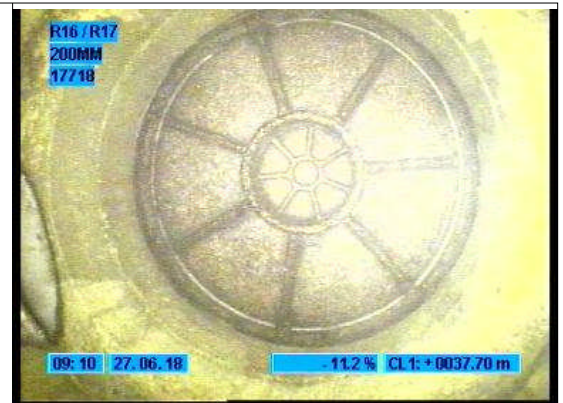


DISTANCE : 37.70 m

PHOTO : 213

OBSERVATIONS :

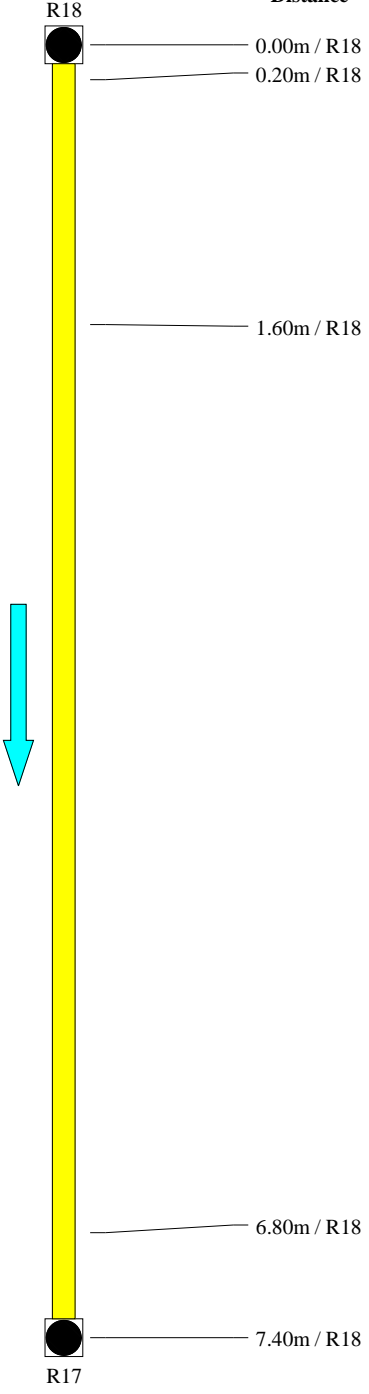
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>RUE CHEMIN VIEUX</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 17</b> Référence du noeud de départ : <b>R18</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R17</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R18 vers R17</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>7.40 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R18</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.00 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R17</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Poinçonnement</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R18 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>7.40 m</b> Longueur mesurée : <b>7.40 m</b>

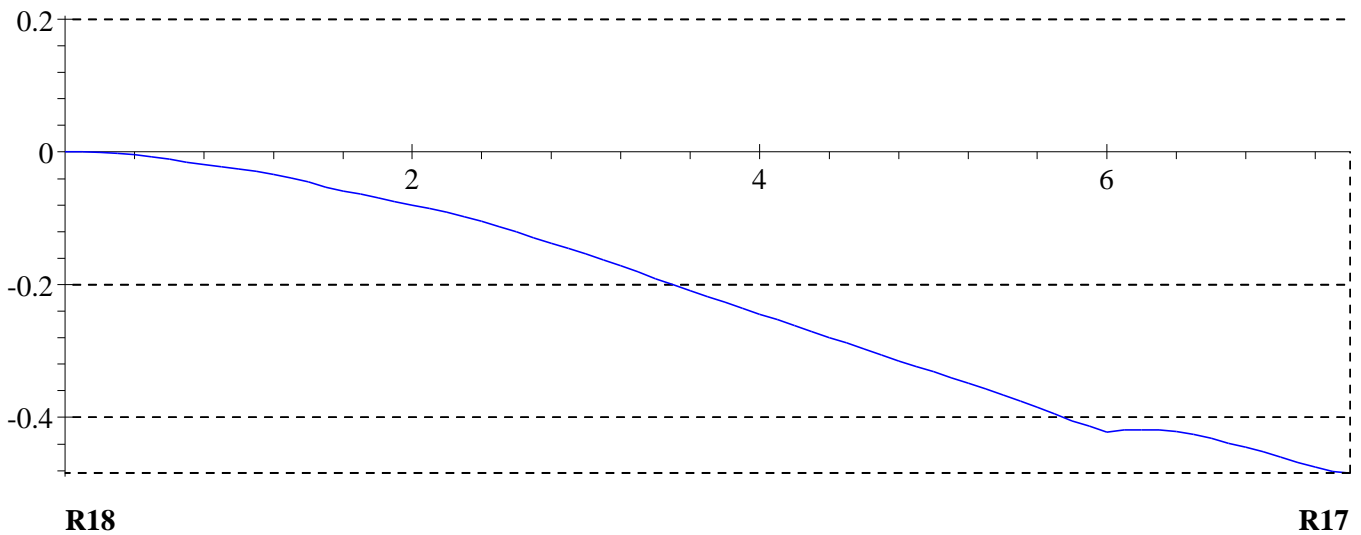
### SYNTHESE DU TRONÇON R18 VERS R17

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R18	214	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	118
	0.20m / R18		BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R18 - Jonction regard de départ/canalisation	118
	1.60m / R18	215	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	118
	6.80m / R18	216	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R17 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	118
	7.40m / R18	217	BDB - Remarque générale - Vue sur regard de visite enterré	119

**Observations générales :**  
Poinçonnement

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R18 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>7.40 m</b> Longueur mesurée : <b>7.40 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R18 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>7.40 m</b> Longueur mesurée : <b>7.40 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 214

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R18 - Jonction regard de départ/canalisation**

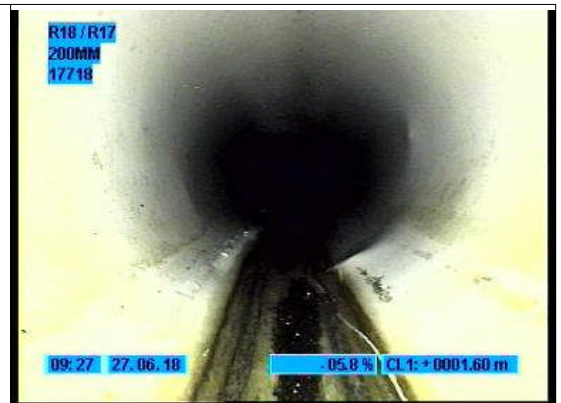


DISTANCE : 1.60 m

PHOTO : 215

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)**



DISTANCE : 6.80 m

PHOTO : 216

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R17 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**





84570 METHAMIS  
RUE CHEMIN VIEUX  
Client : EURYECE

Dossier : 17718  
Tronçon : Tronçon n° 17  
Opérateur : E. BONJEAN

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R18 vers R17</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R17</b>	Longueur inspectée : <b>7.40 m</b> Longueur mesurée : <b>7.40 m</b>

DISTANCE : 7.40 m

PHOTO : 217

OBSERVATIONS :

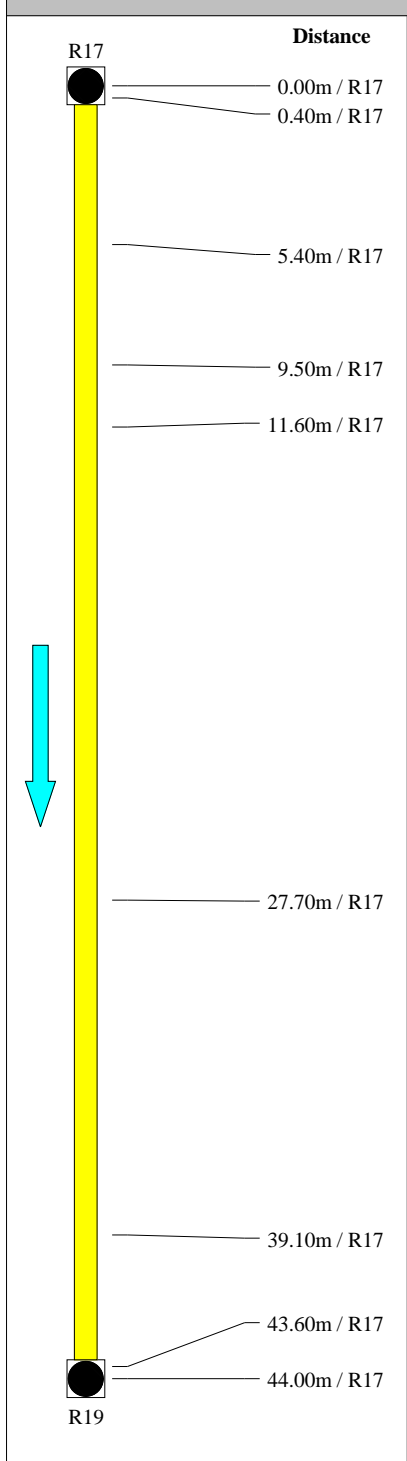
**BDB - Remarque générale - Vue sur regard de visite enterré**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
<p>Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b></p> <p>Commune : <b>84570 METHAMIS</b>  Adresse : <b>RUE CHEMIN VIEUX</b></p> <p>Emplacement : <b>Sous une route</b>  Propriété foncière : <b>Bien public</b>  Autorité responsable : <b>M MARTY</b>  Client : <b>EURYECE</b>  Maître d'oeuvre :  Entreprise de pose :  Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b></p>	<p>Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 18</b>  Référence du noeud de départ : <b>R17</b>  Profondeur de la canalisation au noeud de départ :  Référence du noeud d'arrivée : <b>R19</b>  Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée :  Sens d'écoulement : <b>R17 vers R19</b>  Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b>  Type de collecteur : <b>Gravitaire</b>  Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b>  Etat, statut : <b>ancien, en service</b>  Longueur mesurée en surface : <b>44.00 m</b></p>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
<p>Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b>  Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b>  Réf. support vidéo : <b>17718</b>  Réf. support photo : <b>17718</b></p>	<p>Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b>  Diamètre ou hauteur : <b>200</b>  Largeur :  Matériau constitutif : <b>PVC-U</b>  Longueur unitaire :  Matériau de revêtement : <b>Aucun</b>  Type de revêtement : -</p>
Conditions d'intervention	
<p>Nettoyage préalable : <b>Oui</b>  Précipitations : <b>Pas de précipitations</b>  Température extérieure : <b>&gt; 0</b>  Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b></p>	<p>Régulation du débit : <b>Aucune</b>  Ouvrage sous nappe : <b>Non</b>  Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b>  Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b></p>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
<p>Référence du noeud : <b>R17</b>  Dimensions du regard : <b>Ø800</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>?.?? m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>	<p>Référence du noeud : <b>R19</b>  Dimensions du regard : <b>Ø1000</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.30 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>
Identification du matériel d'inspection :	
<p>Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b>  - Numéro de série : <b>C-T 1301</b></p>	<p>Modèle du chariot : <b>T 66</b>  - Numéro de série : <b>C-C 1301</b>  Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b>  - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b></p>
Observations particulières	
<p>Remarques générales : <b>Perforation</b></p>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R17 vers R19</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R17 vers R19</b>	Longueur inspectée : <b>44.00 m</b> Longueur mesurée : <b>44.00 m</b>

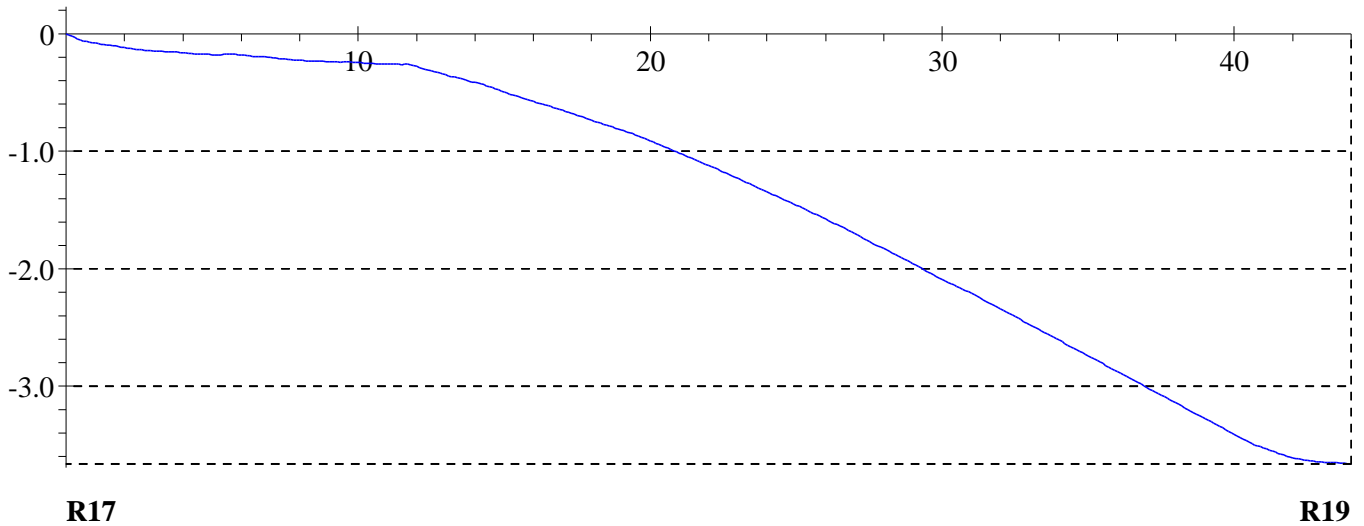
### SYNTHESE DU TRONÇON R17 VERS R19

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R17		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	123
	0.40m / R17	218	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R17 - Jonction regard de départ/canalisation	123
	5.40m / R17	219	BCCA- - Courbure du collecteur vers la gauche - Emboîtement orienté	123
	9.50m / R17	220/221	BACA - Rupture - Perforation	124
	11.60m / R17	222/223	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail	124
	27.70m / R17	224/225	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	125
	39.10m / R17	226	BAJA - Deboîtement (longitudinal)	125
	43.60m / R17	227	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R19 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	125
	44.00m / R17	228	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	126

**Observations générales :**  
 Perforation

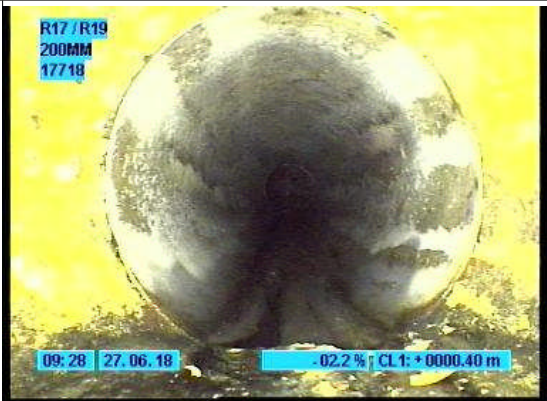
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R17 vers R19</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R17 vers R19</b>	Longueur inspectée : <b>44.00 m</b> Longueur mesurée : <b>44.00 m</b>

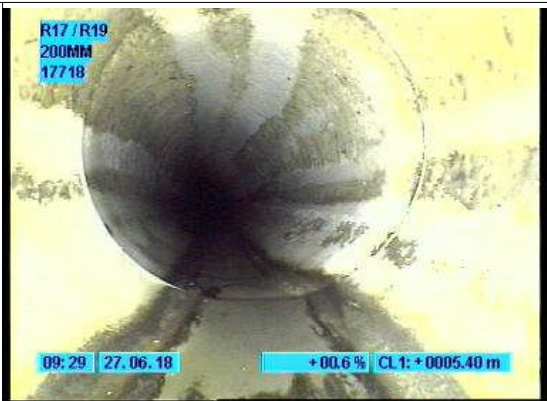
**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R17 vers R19</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R17 vers R19</b>	Longueur inspectée : <b>44.00 m</b> Longueur mesurée : <b>44.00 m</b>

DISTANCE : <b>0.00 m</b>	
<b>BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection</b>	

DISTANCE : <b>0.40 m</b>	PHOTO : <b>218</b>	
OBSERVATIONS :		
<b>BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R17 - Jonction regard de départ/canalisation</b>		

DISTANCE : <b>5.40 m</b>	PHOTO : <b>219</b>	
OBSERVATIONS :		
<b>BCCA- - Courbure du collecteur vers la gauche - Emboitement orienté</b>		

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R17 vers R19</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R17 vers R19</b>	Longueur inspectée : <b>44.00 m</b> Longueur mesurée : <b>44.00 m</b>

DISTANCE : 9.50 m

PHOTO : 220/221

OBSERVATIONS :

**BACA - Rupture - Perforation**



DISTANCE : 11.60 m

PHOTO : 222/223

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail**



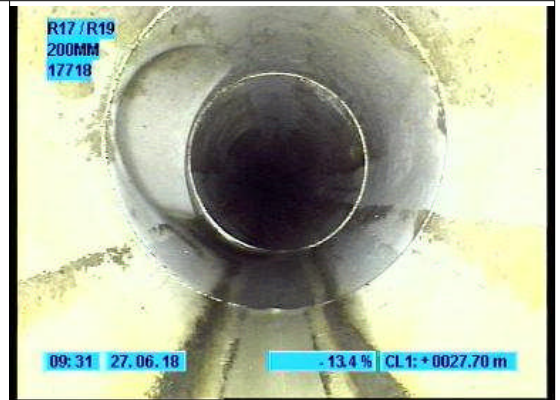
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R17 vers R19</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R17 vers R19</b>	Longueur inspectée : <b>44.00 m</b> Longueur mesurée : <b>44.00 m</b>

DISTANCE : 27.70 m

PHOTO : 224/225

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail**



DISTANCE : 39.10 m

PHOTO : 226

OBSERVATIONS :

**BAJA - Deboîtement (longitudinal)**

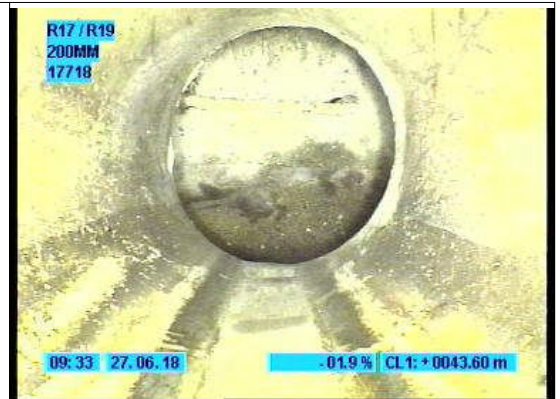


DISTANCE : 43.60 m

PHOTO : 227

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R19 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**





84570 METHAMIS  
RUE CHEMIN VIEUX  
Client : EURYECE

Dossier : 17718  
Tronçon : Tronçon n° 18  
Opérateur : E. BONJEAN

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R17 vers R19</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R17 vers R19</b>	Longueur inspectée : <b>44.00 m</b> Longueur mesurée : <b>44.00 m</b>

DISTANCE : **44.00 m**

PHOTO : **228**

OBSERVATIONS :

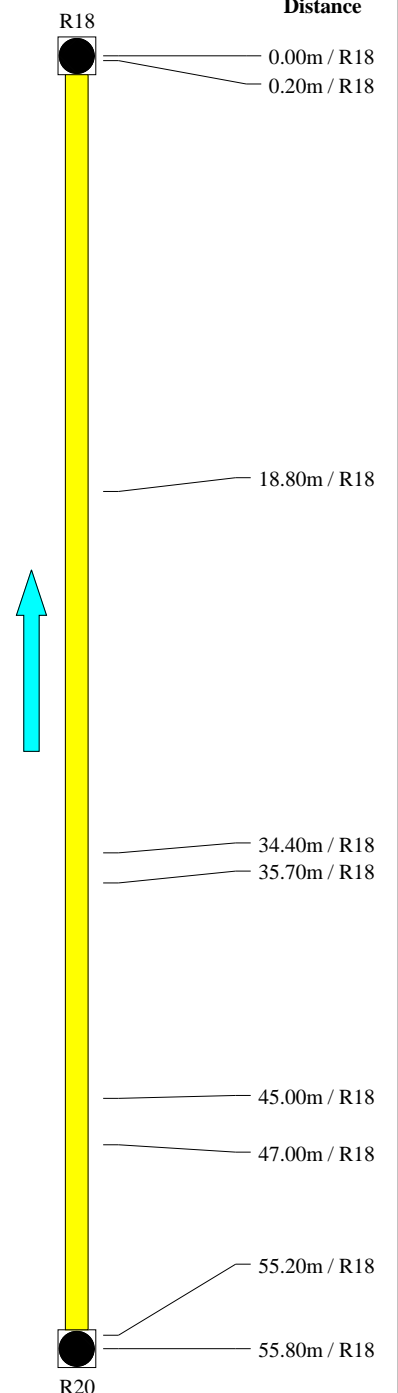
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>RUE CHEMIN VIEUX</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 19</b> Référence du noeud de départ : <b>R18</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R20</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R20 vers R18</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>55.80 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>200</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R18</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.00 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R20</b> Dimensions du regard : <b>Ø800</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Flache</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R20 vers R18</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R20</b>	Longueur inspectée : <b>55.80 m</b> Longueur mesurée : <b>55.80 m</b>

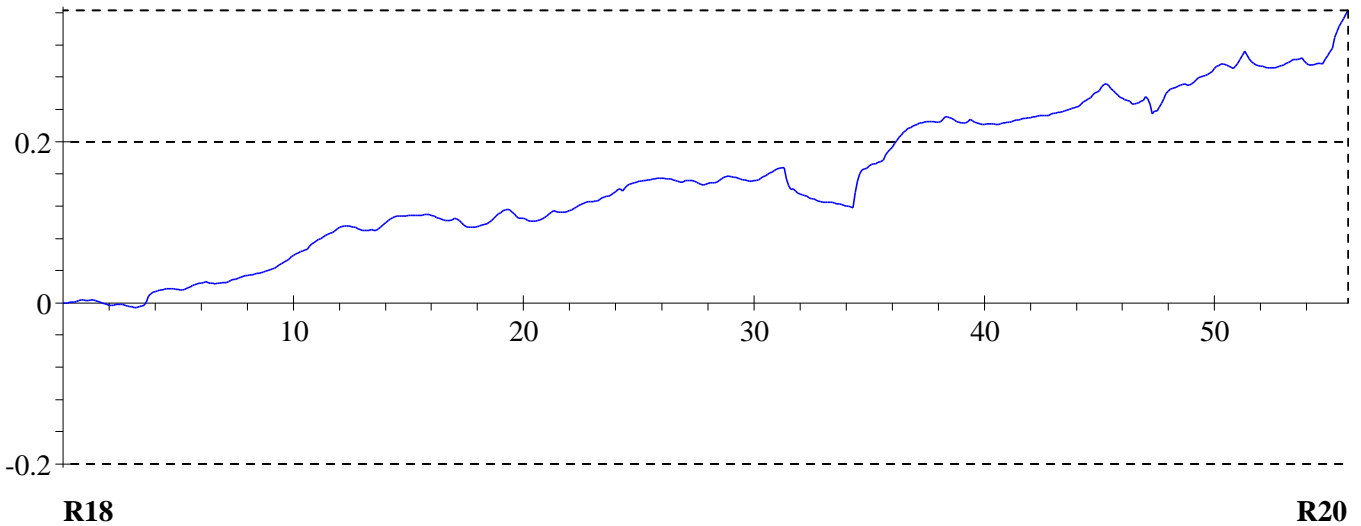
### SYNTHESE DU TRONÇON R18 VERS R20

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R18	229	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	130
	0.20m / R18		BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R18 - Jonction regard de départ/canalisation	130
	18.80m / R18	230/231	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 11h00 - Vue de détail BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	130
	34.40m / R18	232	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache	131
	35.70m / R18	233	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	131
	45.00m / R18	234	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	131
	47.00m / R18	235	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 20% - Flache	131
	55.20m / R18	236	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	132
	55.80m / R18	237	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R20 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	132

**Observations générales :**  
 Flache

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R20 vers R18</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R20</b>	Longueur inspectée : <b>55.80 m</b> Longueur mesurée : <b>55.80 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R20 vers R18</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R20</b>	Longueur inspectée : <b>55.80 m</b> Longueur mesurée : <b>55.80 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.20 m

PHOTO : 229

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R18 - Jonction regard de départ/canalisation**

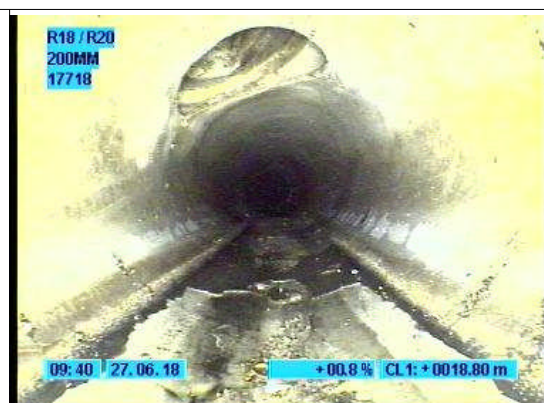


DISTANCE : 18.80 m

PHOTO : 230/231

OBSERVATIONS :

**BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 11h00 - Vue de détail**  
**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R20 vers R18</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R20</b>	Longueur inspectée : <b>55.80 m</b> Longueur mesurée : <b>55.80 m</b>

DISTANCE : 34.40 m

PHOTO : 232

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache**



DISTANCE : 35.70 m

PHOTO : 233

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**

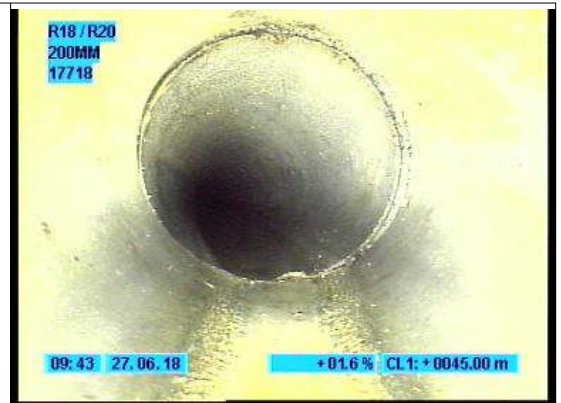


DISTANCE : 45.00 m

PHOTO : 234

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache**



DISTANCE : 47.00 m

PHOTO : 235

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 20% - Flache**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>200 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R20 vers R18</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R18 vers R20</b>	Longueur inspectée : <b>55.80 m</b> Longueur mesurée : <b>55.80 m</b>

DISTANCE : 55.20 m

PHOTO : 236

OBSERVATIONS :

**BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache**  
**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R20 -**  
**Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**



DISTANCE : 55.80 m

PHOTO : 237

OBSERVATIONS :

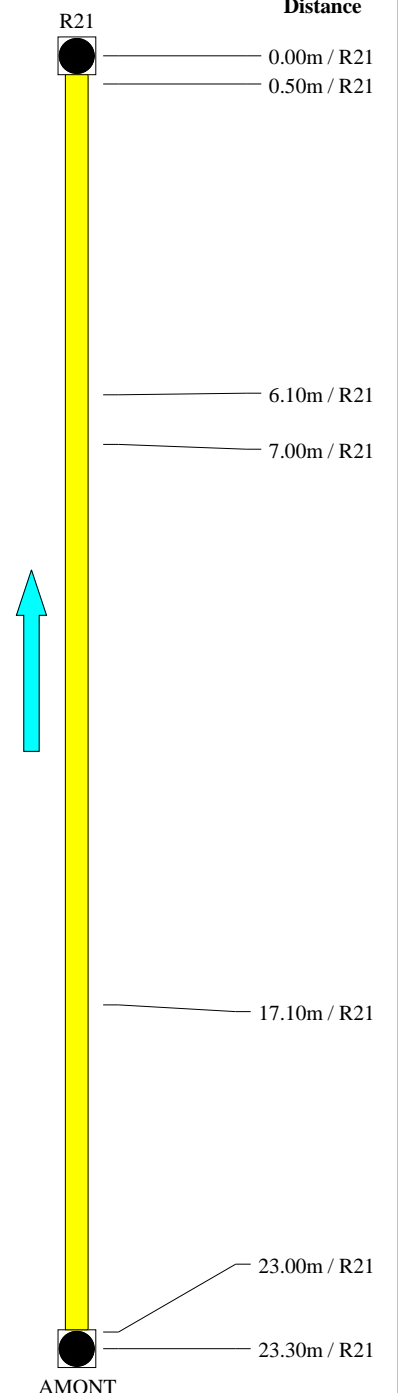
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**




Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 20</b> Référence du noeud de départ : <b>R21</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>AMONT</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>AMONT vers R21</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>23.30 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>150</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R21</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.75 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>AMONT</b> Dimensions du regard : Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Réparation, racines</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R21</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>23.30 m</b> Longueur mesurée : <b>23.30 m</b>

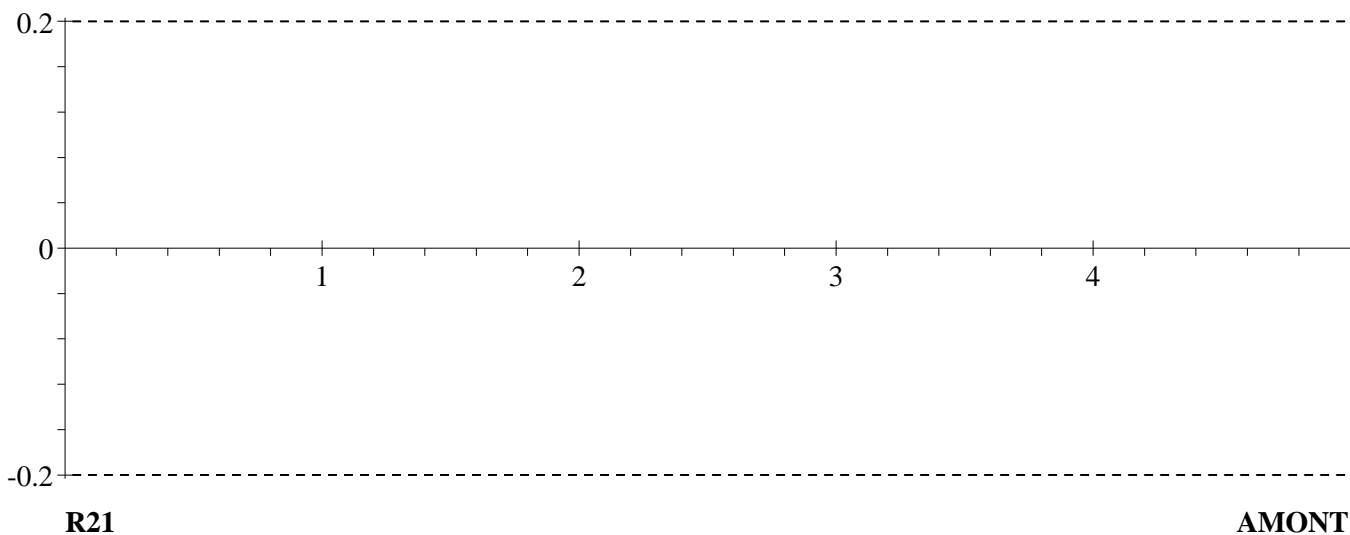
### SYNTHESE DU TRONÇON R21 VERS AMONT

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R21	238	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	136
	0.50m / R21		BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R21 - Jonction regard de départ/canalisation	136
	6.10m / R21	239	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	136
	7.00m / R21	240/241	BDB - Remarque générale - Vue sur regard de visite intermédiaire	137
	17.10m / R21	242	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines	137
	23.00m / R21	243	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	137
	23.30m / R21	244	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	138

**Observations générales :**  
 Réparation, racines

	<b>84570 METHAMIS</b> <b>D5A</b> <b>Client : EURYECE</b>		Dossier : <b>17718</b> Tronçon : <b>Tronçon n° 20</b> Opérateur : <b>E. BONJEAN</b>
	Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R21</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>23.30 m</b> Longueur mesurée : <b>23.30 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R21</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>23.30 m</b> Longueur mesurée : <b>23.30 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.50 m

PHOTO : 238

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R21 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 6.10 m

PHOTO : 239

OBSERVATIONS :

**BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R21</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>23.30 m</b> Longueur mesurée : <b>23.30 m</b>

DISTANCE : 7.00 m

PHOTO : 240/241

OBSERVATIONS :

**BDB - Remarque générale - Vue sur regard de visite intermédiaire**

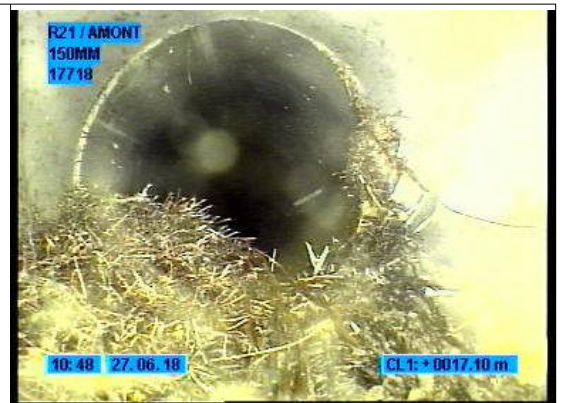


DISTANCE : 17.10 m

PHOTO : 242

OBSERVATIONS :

**BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines**

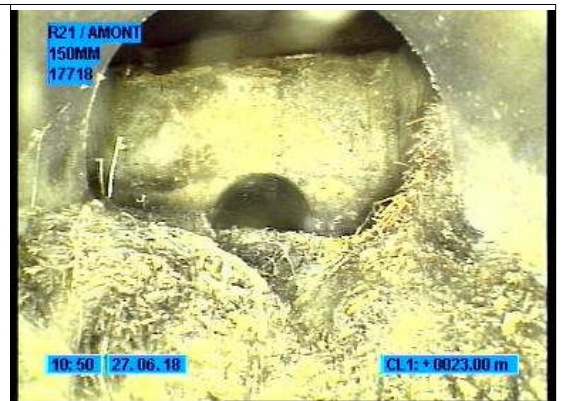


DISTANCE : 23.00 m

PHOTO : 243

OBSERVATIONS :

**BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines**  
**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée**





84570 METHAMIS

D5A

Client : EURYECE

Dossier : 17718

Tronçon : Tronçon n° 20

Opérateur : E. BONJEAN

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>AMONT vers R21</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers AMONT</b>	Longueur inspectée : <b>23.30 m</b> Longueur mesurée : <b>23.30 m</b>

DISTANCE : **23.30 m**

PHOTO : 244

OBSERVATIONS :

**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 21</b> Référence du noeud de départ : <b>R21</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R22</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R21 vers R22</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>16.00 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>150</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R21</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.75 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R22</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.10 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>Inspection vidéo réléisée par les deux sens dans sa totalité.</b> <b>Racines</b>	


Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R21 vers R22</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers R22</b>	Longueur inspectée : <b>16.00 m</b> Longueur mesurée : <b>16.00 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R21 VERS R22

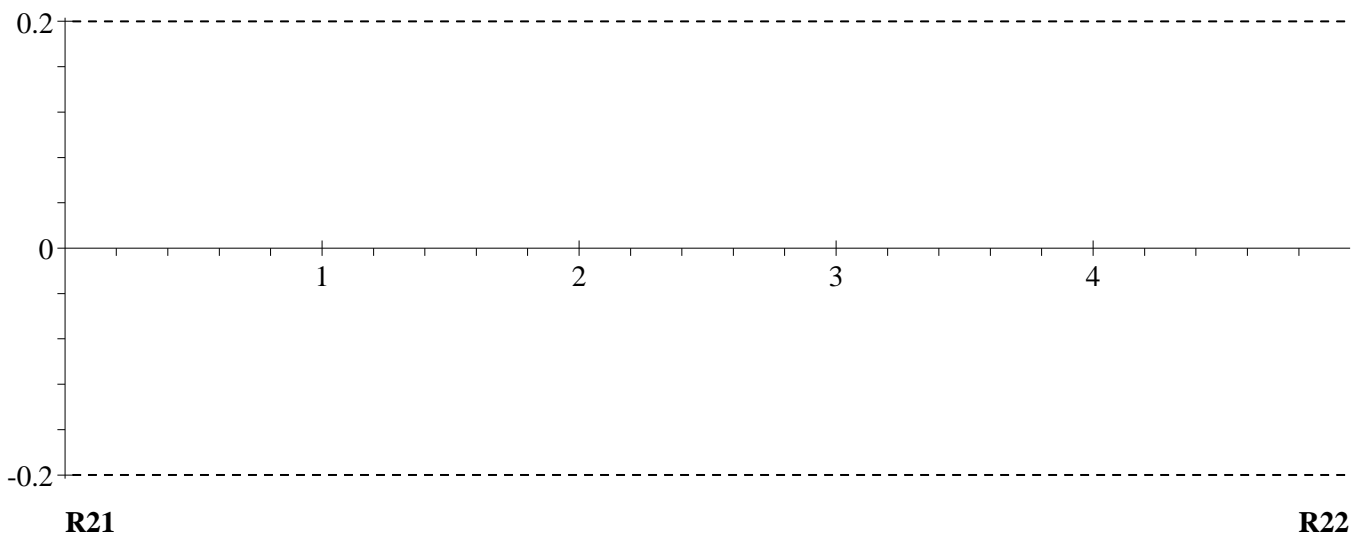
	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R21		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	142
	0.40m / R21	245	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R21 - Jonction regard de départ/canalisation	142
	1.50m / R21	246	BCCA- - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel	142
	7.50m / R21	247	BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Emboitement orienté	142
	12.60m / R21	248	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines	143
	3.40m / R22	250	BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente	143
	0.50m / R22	249	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R22 - Jonction regard de départ/canalisation	143
	0.00m / R22		BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	143

**Observations générales :**

Inspection vidéo relayée par les deux sens dans sa totalité.  
Racines

	<b>84570 METHAMIS</b> <b>D5A</b> <b>Client : EURYECE</b>		Dossier : <b>17718</b> Tronçon : <b>Tronçon n° 21</b> Opérateur : <b>E. BONJEAN</b>
	Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R21 vers R22</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers R22</b>	Longueur inspectée : <b>16.00 m</b> Longueur mesurée : <b>16.00 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R21 vers R22</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers R22</b>	Longueur inspectée : <b>16.00 m</b> Longueur mesurée : <b>16.00 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.40 m

PHOTO : 245

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R21 - Jonction regard de départ/canalisation**

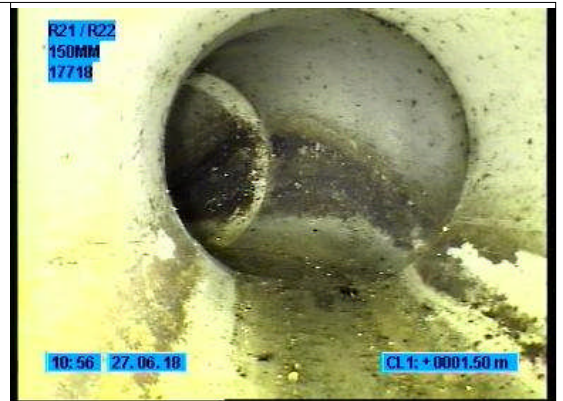


DISTANCE : 1.50 m

PHOTO : 246

OBSERVATIONS :

**BCCA- - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel**



DISTANCE : 7.50 m

PHOTO : 247

OBSERVATIONS :

**BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Emboitement orienté**



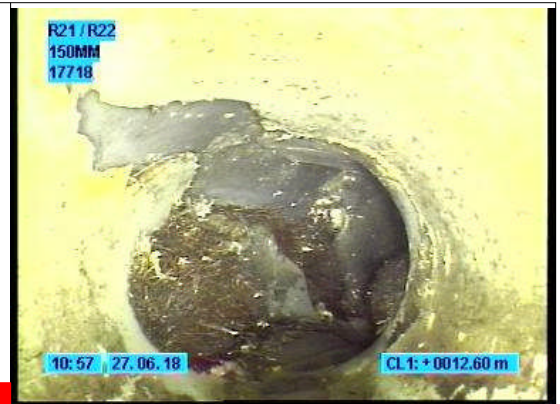
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R21 vers R22</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R21 vers R22</b>	Longueur inspectée : <b>16.00 m</b> Longueur mesurée : <b>16.00 m</b>

DISTANCE : 12.60 m

PHOTO : 248

OBSERVATIONS :

**BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines**  
**BCCB- - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel**  
**BDCA - - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction**



**ABANDON INSPECTION**

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse**

DISTANCE : 0.50 m

PHOTO : 249

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R22 -**  
**Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 3.40 m

PHOTO : 250

OBSERVATIONS :

**BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la**  
**conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente**

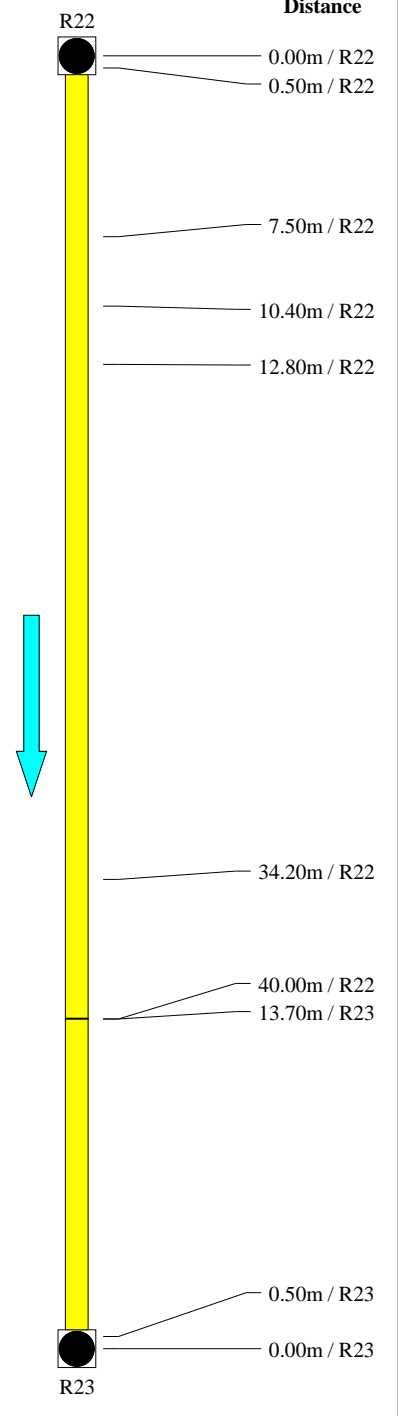


**ABANDON INSPECTION**

Identification de l'inspection		Identification du tronçon inspecté	
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>		Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 22</b> Référence du noeud de départ : <b>R22</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R23</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R22 vers R23</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>53.70 m</b>	
Identification des références et supports		Identification de la canalisation inspectée	
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>		Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>150</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -	
Conditions d'intervention			
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>		Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>	
Identification du noeud de départ :		Identification du noeud d'arrivée :	
Référence du noeud : <b>R22</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.10 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>		Référence du noeud : <b>R23</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.05 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	
Identification du matériel d'inspection :			
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>		Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>	
Observations particulières			
Remarques générales : <b>Inspection vidéo réalisée par les deux sens dans sa totalité.</b> <b>Poinçonnements, ovalisation</b>			


Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R22 vers R23</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R22 vers R23</b>	Longueur inspectée : <b>53.70 m</b> Longueur mesurée : <b>53.70 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R22 VERS R23

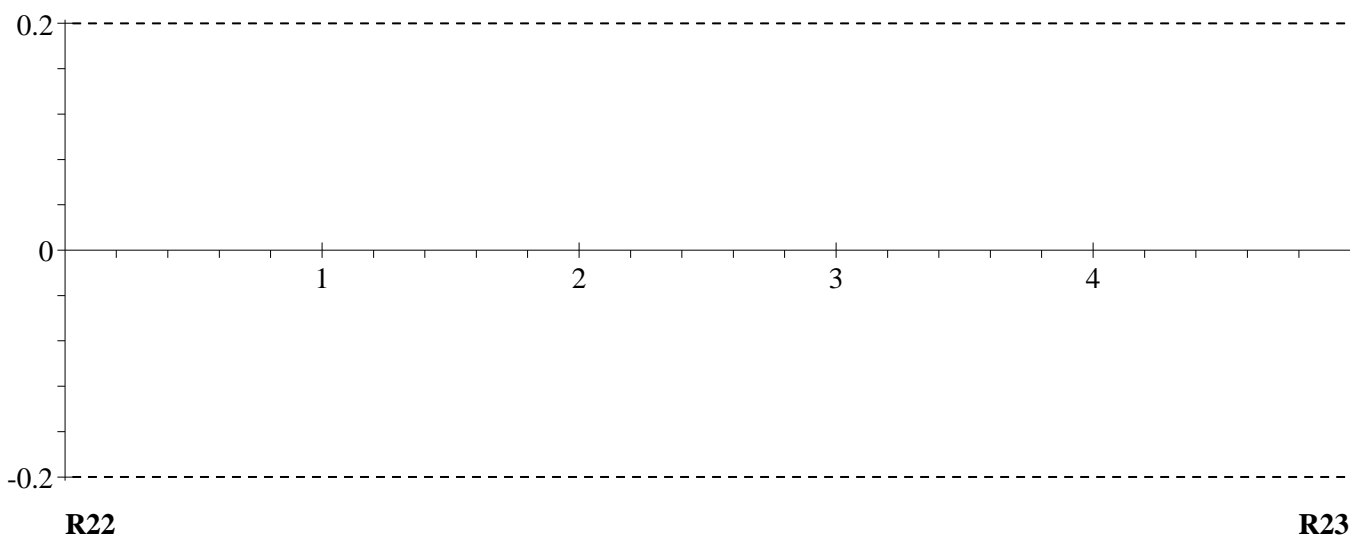
	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R22		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	147
	0.50m / R22	251	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R22 - Jonction regard de départ/canalisation	147
	7.50m / R22	252	BAJA - Deboîtement (longitudinal)	147
	10.40m / R22	253	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	147
	12.80m / R22	254	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	148
	34.20m / R22	255	BAAA - Réduction verticale de la section de la canalisation - Ovalisation	148
	40.00m / R22	256	BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre	148
	13.70m / R23	258	BDCZC - Inspection abandonnée, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente	149
	0.50m / R23	257	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R23 - Jonction regard de départ/canalisation	149
	0.00m / R23		BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	148

**Observations générales :**

Inspection vidéo relayée par les deux sens dans sa totalité.  
Poinçonnements, ovalisation

	<b>84570 METHAMIS</b> <b>D5A</b> <b>Client : EURYECE</b>		Dossier : <b>17718</b> Tronçon : <b>Tronçon n° 22</b> Opérateur : <b>E. BONJEAN</b>
	Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R22 vers R23</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R22 vers R23</b>	Longueur inspectée : <b>53.70 m</b> Longueur mesurée : <b>53.70 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R22 vers R23</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R22 vers R23</b>	Longueur inspectée : <b>53.70 m</b> Longueur mesurée : <b>53.70 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.50 m

PHOTO : 251

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R22 - Jonction regard de départ/canalisation**

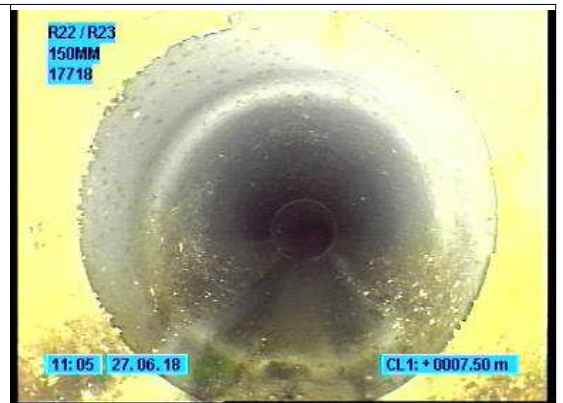


DISTANCE : 7.50 m

PHOTO : 252

OBSERVATIONS :

**BAJA - Deboîtement (longitudinal)**



DISTANCE : 10.40 m

PHOTO : 253

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R22 vers R23</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R22 vers R23</b>	Longueur inspectée : <b>53.70 m</b> Longueur mesurée : <b>53.70 m</b>

DISTANCE : 12.80 m

PHOTO : 254

OBSERVATIONS :

**BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00**



DISTANCE : 34.20 m

PHOTO : 255

OBSERVATIONS :

**BAAA - Réduction verticale de la section de la canalisation - Ovalisation**



DISTANCE : 40.00 m

PHOTO : 256

OBSERVATIONS :

**BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre**



**ABANDON INSPECTION**

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse**

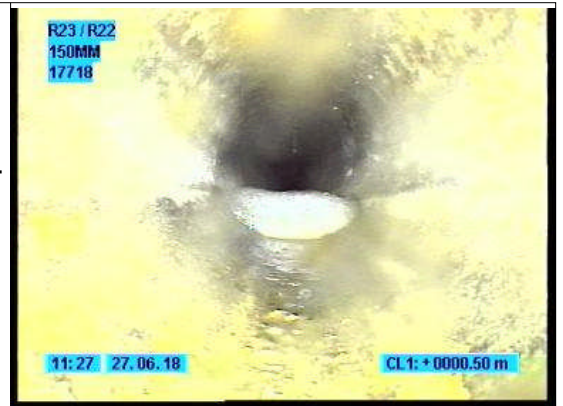
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R22 vers R23</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R22 vers R23</b>	Longueur inspectée : <b>53.70 m</b> Longueur mesurée : <b>53.70 m</b>

DISTANCE : **0.50 m**

PHOTO : **257**

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R23 - Jonction regard de départ/canalisation**

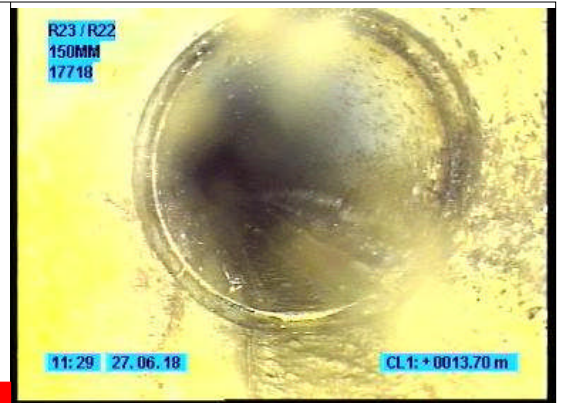


DISTANCE : **13.70 m**

PHOTO : **258**

OBSERVATIONS :

**BDCZC - Inspection abandonnée, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente**

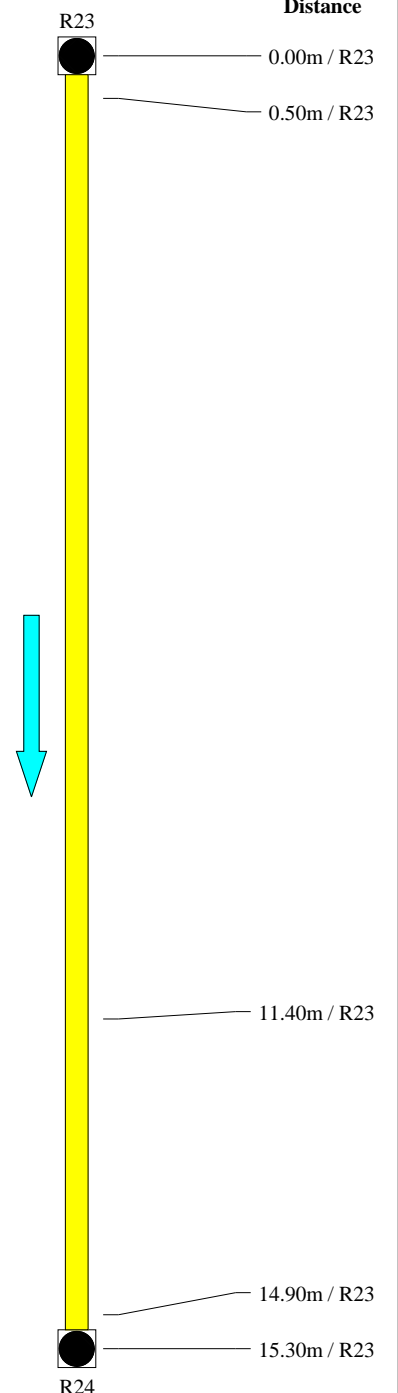


**ABANDON INSPECTION**


Identification de l'inspection		Identification du tronçon inspecté	
<p>Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b></p> <p>Commune : <b>84570 METHAMIS</b>  Adresse : <b>D5A</b></p> <p>Emplacement : <b>Sous une route</b>  Propriété foncière : <b>Bien public</b>  Autorité responsable : <b>M MARTY</b>  Client : <b>EURYECE</b>  Maître d'oeuvre :  Entreprise de pose :  Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b></p>		<p>Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 23</b>  Référence du noeud de départ : <b>R23</b>  Profondeur de la canalisation au noeud de départ :  Référence du noeud d'arrivée : <b>R24</b>  Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée :  Sens d'écoulement : <b>R23 vers R24</b>  Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b>  Type de collecteur : <b>Gravitaire</b>  Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b>  Etat, statut : <b>ancien, en service</b>  Longueur mesurée en surface : <b>15.30 m</b></p>	
Identification des références et supports		Identification de la canalisation inspectée	
<p>Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b>  Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b>  Réf. support vidéo : <b>17718</b>  Réf. support photo : <b>17718</b></p>		<p>Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b>  Diamètre ou hauteur : <b>150</b>  Largeur :  Matériau constitutif : <b>PVC-U</b>  Longueur unitaire :  Matériau de revêtement : <b>Aucun</b>  Type de revêtement : -</p>	
Conditions d'intervention			
<p>Nettoyage préalable : <b>Oui</b>  Précipitations : <b>Pas de précipitations</b>  Température extérieure : <b>&gt; 0</b>  Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b></p>		<p>Régulation du débit : <b>Aucune</b>  Ouvrage sous nappe : <b>Non</b>  Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b>  Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b></p>	
Identification du noeud de départ :		Identification du noeud d'arrivée :	
<p>Référence du noeud : <b>R23</b>  Dimensions du regard : <b>600 x 600</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.05 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>		<p>Référence du noeud : <b>R24</b>  Dimensions du regard : <b>600 x 600</b>  Hauteur totale de l'ouvrage :  Profondeur de la canalisation inspectée :  Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.15 m</b>  Nombre de branchements : <b>0</b>  Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b>  Cunette réalisée : <b>Oui</b>  Traces d'infiltration : <b>Non</b></p>	
Identification du matériel d'inspection :			
<p>Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b>  - Numéro de série : <b>C-T 1301</b></p>		<p>Modèle du chariot : <b>T 66</b>  - Numéro de série : <b>C-C 1301</b>  Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b>  - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b></p>	
Observations particulières			
<p>Remarques générales : <b>RAS</b></p>			

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R23 vers R24</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R23 vers R24</b>	Longueur inspectée : <b>15.30 m</b> Longueur mesurée : <b>15.30 m</b>

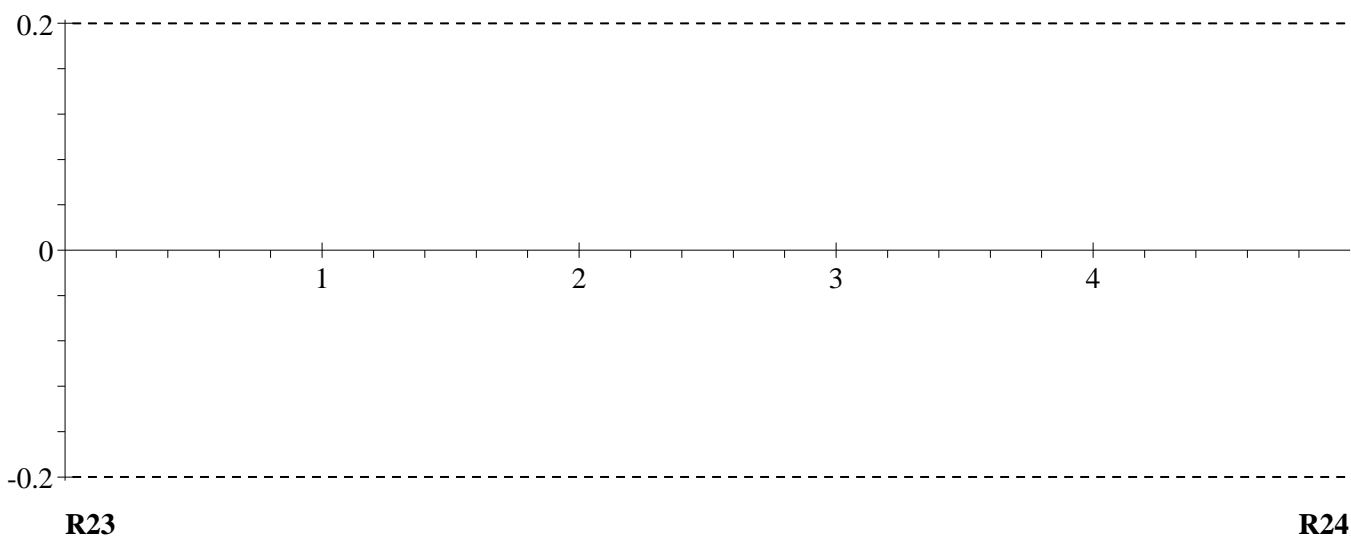
### SYNTHESE DU TRONÇON R23 VERS R24

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R23		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	153
	0.50m / R23	259	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R23 - Jonction regard de départ/canalisation	153
	11.40m / R23	260/261	BCEAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	153
	14.90m / R23	262	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R24 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	154
	15.30m / R23	263	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	154

**Observations générales :**  
RAS

	<b>84570 METHAMIS</b> <b>D5A</b> <b>Client : EURYECE</b>		Dossier : <b>17718</b> Tronçon : <b>Tronçon n° 23</b> Opérateur : <b>E. BONJEAN</b>
	Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R23 vers R24</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R23 vers R24</b>	Longueur inspectée : <b>15.30 m</b> Longueur mesurée : <b>15.30 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R23 vers R24</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R23 vers R24</b>	Longueur inspectée : <b>15.30 m</b> Longueur mesurée : <b>15.30 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.50 m

PHOTO : 259

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R23 - Jonction regard de départ/canalisation**

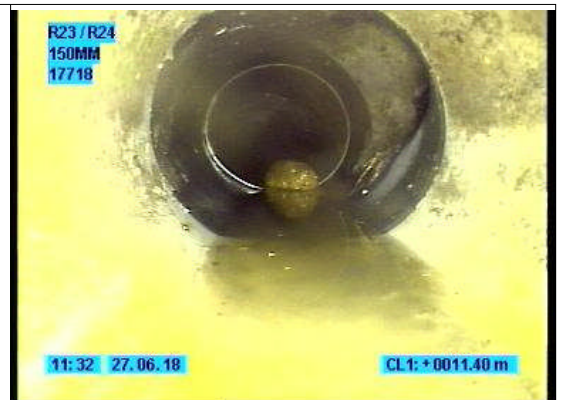


DISTANCE : 11.40 m

PHOTO : 260/261

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail**



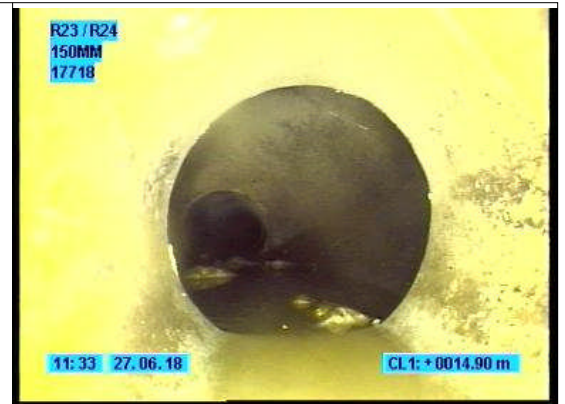
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R23 vers R24</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R23 vers R24</b>	Longueur inspectée : <b>15.30 m</b> Longueur mesurée : <b>15.30 m</b>

DISTANCE : 14.90 m

PHOTO : 262

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R24 -  
Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**

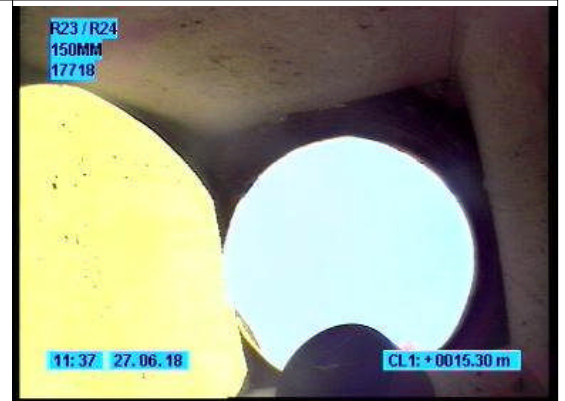


DISTANCE : 15.30 m

PHOTO : 263

OBSERVATIONS :

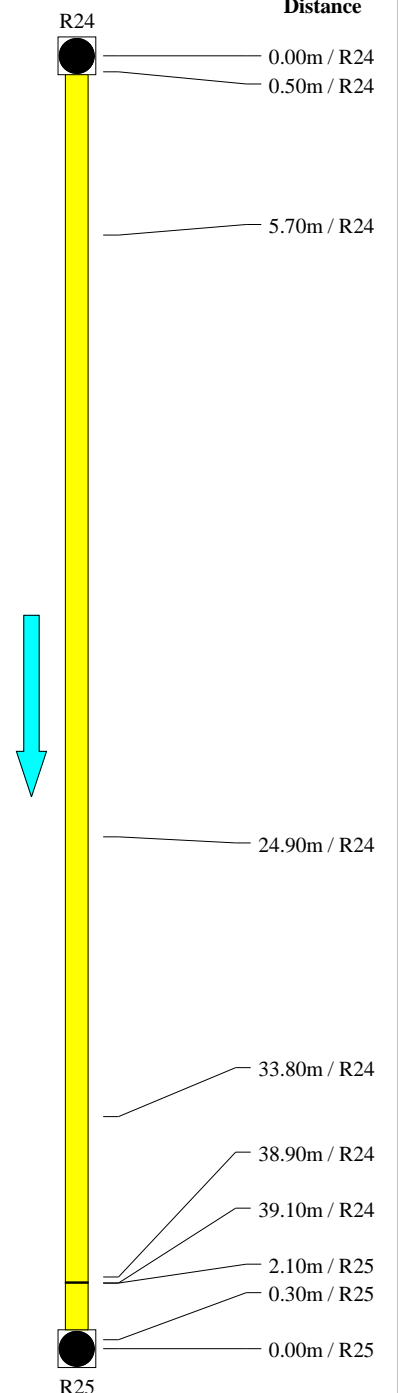
**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



Identification de l'inspection		Identification du tronçon inspecté	
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>		Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 24</b> Référence du noeud de départ : <b>R24</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R25</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R24 vers R25</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'aval</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>41.20 m</b>	
Identification des références et supports		Identification de la canalisation inspectée	
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>		Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>150</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -	
Conditions d'intervention			
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>		Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>	
Identification du noeud de départ :		Identification du noeud d'arrivée :	
Référence du noeud : <b>R24</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>1.15 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Echelons doubles</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>		Référence du noeud : <b>R25</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.50 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	
Identification du matériel d'inspection :			
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>		Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>	
Observations particulières			
Remarques générales : <b>Inspection vidéo relayée par les deux sens dans sa totalité.</b> <b>Perforation, racines</b>			


Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R24 vers R25</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R24 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>41.20 m</b> Longueur mesurée : <b>41.20 m</b>

### SYNTHESE DU TRONÇON R24 VERS R25

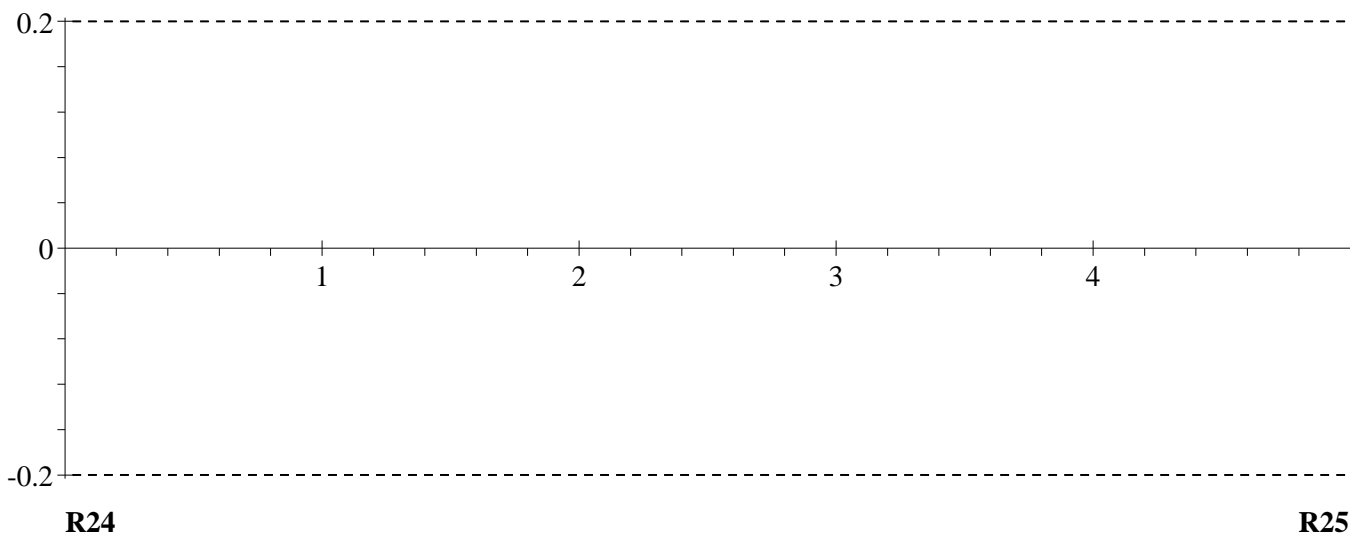
	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R24		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	158
	0.50m / R24	264	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R24 - Jonction regard de départ/canalisation	158
	5.70m / R24	265/266	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	158
	24.90m / R24	267	BBAB - Présence de radicelles	159
	33.80m / R24	268/269	BACA - Rupture BAO - Sol visible par le défaut BBAB - Présence de radicelles	159
	38.90m / R24	270/271	BDB - Remarque générale BCCAB - Courbure du collecteur vers la gauche et vers le bas - Coude directionnel	160
	39.10m / R24	272	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre - Dans coude	160
	2.10m / R25	274/275	BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre	161
	0.30m / R25	273	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R25 - Jonction regard de départ/canalisation	161
	0.00m / R25		BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	160

**Observations générales :**

Inspection vidéo relayée par les deux sens dans sa totalité.  
Perforation, racines

	<b>84570 METHAMIS</b> <b>D5A</b> <b>Client : EURYECE</b>		Dossier : <b>17718</b> Tronçon : <b>Tronçon n° 24</b> Opérateur : <b>E. BONJEAN</b>
	Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R24 vers R25</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R24 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>41.20 m</b> Longueur mesurée : <b>41.20 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R24 vers R25</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R24 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>41.20 m</b> Longueur mesurée : <b>41.20 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.50 m

PHOTO : 264

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R24 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 5.70 m

PHOTO : 265/266

OBSERVATIONS :

**BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail**



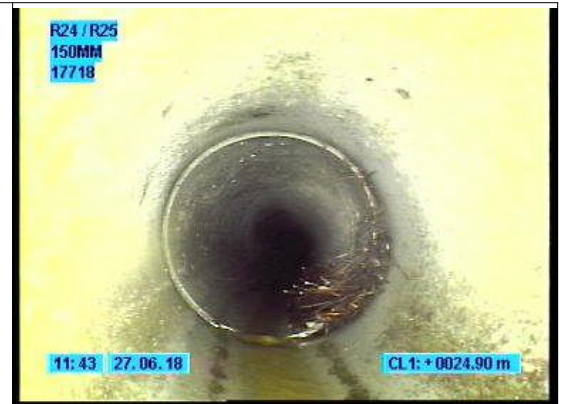
Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R24 vers R25</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R24 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>41.20 m</b> Longueur mesurée : <b>41.20 m</b>

DISTANCE : 24.90 m

PHOTO : 267

OBSERVATIONS :

**BBAB - Présence de racicelles**



DISTANCE : 33.80 m

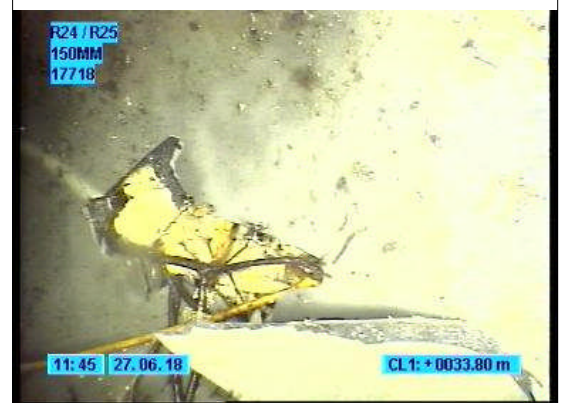
PHOTO : 268/269

OBSERVATIONS :

**BACA - Rupture**

**BAO - Sol visible par le défaut**

**BBAB - Présence de racicelles**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R24 vers R25</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R24 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>41.20 m</b> Longueur mesurée : <b>41.20 m</b>

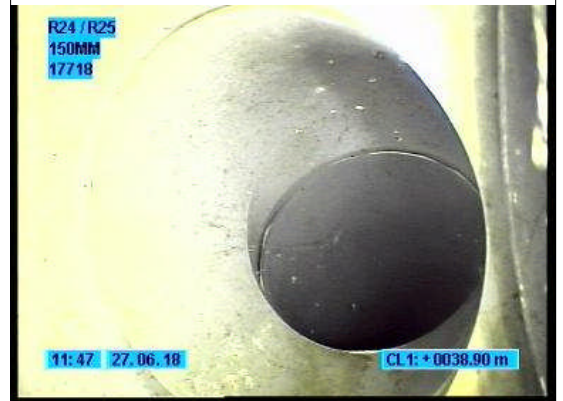
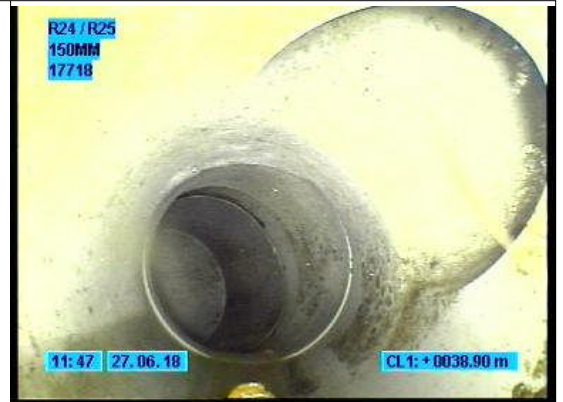
DISTANCE : 38.90 m

PHOTO : 270/271

OBSERVATIONS :

**BDB - Remarque générale**

**BCCAB - Courbure du collecteur vers la gauche et vers le bas - Coude directionnel**



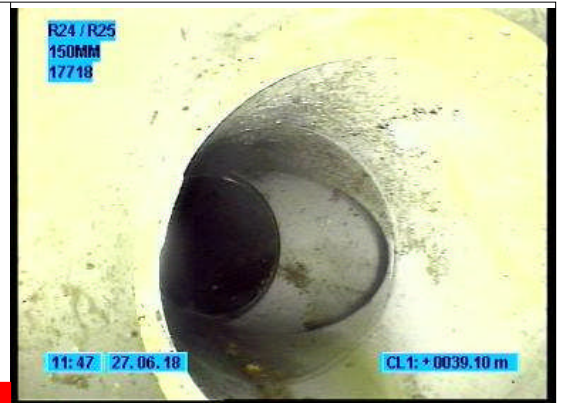
DISTANCE : 39.10 m

PHOTO : 272

OBSERVATIONS :

**BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail**

**BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre - Dans coude**



**ABANDON INSPECTION**

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse**

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R24 vers R25</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R24 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>41.20 m</b> Longueur mesurée : <b>41.20 m</b>

DISTANCE : 0.30 m

PHOTO : 273

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R25 - Jonction regard de départ/canalisation**

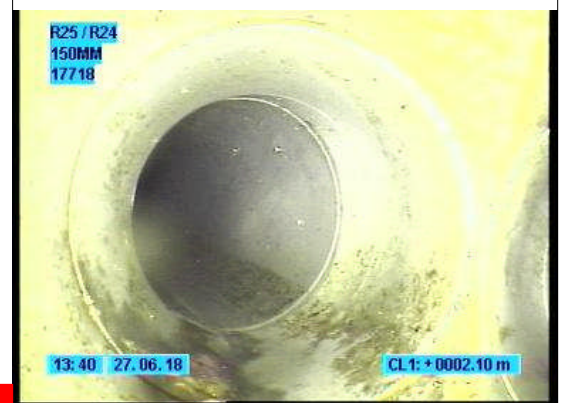
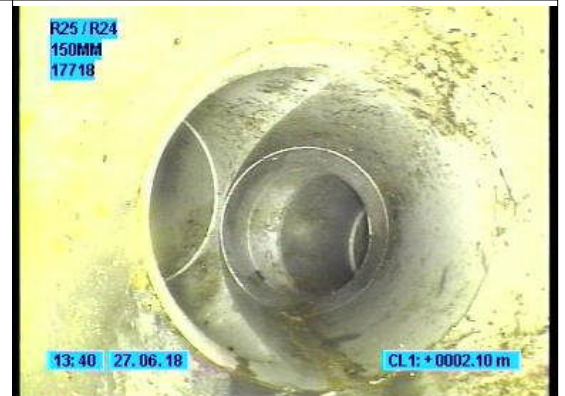


DISTANCE : 2.10 m

PHOTO : 274/275

OBSERVATIONS :

**BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre**

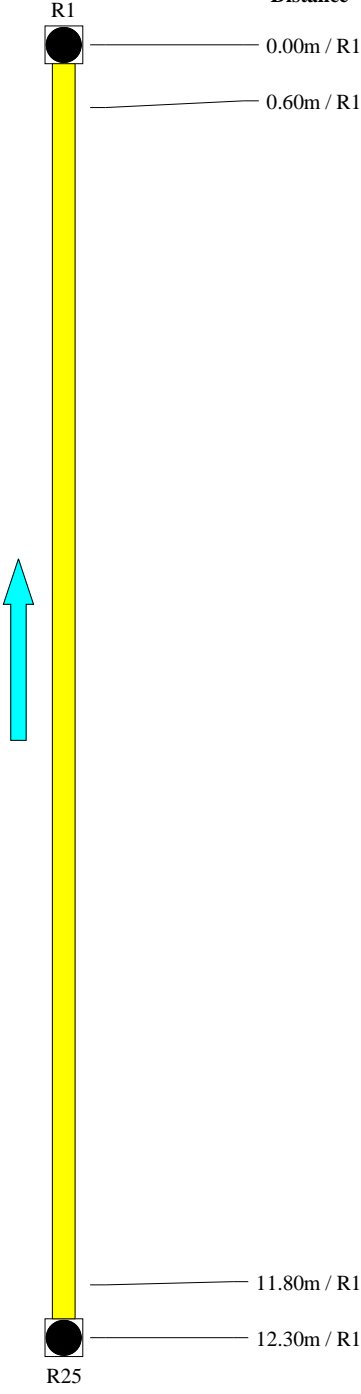


**ABANDON INSPECTION**


Identification de l'inspection	Identification du tronçon inspecté
Objectif : <b>Inspection de routine de l'état</b>  Commune : <b>84570 METHAMIS</b> Adresse : <b>D5A</b>  Emplacement : <b>Sous une route</b> Propriété foncière : <b>Bien public</b> Autorité responsable : <b>M MARTY</b> Client : <b>EURYECE</b> Maître d'oeuvre : Entreprise de pose : Date de l'inspection : <b>27/06/2018</b>	Référence du tronçon : <b>Tronçon n° 25</b> Référence du noeud de départ : <b>R1</b> Profondeur de la canalisation au noeud de départ : Référence du noeud d'arrivée : <b>R25</b> Profondeur de la canalisation au noeud d'arrivée : Sens d'écoulement : <b>R25 vers R1</b> Sens d'inspection : <b>Vers l'amont</b> Type de collecteur : <b>Gravitaire</b> Usage du collecteur : <b>Eaux usées</b> Etat, statut : <b>ancien, en service</b> Longueur mesurée en surface : <b>12.30 m</b>
Identification des références et supports	Identification de la canalisation inspectée
Référence norme de codage : <b>EN 13508-2:2003+A1:2011</b> Point de référence longitudinal : <b>Centre du tampon de l'ouvrage de départ</b> Réf. support vidéo : <b>17718</b> Réf. support photo : <b>17718</b>	Forme de la canalisation : <b>Circulaire</b> Diamètre ou hauteur : <b>150</b> Largeur : Matériau constitutif : <b>PVC-U</b> Longueur unitaire : Matériau de revêtement : <b>Aucun</b> Type de revêtement : -
Conditions d'intervention	
Nettoyage préalable : <b>Oui</b> Précipitations : <b>Pas de précipitations</b> Température extérieure : <b>&gt; 0</b> Méthode d'inspection : <b>Télévisuelle</b>	Régulation du débit : <b>Aucune</b> Ouvrage sous nappe : <b>Non</b> Etat apparent du remblai : <b>Terminé</b> Etat d'avancement de la voirie : <b>Voirie existante</b>
Identification du noeud de départ :	Identification du noeud d'arrivée :
Référence du noeud : <b>R1</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.70 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>	Référence du noeud : <b>R25</b> Dimensions du regard : <b>600 x 600</b> Hauteur totale de l'ouvrage : Profondeur de la canalisation inspectée : Profondeur de l'ouvrage (radier cana. sortante) : <b>0.50 m</b> Nombre de branchements : <b>0</b> Dispositif de descente : <b>Aucun</b> Cunette réalisée : <b>Oui</b> Traces d'infiltration : <b>Non</b>
Identification du matériel d'inspection :	
Marque du matériel : <b>IBAK</b>  Modèle de l'enrouleur : <b>KT180</b> - Numéro de série : <b>C-T 1301</b>	Modèle du chariot : <b>T 66</b> - Numéro de série : <b>C-C 1301</b> Modèle de la caméra : <b>ORION 2.7</b> - Numéro de série : <b>C-TR 1301</b>
Observations particulières	
Remarques générales : <b>RAS</b>	

Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R25 vers R1</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R1 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>12.30 m</b> Longueur mesurée : <b>12.30 m</b>

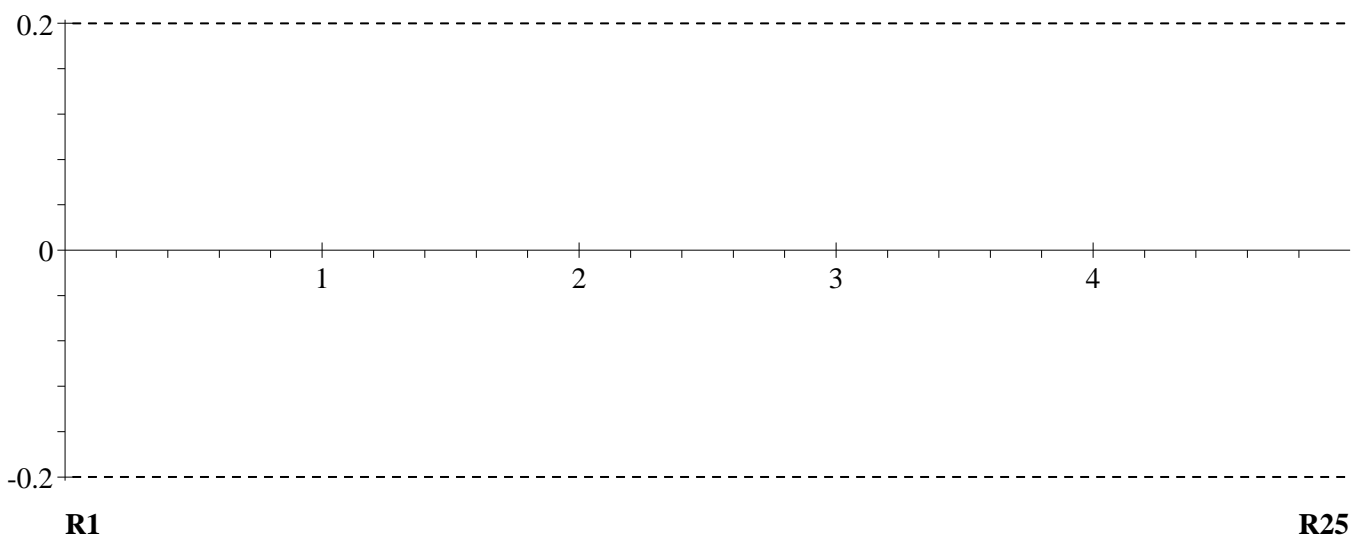
### SYNTHESE DU TRONÇON R1 VERS R25

	Distance	Photo	Observations	Page
	0.00m / R1		BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	165
	0.60m / R1	276	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R1 - Jonction regard de départ/canalisation	165
	11.80m / R1	277	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R25 - Jonction canalisation/ regard de visite d'arrivée	165
	12.30m / R1	278	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	165

**Observations générales :**  
RAS

	<b>84570 METHAMIS</b> <b>D5A</b> <b>Client : EURYECE</b>		Dossier : <b>17718</b> Tronçon : <b>Tronçon n° 25</b> Opérateur : <b>E. BONJEAN</b>
	Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R25 vers R1</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R1 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>12.30 m</b> Longueur mesurée : <b>12.30 m</b>

**Allure de la dénivellation de la canalisation (en m)**



Usage du réseau : <b>Eaux usées</b>	Dim.(Ø ou HxL) : <b>150 mm</b>	Sens de l'écoulement <b>R25 vers R1</b>	Date d'inspection : <b>27 juin 2018</b>
Matériau : <b>PVC-U</b>	Longueur tuyau : <b>m</b>	Sens de l'inspection <b>R1 vers R25</b>	Longueur inspectée : <b>12.30 m</b> Longueur mesurée : <b>12.30 m</b>

DISTANCE : 0.00 m

**BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection**

DISTANCE : 0.60 m

PHOTO : 276

OBSERVATIONS :

**BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R1 - Jonction regard de départ/canalisation**



DISTANCE : 11.80 m

PHOTO : 277

OBSERVATIONS :

**BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R25 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée**



DISTANCE : 12.30 m

PHOTO : 278

OBSERVATIONS :

**BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite**



# SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Tronçon / Noeud	Diam. ou HxL	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Page
R2 vers R1	200	38.60 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	6
					1.00	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	6
					6.90	R2 - Jonction regard de départ/canalisation	6
					8.40	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	7
						BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	7
					17.30	AECA - Modification de la section transversale, forme circulaire - 200/160	7
						BDCZ - Inspection abandonnée - Autre	
					0.00	BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	7
					0.60	BCDA - Regard de visite de départ - Jonction regard de départ/canalisation	7
					3.30	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert	8
					5.00	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	8
					7.20	BAJC - Déviation angulaire	8
					16.60	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 04h00	9
					21.30	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	9
						BDCAD - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale non terminée suite à une inspection partielle précédente	
R2 vers R3	200	49.10 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	13
					0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	13
					2.30	R2 - Jonction regard de départ/canalisation	
						BCCB - Courbure du collecteur vers la droite - Emboitement orienté	13
						BDB - Remarque générale - Absence de joint	
					5.50	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	14
					9.10	BCCB - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel	14
					13.80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	15
					24.20	BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 11h00 - Vue de détail	15
						BAO - Sol visible par le défaut	
					27.30	BCBG - Réparation ponctuelle : autre réparation de raccordement - Manchon de réparation	16
						BAIAD - Anneau d'étanchéité pénétrant et rompu	
					30.10	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	16
					34.30	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	17
					39.80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	17
41.00	BABCC - Fissure complexe ouverte	18					
43.50	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	18					
48.90	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R3	18					
	- Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée						
49.10	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	19					
R3 vers AMONT	200	31.10 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	23
					0.50	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	23
						R3 - Jonction regard de départ/canalisation	
						BCCB - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel	
					30.60	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	23
R2 vers R4	200	22.00 m	Eaux usées	PVC-U	31.10	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	23
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	27
					0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	27
						R2 - Jonction regard de départ/canalisation	
					3.00	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	27
					15.90	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	28
					21.00	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	28

# SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Tronçon / Noeud	Diam. ou HxL	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Page	
R4 vers R5	200	58.30 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines	28	
					0.20	BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse		
					1.00	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud		
						R4 - Jonction regard de départ/canalisation		
						BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente		29
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection		33
					0.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud		33
					16.60	R4 - Jonction regard de départ/canalisation		33
					18.80	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00		33
					23.70	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00		33
					26.60	BCABA - Raccordement par selle carotée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail		34
					39.10	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail		34
					43.40	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail		35
					R5 vers R6	200		39.60 m
0.40	BBAB - Présence de radicelles							
0.40	BAG - Branchement pénétrant - Pénétration de 25%							
0.40	BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse							
0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	36						
14.90	R5 - Jonction regard de départ/canalisation	36						
	BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Angle 90° - Coude directionnel							
	BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente	36						
0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	40						
0.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	40						
2.10	R5 - Jonction regard de départ/canalisation	40						
7.70	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	40						
12.00	BBAB - Présence de radicelles	41						
22.90	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	41						
25.80	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache	41						
34.70	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 15% - Flache	41						
36.80	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Flache	41						
39.20	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache	42						
R7 vers R6	200	9.40 m	Eaux usées	PVC-U	39.60	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	42	
						BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel	42	
						BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6	42	
						- Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée		
R7 vers R8	200	30.20 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6	42	
					0.40	- Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée		
					8.90	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	46	
					9.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	46	
R7 vers R8	200	30.20 m	Eaux usées	PVC-U	9.40	R7 - Jonction regard de départ/canalisation	46	
					0.00	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R6	46	
					0.40	- Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée		
					3.60	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	46	
					9.10	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	50	
					15.50	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	50	
	R7 - Jonction regard de départ/canalisation	50						
	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	50						
	BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel	50						
	BCABA - Raccordement par selle carotée - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	51						

# SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Tronçon / Noeud	Diam. ou HxL	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Page
R8 vers AMONT	200	12.20 m	Eaux usées	PVC-U	15.50	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	51
					16.60	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	51
					29.90	BBAB - Présence de radicelles	52
						BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R8 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	
					30.20	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	52
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	56
					0.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R8 - Jonction regard de départ/canalisation	56
					12.10	BCEZ - Assemblage - Ouvrage spécial d'arrivée - Jonction canalisation/Boite de branchement	56
					12.20	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	56
					R9 vers R8	200	40.00 m
0.30	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R9 - Jonction regard de départ/canalisation	60					
7.80	BCADA - Raccordement par piquage direct carotté - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	60					
	BAG - Branchement pénétrant - Pénétration de 5%						
8.10	BBAB - Présence de radicelles	61					
20.00	BABCC - Fissure complexe ouverte	61					
25.10	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	62					
	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00						
32.20	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	62					
40.00	BCC-B - Courbure du collecteur vers le bas - Coude directionnel	62					
R7 vers R10	200	60.40 m	Eaux usées	PVC-U		BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R8 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	66
					0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R7 - Jonction regard de départ/canalisation	66
					2.90	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	66
					6.80	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 08h00	67
					7.90	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	67
					9.20	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	67
					24.10	BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 12h00 - Vue de détail	68
					42.20	BDB - Remarque générale - Absence de bouchon étanche	68
					47.80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	69
R10 vers R11	200	74.70 m	Eaux usées	PVC-U		BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	
					52.30	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	69
					60.10	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R10 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	70
					60.40	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	70
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	74
					0.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R10 - Jonction regard de départ/canalisation	74
					6.80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	74
					15.10	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	75
					22.80	BDDC - Assemblage - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 45% - Flache	75
					29.20	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	76
	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache						
	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail						
33.50	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	76					
34.80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	77					
	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache						

# SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVEISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Tronçon / Noeud	Diam. ou HxL	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Page					
R12 vers R11	200	39.80 m	Eaux usées	PVC-U	41.20	BDDC - Assemblage - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 15% - Début de flache	77					
					49.60	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	78					
					50.10	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	78					
					51.60	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	79					
					60.30	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	79					
					60.50	BAIAA - Anneau d'étanchéité visiblement déplacé mais ne dépassant pas dans la canalisation	80					
					69.70	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	80					
					72.30	BCAAB - Raccordement par culotte - Fermé - 12h00 - Vue de détail	81					
					74.10	BDB - Remarque générale - Absence de bouchon étanche BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud	81					
					74.70	R11 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite sous enrobé	81					
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	85					
					1.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	85					
					3.20	R12 - Jonction regard de départ/canalisation						
					12.40	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 10h00	85 86					
					19.30	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	86					
					19.80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 12h00 - Vue de détail	87					
					21.30	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	87					
R13 vers R14	200	86.40 m	Eaux usées	PVC-U	33.70	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache BACA - Rupture	88					
					38.10	BAO - Sol visible par le défaut BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache BABCC - Fissure complexe ouverte	88					
					39.50	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud	89					
					39.80	R11 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	89					
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	93					
					0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	93					
					1.40	R13 - Jonction regard de départ/canalisation						
					1.70	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	93					
					14.20	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	94					
					28.90	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	94 95					
					54.40	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	95					
					56.10	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail BBAB - Présence de racinelles	96					
					58.10	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	96					
					85.90	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud	97					
					R14 vers R15	200	69.60 m	Eaux usées	PVC-U	86.40	R14 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	97
										0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	101
										0.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	101
11.00	R14 - Jonction regard de départ/canalisation BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	101										
15.50	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 07h00	102										
21.00	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	102										

# SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Tronçon / Noeud	Diam. ou HxL	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Page
R16 vers R17	200	37.70 m	Eaux usées	PVC-U	36.30	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 05h00	102
					43.90	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail	103
					45.40	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 07h00	103
					46.00	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 04h00	103
					59.20	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	104
					61.70	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 20% - Flache	104
					64.30	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	104
					67.00	BAIAA - Anneau d'étanchéité visiblement déplacé mais ne dépassant pas dans la canalisation	105
					69.10	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R15 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	105
					69.60	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	105
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	109
					0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R16 - Jonction regard de départ/canalisation	109
					3.50	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	109
					5.70	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	110
					10.40	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	110
					20.60	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	111
					22.80	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 10h00 - Vue de détail	111
					23.90	BCCB - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel	112
					24.80	BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel	112
					27.90	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	112
29.00	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	113					
31.60	BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	113					
32.40	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 02h00	114					
R18 vers R17	200	7.40 m	Eaux usées	PVC-U	37.40	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R17 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	114
					37.70	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	114
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	118
					0.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R18 - Jonction regard de départ/canalisation	118
					1.60	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne)	118
R17 vers R19	200	44.00 m	Eaux usées	PVC-U	6.80	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R17 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	118
					7.40	BDB - Remarque générale - Vue sur regard de visite enterré	119
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	123
R18 vers R20	200	55.80 m	Eaux usées	PVC-U	0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R17 - Jonction regard de départ/canalisation	123
					5.40	BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Emboîtement orienté	123
					9.50	BACA - Rupture - Perforation	124
					11.60	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail	124
					27.70	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 09h00 - Vue de détail	125
					39.10	BAJA - Deboîtement (longitudinal)	125
					43.60	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R19 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée	125
					44.00	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	126
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	130
					0.20	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud R18 - Jonction regard de départ/canalisation	130

# SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Tronçon / Noeud	Diam. ou HxL	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Page					
R21 vers AMONT	150	23.30 m	Eaux usées	PVC-U	18.80	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 11h00 - Vue de détail	130					
					34.40	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Début de flache	131					
					35.70	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 10% - Flache	131					
					45.00	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	131					
					47.00	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 20% - Flache	131					
					55.20	BDDC - Niveau d'eaux usées troubles - Niveau 0% - Fin de flache	132					
					55.80	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud R20 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	132					
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	136					
					0.50	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	136					
					R21 vers R22	150	16.00 m	Eaux usées	PVC-U	6.10	R21 - Jonction regard de départ/canalisation BCBE - Réparation ponctuelle : trou réparé	136
7.00	BDB - Remarque générale - Vue sur regard de visite intermédiaire	137										
17.10	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines	137										
23.00	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines	137										
23.30	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	138										
0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	142										
0.40	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	142										
1.50	R21 - Jonction regard de départ/canalisation BCCA - Courbure du collecteur vers la gauche - Coude directionnel	142										
7.50	BCCB - Courbure du collecteur vers la droite - Emboîtement orienté	142										
12.60	BBAC - Présence d'un ensemble complexe de racines BCCB - Courbure du collecteur vers la droite - Coude directionnel	143										
R22 vers R23	150	53.70 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BDCA - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction	143					
					0.50	BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	143					
					3.40	R22 - Jonction regard de départ/canalisation BDCAC - Inspection abandonnée à cause d'une obstruction, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente	143					
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	147					
					0.50	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	147					
					7.50	R22 - Jonction regard de départ/canalisation BAJA - Deboîtement (longitudinal)	147					
					10.40	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	147					
					12.80	BAFKE - Dégradation de surface sans cause évidente, poinçonnement (renflement interne) - 06h00	148					
					34.20	BAAA - Réduction verticale de la section de la canalisation - Ovalisation	148					
					40.00	BDCZ - Inspection abandonnée - Autre	148					
R23 vers R24	150	15.30 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	148					
					0.50	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	149					
					13.70	R23 - Jonction regard de départ/canalisation BDCZC - Inspection abandonnée, inspection de la conduite totale terminée suite à une inspection partielle précédente	149					
					0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	153					
					0.50	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	153					
					11.40	R23 - Jonction regard de départ/canalisation BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 02h00 - Vue de détail	153					
					14.90	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud	154					
					15.30	R24 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	154					
					R24 vers R25	150	41.20 m	Eaux usées	PVC-U	0.00	BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	158

# SYNTHESE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Tronçon / Noeud	Diam. ou HxL	Longueur inspectée	Type de réseau	Nature tuyau	Distance	Observations	Page
R1 vers R25	150	12.30 m	Eaux usées	PVC-U	0.50	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	158
					5.70	R24 - Jonction regard de départ/canalisation	158
					24.90	BCABA - Raccordement par selle carottée - Ouvert - 01h00 - Vue de détail	159
					33.80	BBAB - Présence de radicelles	159
						BACA - Rupture	
						BAO - Sol visible par le défaut	
						BBAB - Présence de radicelles	
					38.90	BDB - Remarque générale	160
						BCCAB - Courbure du collecteur vers la gauche et vers le bas - Coude directionnel	
					39.10	BCAAA - Raccordement par culotte - Ouvert - 03h00 - Vue de détail	160
						BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre - Dans coude	
					0.00	BDB - Remarque générale - Reprise de l'inspection dans le sens inverse	160
					0.30	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	161
						R25 - Jonction regard de départ/canalisation	
					2.10	BDCZ- - Inspection abandonnée - Autre	161
						BDB - Remarque générale - Départ de l'inspection	165
0.60	BCDA - Assemblage - Regard de visite de départ - Référence du noeud	165					
	R1 - Jonction regard de départ/canalisation						
11.80	BCEA - Assemblage - Regard de visite d'arrivée - Référence du noeud	165					
	R25 - Jonction canalisation/regard de visite d'arrivée						
12.30	BDB - Remarque générale - Vue du regard de visite	165					

# SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

<b>Caractéristiques tronçon</b>								
Tronçon / Branchement / Noeud	R2 > R1	R2 > R3	R3 > AMONT	R2 > R4	R4 > R5	R5 > R6	R7 > R6	R7 > R8
Dimensions des tuyaux :	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200
Longueur mesurée :	41.60 m	49.10 m	31.10 m	22.00 m	58.30 m	39.60 m	9.40 m	30.20 m
Longueur inspectée :	38.60 m	49.10 m	31.10 m	22.00 m	58.30 m	39.60 m	9.40 m	30.20 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	2 / 0 / 0	5 / 0 / 0	0 / 0 / 0	2 / 0 / 0	4 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	2 / 0 / 0
• Tronçon visité incomplètement	X							
• AECA Modification de la section transversale,	1							
• BAAA Réduction verticale de la section de la								
• BABC Fissure ouverte		1						
• BACA Rupture								
• BAFK Dégradation de surface, poinçonnement	4	1		1	2			
• BAG Branchement pénétrant					1			
• BAIA Anneau d'étanchéité		1						
• BAJA Deboîtement (longitudinal)								
• BAJC Déviation angulaire	1							
• BAO Sol visible par le défaut		1						
• BBAB Présence de radicelles					1	1		1
• BBAC Présence d'un ensemble complexe de				1				
• BCBE Réparation ponctuelle : trou réparé		1				1		1
• BCBG Réparation ponctuelle : autre réparation		1						
• BCC Courbure du collecteur								
• BCCA Courbure du collecteur vers la gauche					1	1		1
• BCCB Courbure du collecteur vers la droite		2	1					

# SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

<b>Caractéristiques tronçon</b>								
Tronçon / Branchement / Noeud	R8 > AMONT	R9 > R8	R7 > R10	R10 > R11	R12 > R11	R13 > R14	R14 > R15	R16 > R17
Dimensions des tuyaux :	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200	Ø200
Longueur mesurée :	12.20 m	40.00 m	60.40 m	74.70 m	39.80 m	86.40 m	69.60 m	37.70 m
Longueur inspectée :	12.20 m	40.00 m	60.40 m	74.70 m	39.80 m	86.40 m	69.60 m	37.70 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 0 / 0	3 / 0 / 0	6 / 0 / 0	12 / 0 / 0	4 / 0 / 0	6 / 0 / 0	3 / 0 / 0	4 / 0 / 0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon visité incomplètement</li> <li>• AECA Modification de la section transversale,</li> <li>• BAAA Réduction verticale de la section de la</li> <li>• BABC Fissure ouverte</li> <li>• BACA Rupture</li> <li>• BAFK Dégradation de surface, poinçonnement</li> <li>• BAG Branchement pénétrant</li> <li>• BAIA Anneau d'étanchéité</li> <li>• BAJA Deboîtement (longitudinal)</li> <li>• BAJC Déviation angulaire</li> <li>• BAO Sol visible par le défaut</li> <li>• BBAB Présence de racelles</li> <li>• BBAC Présence d'un ensemble complexe de</li> <li>• BCBE Réparation ponctuelle : trou réparé</li> <li>• CCBG Réparation ponctuelle : autre réparation</li> <li>• BCC Courbure du collecteur</li> <li>• BCCA Courbure du collecteur vers la gauche</li> <li>• BCCB Courbure du collecteur vers la droite</li> </ul>		1			1			
		1	1		1	1	4	2
		1		1			1	
			1		1			2
		1						
								1
								1

# SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE



**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

<b>Caractéristiques tronçon</b>								
Tronçon / Branchement / Noeud	R18 > R17	R17 > R19	R18 > R20	R21 > AMONT	R21 > R22	R22 > R23	R23 > R24	R24 > R25
Dimensions des tuyaux :	Ø200	Ø200	Ø200	Ø150	Ø150	Ø150	Ø150	Ø150
Longueur mesurée :	7.40 m	44.00 m	55.80 m	23.30 m	16.00 m	53.70 m	15.30 m	41.20 m
Longueur inspectée :	7.40 m	44.00 m	55.80 m	23.30 m	16.00 m	53.70 m	15.30 m	41.20 m
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 0 / 0	2 / 0 / 0	1 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	1 / 0 / 0	2 / 0 / 0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon visité incomplètement</li> <li>• AECA Modification de la section transversale,</li> <li>• BAAA Réduction verticale de la section de la</li> <li>• BABC Fissure ouverte</li> <li>• BACA Rupture</li> <li>• BAFK Dégradation de surface, poinçonnement</li> <li>• BAG Branchement pénétrant</li> <li>• BAIA Anneau d'étanchéité</li> <li>• BAJA Deboîtement (longitudinal)</li> <li>• BAJC Déviation angulaire</li> <li>• BAO Sol visible par le défaut</li> <li>• BBAB Présence de racelles</li> <li>• BBAC Présence d'un ensemble complexe de</li> <li>• BCBE Réparation ponctuelle : trou réparé</li> <li>• CCBG Réparation ponctuelle : autre réparation</li> <li>• BCC Courbure du collecteur</li> <li>• BCCA Courbure du collecteur vers la gauche</li> <li>• BCCB Courbure du collecteur vers la droite</li> </ul>	1	1				1		1
				2 1	1			
		1			1			1
					2			

# SYNTHESE GENERALE DE L'INSPECTION TELEVISEE



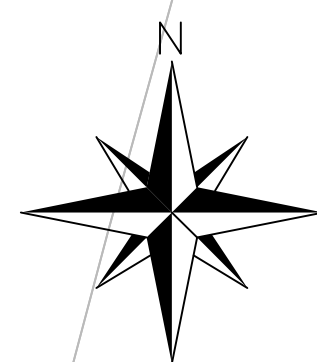
**84570 METHAMIS  
DIVERS**

**Date : 26/06/2018**

**Dossier : 17718**

Caractéristiques tronçon								Total
Tronçon / Branchement / Noeud	R1 > R25							
Dimensions des tuyaux :	Ø150							971.10 m
Longueur mesurée :	12.30 m							968.10 m
Longueur inspectée :	12.30 m							59 / - / -
Branchements collecteur / regard départ / arrivée :	0 / 0 / 0							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon visité incomplètement</li> <li>• AECA Modification de la section transversale,</li> <li>• BAAA Réduction verticale de la section de la</li> <li>• BABC Fissure ouverte</li> <li>• BACA Rupture</li> <li>• BAFK Dégradation de surface, poinçonnement</li> <li>• BAG Branchement pénétrant</li> <li>• BAIA Anneau d'étanchéité</li> <li>• BAJA Deboîtement (longitudinal)</li> <li>• BAJC Déviation angulaire</li> <li>• BAO Sol visible par le défaut</li> <li>• BBAB Présence de racelles</li> <li>• BBAC Présence d'un ensemble complexe de</li> <li>• BCBE Réparation ponctuelle : trou réparé</li> <li>• CCBG Réparation ponctuelle : autre réparation</li> <li>• BCC Courbure du collecteur</li> <li>• BCCA Courbure du collecteur vers la gauche</li> <li>• BCCB Courbure du collecteur vers la droite</li> </ul>								1 1 3 3 21 2 3 2 1 3 7 4 7 1 1 7 6

## **ANNEXE 3 : PLAN DE LOCALISATION DES ANOMALIES SUITE AUX ITV**



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

PHASE 3  
Investigations Complémentaires

NOM DU FICHIER:

Plan ITV.DWG

PLAN ZOOM

Localisation des anomalies suite aux inspections télévisées

ECHELLE:

1/800



ZI Bois des Lats  
10, Allée des Gonsards  
26 130 Saint Paul Trois Châteaux  
Téléphone : 04.75.04.78.24

GRUPE MERLIN / Réf doc : R71036 - ER1 - ETU - PG - 1 - 012

Ind.	Etabli par:	Approuvé par:	Date:	Objet de la révision
A	A. JACQUIN	A. MARTY	16/07/2018	Création

LEGENDE

Caractéristiques du réseau d'eaux usées

- Réseau d'eaux usées gravitaire
- Conduites de refoulement
- Regard

Caractéristiques des anomalies

Position des anomalies sur la conduite principale :  
 à droite  
 à gauche  
 en haut  
 en bas

Numérotation des regards entre conduite inspectée :

R29 Investigations caméra réalisées du 26 au 27/06/2018

Sens de l'inspection télévisée

Codification du regard



- Flèche détecté ≤ 10%
- Flèche détecté ≥ 10%
- Conduite non inspectée

Définition des priorités

- Travaux d'ordre de priorité 1 : Infiltrations observées
- Travaux d'ordre de priorité 2 : Anomalies majeures potentiellement responsables d'intrusions d'ECPP
- Travaux d'ordre de priorité 3 : Anomalies mineures / Défauts structurels



## **ANNEXE 4 : PLAN DES TRAVAUX**

Département du Vaucluse (84)



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT  
DES EAUX USEES  
COMMUNE DE METHAMIS

PHASE 3 : PROGRAMME DE TRAVAUX

Plan général

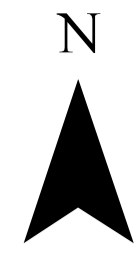
NOM DU FICHIER :  
R71036-014-Programme de travaux

ECHELLE :  
1 / 2 000

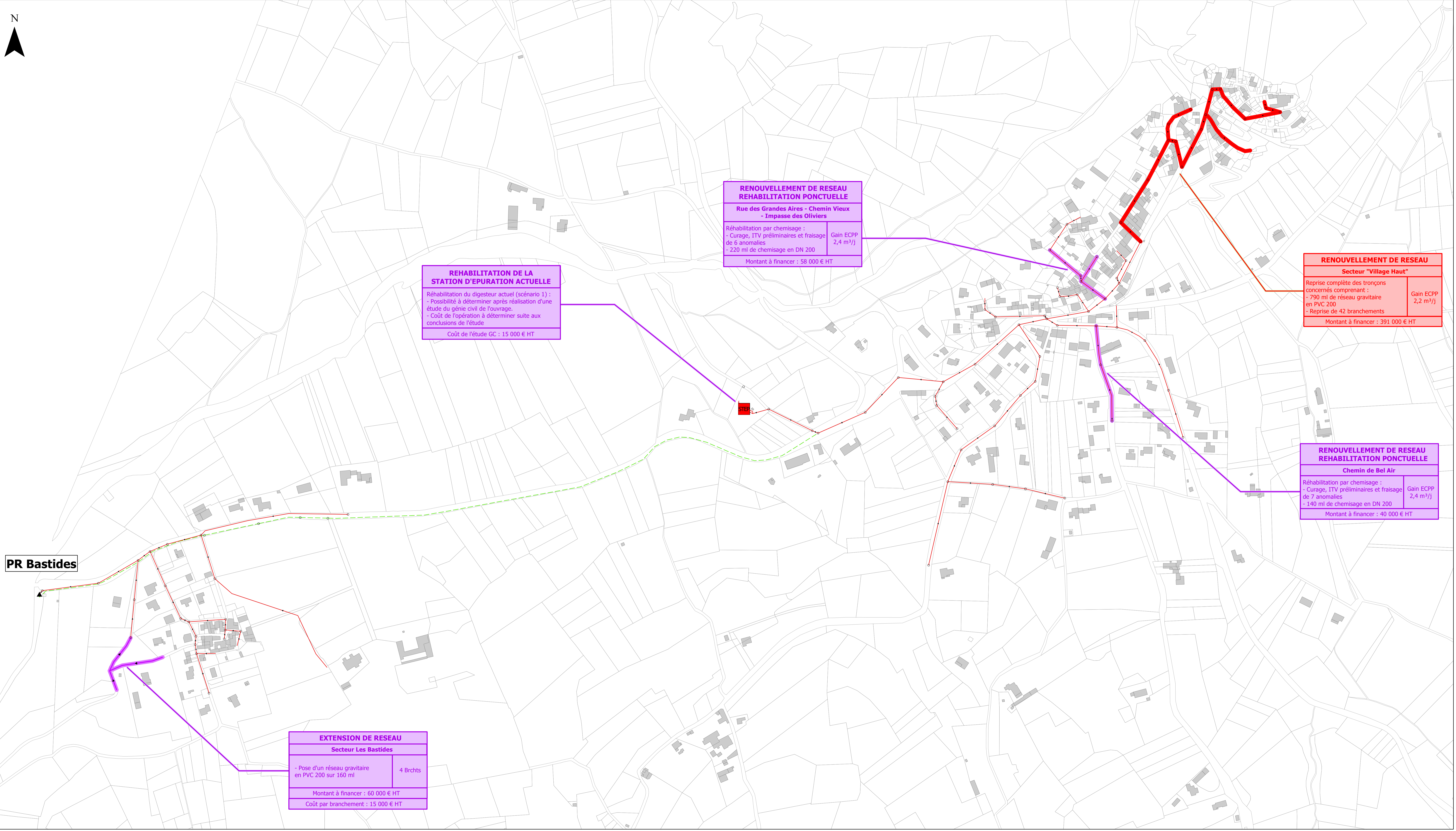


GRUPE MERLIN/Réf doc : R71036-ER1-ETU-PG-014

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	A. JACQUIN	C. SAGE	20/11/2018	Création



PR Bastides



**RENOUVELLEMENT DE RESEAU  
REHABILITATION PONCTUELLE**  
Rue des Grandes Aires - Chemin Vieux  
- Impasse des Oliviers

Réhabilitation par chemisage :  
- Curage, ITV préliminaires et fraisage  
de 6 anomalies | Gain ECPP  
2,4 m³/J  
- 220 ml de chemisage en DN 200

Montant à financer : 58 000 € HT

**REHABILITATION DE LA  
STATION D'EPURATION ACTUELLE**

Réhabilitation du digesteur actuel (scénario 1) :  
- Possibilité à déterminer après réalisation d'une  
étude du génie civil de l'ouvrage.  
- Coût de l'opération à déterminer suite aux  
conclusions de l'étude

Coût de l'étude GC : 15 000 € HT

**RENOUVELLEMENT DE RESEAU**  
Secteur "Village Haut"

Reprise complète des tronçons  
concernés comprenant :  
- 790 ml de réseau gravitaire  
en PVC 200 | Gain ECPP  
2,2 m³/J  
- Reprise de 42 branchements

Montant à financer : 391 000 € HT

**RENOUVELLEMENT DE RESEAU  
REHABILITATION PONCTUELLE**  
Chemin de Bel Air

Réhabilitation par chemisage :  
- Curage, ITV préliminaires et fraisage  
de 7 anomalies | Gain ECPP  
2,4 m³/J  
- 140 ml de chemisage en DN 200

Montant à financer : 40 000 € HT

**EXTENSION DE RESEAU**  
Secteur Les Bastides

- Pose d'un réseau gravitaire  
en PVC 200 sur 160 ml | 4 Brchts

Montant à financer : 60 000 € HT  
Coût par branchement : 15 000 € HT

**RENOUVELLEMENT DE RESEAU  
REHABILITATION PONCTUELLE**  
Chemin de Bel Air

Réhabilitation par chemisage :  
- Curage, ITV préliminaires et fraisage  
de 7 anomalies | Gain ECPP  
2,4 m³/J  
- 140 ml de chemisage en DN 200

Montant à financer : 40 000 € HT

- Légende**
- Regard de visite
  - ▲ Poste de refoulement
  - STER Station d'épuration
  - Conduite d'eaux usées gravitaire
  - Conduite de refoulement
  - Extension projetée
- Travaux envisagés par ordre de priorité**
- Priorité 1
  - Priorité 2

**Principe des étiquettes**  
La couleur des étiquettes reprend la couleur de l'ordre de priorité

Localisation de l'intervention

Type de travaux envisagés

Estimation des travaux

Gain en eaux claires parasites  
permanentes mesuré pendant les  
investigations nocturnes