

# **PHASE 4**

# **PROGRAMME DE TRAVAUX**

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>REPRISE DES DEFAUTS CONSTATES AU MOMENT DE LA RECONNAISSANCE DE RESEAUX.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1.</b>	<b>DETAILS DES OUVRAGES COMPOSANT LES RESEAUX.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.</b>	<b>LISTING DES DEFAUTS.....</b>	<b>4</b>
1.2.1)	CHIFFRAGE DES TRAVAUX SUITE A LA RECONNAISSANCE DES RESEAUX .....	5
1.2.1.1 -	REPARATION DES DEFAUTS .....	5
1.2.1.2 -	PROGRAMME DE CURAGE PREVENTIF .....	5
<b>2.</b>	<b>ELIMINATION DES EAUX PARASITES DE TEMPS DE PLUIE .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.</b>	<b>DECONNEXION DES CHENEAUX .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.</b>	<b>REPRISE DES BOITES DE BRANCHEMENT.....</b>	<b>8</b>
2.2.1)	REPARATIONS DE CONDUITES.....	8
<b>3.</b>	<b>DEVERSOIR D'ORAGE – REGLEMENTATION.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1.</b>	<b>RAPPEL DE LA PROCEDURE AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU : LE PRINCIPE .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.</b>	<b>REGLEMENTATION GENERALE : ARRETE DU 22/07/2007 - ARTICLE 18.....</b>	<b>9</b>
3.2.1)	CONTENU DU DOSSIER DE DECLARATION OU DE DEMANDE D'AUTORISATION (DECRET N° 93-742).....	9
3.2.2)	CAS D'UN DEVERSOIR D'ORAGE SOUMIS A AUTORISATION (ARRETE DU 22 DECEMBRE 1994) 10	10
<b>3.3.</b>	<b>LISTE DES DEVERSOIRS D'ORAGES ET REGIME REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>10</b>
<b>3.4.</b>	<b>ACTION A MENER AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU (DEVERSOIRS ET TROP-PLEIN PRESENTS SUR LE RESEAU).....</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>ELIMINATION DES EAUX PARASITES DE TEMPS SEC.....</b>	<b>11</b>
<b>4.1.</b>	<b>RAPPEL PHASE 2 RECHERCHE NOCTURNE D'EAUX PARASITES.....</b>	<b>11</b>
<b>4.2.</b>	<b>TRAVAUX PROPOSES SUITE AUX PASSAGE CAMERA .....</b>	<b>11</b>
4.2.1)	QUAI DES PESCADOUS .....	12
4.2.2)	GRANGE DE FABION .....	12
4.2.3)	MAISON DE RETRAITE.....	12
4.2.4)	LE GRAND CLOS.....	13
4.2.5)	AMONT PR DE SAUZE .....	14
4.2.6)	CONCLUSION .....	14
<b>5.</b>	<b>RUE D 'ANDRONNE ET RUE DU FUSTE.....</b>	<b>15</b>
<b>6.</b>	<b>HIERARCHISATION DES TRAVAUX.....</b>	<b>16</b>
<b>7.</b>	<b>STATION D'EPURATION .....</b>	<b>17</b>

1.0				
<b>Rev</b>	<b>Auteur</b>	<b>Vérifié</b>	<b>Validé</b>	<b>Remarques</b>
	YB	DR	DR	

Le présent rapport constitue la PHASE 4 « PROGRAMME DE TRAVAUX » du diagnostic de réseaux.

On retrouve dans l'ordre :

1. Elimination des défauts localisés suite à la reconnaissance des réseaux,
2. Elimination des eaux parasites de temps de pluie,
3. Mise à jour administrative des déversoirs d'orage, mise en place de l'autosurveillance et travaux d'amélioration,
4. Elimination des eaux parasites de temps sec.

Les synthèses des chiffrages des travaux sont données en fin de rapport.

## **1. REPRISE DES DEFAUTS CONSTATES AU MOMENT DE LA RECONNAISSANCE DE RESEAUX**

### 1.1. DETAILS DES OUVRAGES COMPOSANT LES RESEAUX

Type d'ouvrage	TOTAL Nombre ou Kilomètre	
Réseau Eaux usées strictes	9.5 km env.	10 km env.
Refoulement	0.55 km env.	
Déversoir d'orage	2 trop- pleins de poste	
<i>Poste de Sauze – Poste du Moulin</i>		
Regard de visite	250	
<i>85 regards ouverts lors de la reconnaissance</i>		
Poste de relevage	2	
<i>Poste de Sauze – Poste du Moulin</i>		

### 1.2. LISTING DES DEFAUTS

Ci-dessous, liste des défauts relevés lors de la reconnaissance des réseaux.

TYPE DE DEFAUTS	Tronçon		Regard	
	Linéaire (ml)	Regards d'extrémité	Nombre	Numéro de regard
Regard de visite sous chaussée	Sans objet		14	RV 3, 12, 19, 33, 35, 36, 37, 144, 153, 158a, 158b, 207, 213 et 214
Regard de visite ou tampon défectueux	Sans objet		9	RV 107, 108, 115a, 127, 141, 146, 200, 238b et 238d

### 1.2.1) CHIFFRAGE DES TRAVAUX SUITE A LA RECONNAISSANCE DES RESEAUX

#### 1.2.1.1- REPARATION DES DEFAUTS

- Les regards de visite **3, 12, 19, 33, 35, 36, 37, 144, 153, 158a, 158b, 207, 213 et 214** sont sous chaussée. Ils nécessitent une remise à la côte pour y avoir accès. Au total, 10 regards de visite sont à dégager.

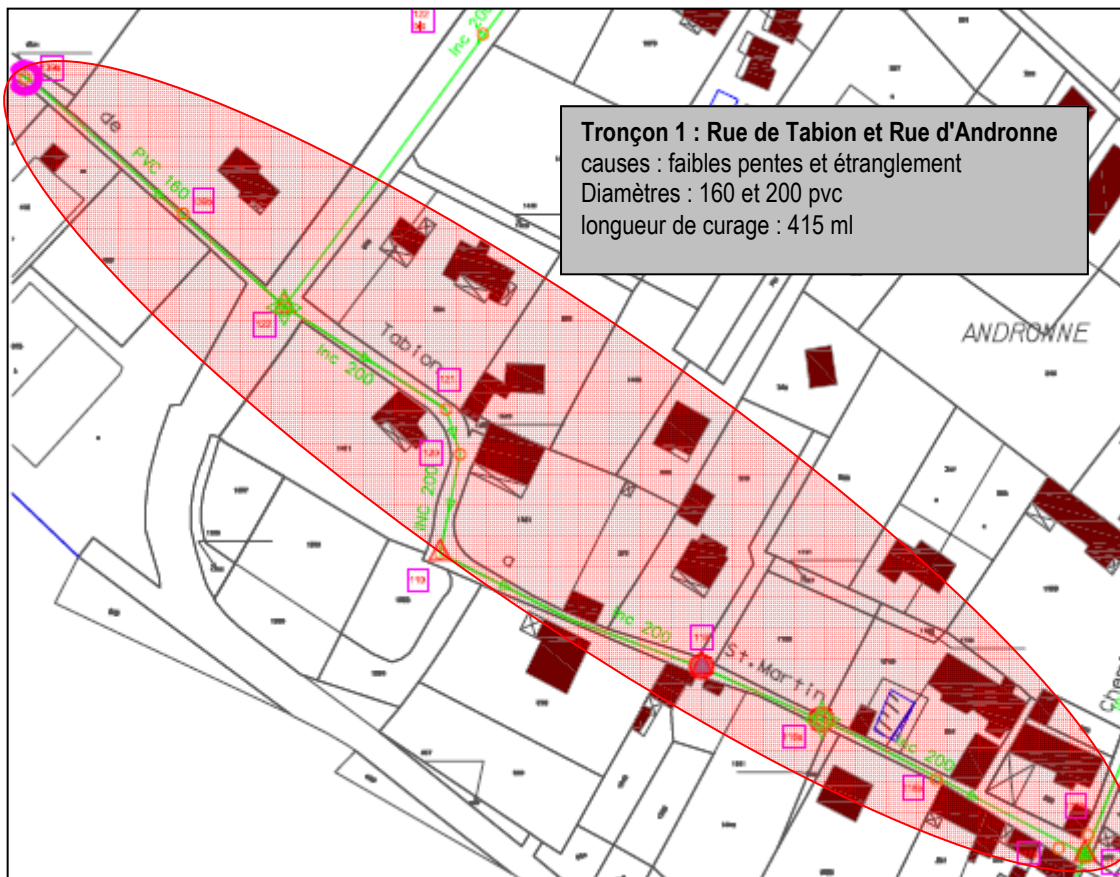
Pour la réalisation de ces travaux, il est prévu **4 830 € HT, soit 345 € HT/regard.**

- Les regards de visite **107, 108, 115a, 127, 141, 146, 200, 238b et 238d** sont défectueux (tampon fendu, languette cassée. les pièces et ouvrages défectueux nécessitent d'être changés. Au total, 9 interventions.

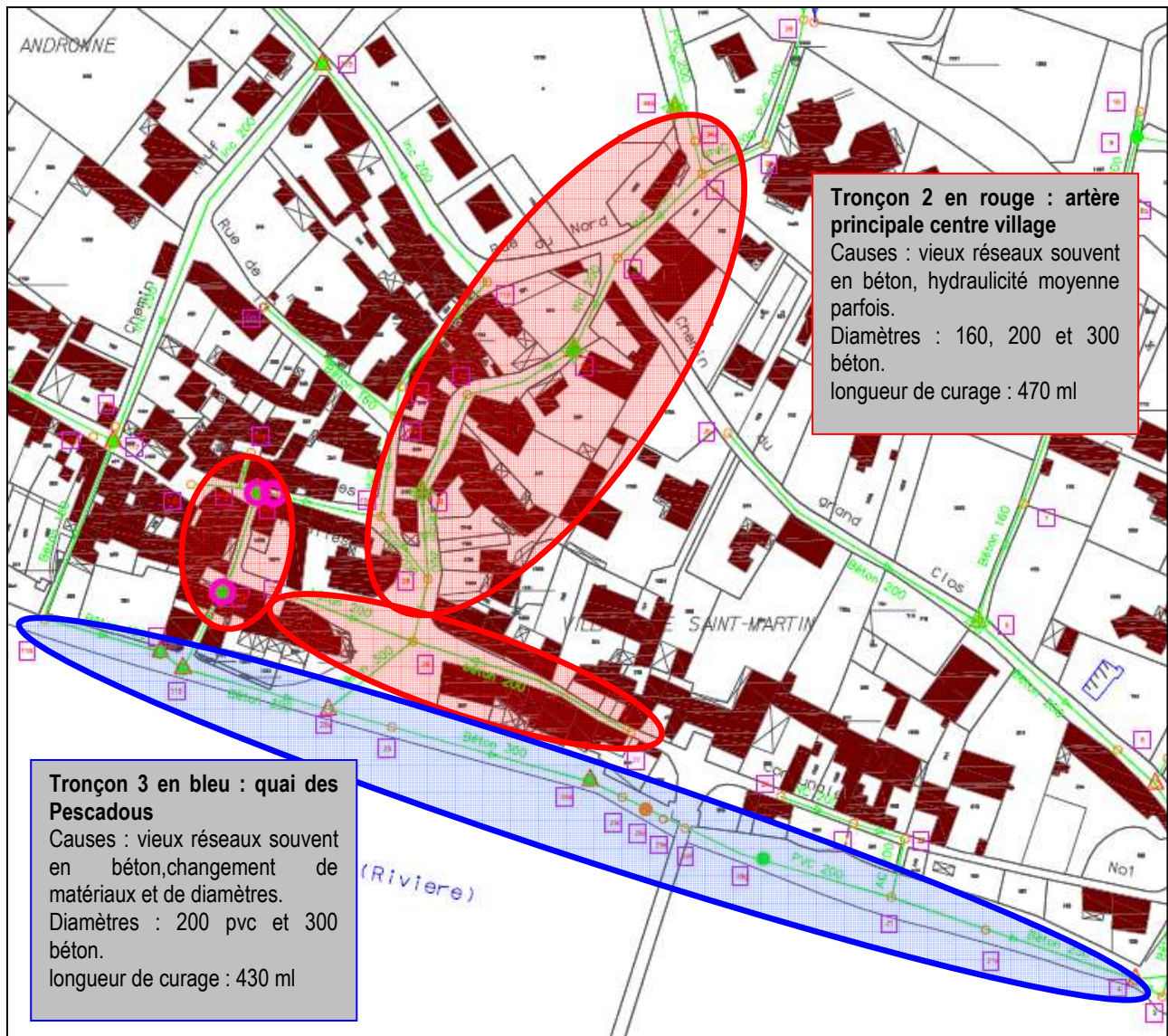
Pour la réalisation de ces travaux, il est prévu **1 620 € HT, soit 180 € HT/regard.**

#### 1.2.1.2- PROGRAMME DE CURAGE PREVENTIF

Plusieurs tronçons ont été observés comme sensibles aux bouchons, dépôts, graviers... Ces tronçons sont les suivants :



SAINT MARTIN D'ARDECHE (07) - Diagnostic du système d'assainissement  
PHASE 4 – Programme de travaux



On comptabilise un linéaire total de 1 315 m de réseaux sensibles aux bouchons et dépôts. Ces tronçons sont à surveiller par l'exploitant qui, le cas échéant, réalisera un curage préventif.

## 2. ELIMINATION DES EAUX PARASITES DE TEMPS DE PLUIE

Ces investigations concernent les éléments suivants :

- Recherche des points **d'introduction d'eaux de pluie** par tests à la fumée.

Ces investigations ont été réalisées entre **le mercredi 20 et 21 Avril 2009**.

Les résultats obtenus sont décrits et détaillés ci-après.

Photo n°	Chéneaux	Grille pluviale	Avaloir	Trou dans le sol	Boite de branchement	Privé	Publique	Remarque
1								regard non étanche
2								fontaine publique
3								
4								chéneau de l'église
5								2 trous contre le bâti
6								évacuation des eaux de la terrasse
7								trou proche du camping
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								aire de lavage
15								casse sur le réseau
16								
17								
18								fontaine
19								
20								
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	

Pour les inversions de branchements chez les particuliers, il est nécessaire de les avertir et de surveiller leurs travaux. Les particuliers réalisent les travaux et en informent la Commune ; un contrôle est alors effectué par les Services Techniques.

SAINT MARTIN D'ARDECHE (07) - Diagnostic du système d'assainissement  
PHASE 4 – Programme de travaux

Concernant le mauvais raccordement des grilles publiques et des avaloirs, les travaux resteront à la charge de la Commune. Ils sont détaillés ci-après.

### 2.1. DECONNEXION DES CHENEAUX

La surface des toits collectés par les chéneaux peut être estimée à 1 200m<sup>2</sup> soit pour une pluie de 10 mm, 12 m<sup>3</sup> d'eaux pluviales collectés dans le réseau d'assainissement. Ces toitures doivent être déconnectées rapidement afin de limiter les à-coups hydrauliques dans les réseaux, au niveau des postes de relevage, puis à la station d'épuration. **Ce travail urgent est indispensable.**

### 2.2. REPRISE DES BOITES DE BRANCHEMENT

Lors des tests à la fumée, 2 boîtes de branchement se sont avérées non étanches. Leur remplacement est à réaliser.

	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Reprise de boîtes de branchement	2	500	1 000
Divers (essais, plans et imprévus)			200
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>1 200</b>

#### 2.2.1) REPARATIONS DE CONDUITES

Lors des tests à la fumée, nous avons constaté 6 sorties de fumée du sol. Nous préconisons de réaliser un terrassement à l'aplomb de ces défauts, afin de visualiser l'état des collecteurs et, le cas échéant, leur réparation.

↳ PHOTOS 3, 5, 7, 11, 12 et 15.

	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Diamètre des canalisations à déterminer	6	400	2400
Divers (essais, plans et imprévus)			500
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>2900</b>

### **3. DEVERSOIR D'ORAGE – REGLEMENTATION**

#### **3.1. RAPPEL DE LA PROCEDURE AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU : LE PRINCIPE**

Dans le cadre de l'arrêté du 22/06/2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement, ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1.2 kg/j de DBO5, la Commune (Maître d'Ouvrage pour les réseaux) est dans l'obligation de mettre en place l'autosurveillance des déversoirs d'orage concernés par cet Arrêté.

#### **3.2. REGLEMENTATION GENERALE : ARRETE DU 22/07/2007 - ARTICLE 18**

**Art. 18.** – *Dispositions particulières relatives à la surveillance des systèmes de collecte des agglomérations d'assainissement produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j de DBO5.*

Les résultats de la surveillance du réseau de canalisations constituant le système de collecte font partie du bilan annuel mentionné à l'article précédent. Cette surveillance doit être réalisée par tout moyen approprié (inspection télévisée, enregistrement des débits horaires véhiculés par les principaux émissaires, mesures de débits prévues à l'article 8). Le plan du réseau et des branchements est tenu à jour par le maître d'ouvrage. L'exploitant vérifie la qualité des branchements. Il évalue la quantité annuelle de sous-produits de curage et de décantation du réseau (matière sèche).

Les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 120 kg/j de DBO5 (2000 EH) et inférieure ou égale à 600 kg/j (10 000 EH) de DBO5 font l'objet d'une surveillance permettant d'estimer les périodes de déversement et les débits rejetés. Les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 600 kg/j (10 000 EH) de DBO5 font l'objet d'une surveillance, permettant de mesurer en continu le débit et d'estimer la charge polluante (MES, DCO) déversée par temps de pluie ou par temps sec.

Le Préfet peut remplacer les prescriptions de l'alinéa précédent par le suivi des déversoirs d'orage représentant plus de 70 % des rejets du système de collecte.

Les dispositions du présent article peuvent être adaptées par le Préfet aux exigences du milieu récepteur. Dans ce cas, il peut demander à l'exploitant des estimations de la charge polluante (MES, DCO) déversée par temps de pluie ou par temps sec, y compris pour les déversoirs d'orage situés sur un tronçon collectant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j et inférieure ou égale à 600 kg/j de DBO5.

##### **3.2.1) CONTENU DU DOSSIER DE DECLARATION OU DE DEMANDE D'AUTORISATION (DECRET N° 93-742).**

- Nom et adresse du demandeur,
- Emplacement sur lequel la station d'épuration doit être réalisée,
- Nature, consistance, volume et objet de l'ouvrage, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés,
- Document d'incidence,
- Moyens de surveillance prévus et, si les opérations présentent un danger, moyens d'intervention prévus en cas d'accident,
- Eléments graphiques (plans, cartes, etc.) utiles à la compréhension du dossier.

### 3.2.2) CAS D'UN DEVERSOIR D'ORAGE SOUMIS A AUTORISATION (ARRETE DU 22 DECEMBRE 1994)

Le dossier de demande d'autorisation comporte en plus des éléments indiqués ci-dessus, la mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont l'enquête publique s'insère dans la procédure administrative relative à l'opération considérée (art. 6 décret n° 85-453 du 23 avril 1985).

L'arrêté d'autorisation fixera, après enquête publique et passage en Comité Départemental d'Hygiène :

- le nombre moyen de déversements annuels dans le milieu naturel admis sur les déversoirs d'orage,
- le programme d'auto-surveillance des rejets.

### 3.3. LISTE DES DEVERSOIRS D'ORAGES ET REGIME REGLEMENTAIRE

Le tableau ci-dessous présente le régime de chacun des déversoirs. Les seuils sont issus des mesures réalisées lors du diagnostic des réseaux. Les numéros correspondent aux numéros affectés lors du diagnostic (Cf. rapport).

Le réseau comporte réellement 2 trop-pleins. Ces installations peuvent avoir un impact sur le milieu naturel. Les deux postes de relevage du MOULIN et de SAUZES collectent plus de 200 EH mais moins de 10 000 EH.

Ils sont depuis 2008 équipés de détecteurs de trop plein et donc en auto-surveillance. Les données sont normalement enregistrées et transmissent par VEOLIA aux services de la Police de l'Eau.

### 3.4. ACTION A MENER AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU (DEVERSOIRS ET TROP-PLEIN PRESENTS SUR LE RESEAU)

Aucune action n'est à mener.

## 4. ELIMINATION DES EAUX PARASITES DE TEMPS SEC

### 4.1. RAPPEL PHASE 2 RECHERCHE NOCTURNE D'EAUX PARASITES

La localisation des débits parasites est définie dans le tableau suivant :

Localisation	Tronçons ou provenances	Débit parasite (m <sup>3</sup> /j)	Linéaire (en ml)	Indice d'introduction linéaire (m <sup>3</sup> /h/Km)	Passage caméra
Quai des Pescadous	Rv 21 à 115	2.4	575	0.17	500 ml
Grange de Fabion	Rv 122 à 124	7.2	250	1.2	130 ml
Place de l'Eglise D200	Rv 26 à 27	2.4 non comptabilisés	87 non comptabilisés	1.15	Non réalisé*
Maison de retraite	Rv 34 à 39	4.8	73	2.74	70 ml
Le Grand clos	Rv 8c à 9	2.4	95	1.05	55 ml
Amont PR de Sauze	Rv 167 à 171	12	180	2.77	100 ml
D 290 Barbet	Rv 182 à 206	4.8 non comptabilisés	275 non comptabilisés	0.1	Non réalisé*
<b>Total drainé</b>		<b>28.8</b>	<b>1 173</b>		<b>855 ml</b>

\*sur ces tronçons des bouchons à l'amont donnent des débits constants à l'aval, qui peuvent le cas échéant être pris pour des eaux claires parasites

### 4.2. TRAVAUX PROPOSES SUITE AUX PASSAGE CAMERA

Suite aux inspections vidéo, nous avons ci-après déterminé les travaux à réaliser pour supprimer les eaux parasites.

**4.2.1) QUAI DES PESCADOUS**

Cette conduite a fait l'objet d'un passage caméra. Ce tronçon drainait 0.1 m<sup>3</sup>/h. Sur les 500 ml d'inspection, il a été constaté :

- RV 25 à 25a à 2 m du RV 25, une casse sur le réseau où le sol est visible par le défaut.
- RV 21a à 4 : un premier défaut localisé à 7 m du RV 21a soit une dégradation de surface de type écaille et un deuxième défaut à 36.8 m du RV 21a soit une fissure.

**la réparation de ces défauts permettra d'éliminer 0.1 m<sup>3</sup>/h d'eau claire parasite qui transite par le réseau en période de nappe haute et d'améliorer le fonctionnement de ce tronçon, artère de collecte importante des eaux usées.**

	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Remplacement tronçon réseau	1	1 500	1 500
Rénovation du réseau sur dégradation de surface et fissure Par chemisage ou tubage	2	1500	3 000
Divers (essais, plans et imprévus)			1000
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>5 500</b>

**4.2.2) GRANGE DE FABION**

Cette conduite a fait l'objet d'un passage caméra. Ce tronçon drainait 0.3 m<sup>3</sup>/h. Sur les 130 ml d'inspection, il a été constaté :

- RV 122bis à 122 à 42 m du RV 122bis, on observe un déboîtement longitudinal important.
- plusieurs déformations importantes sur les canalisations : entre les RV 122bis et 122 à 78.7 m du 122bis et entre les RV 123bis et 122bis à 42.2 du 123bis.

**la réparation de ces défauts permettra d'éliminer 0.3 m<sup>3</sup>/h d'eau claire parasite qui transite par le réseau en période de nappe haute et d'améliorer le fonctionnement du tronçon.**

	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Réparation ponctuelle	1	1 500	1 500
Remplacement canalisation DN 200 mm PVC	10	120	1 200
Divers (essais, plans et imprévus)			500
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>3 200</b>

**4.2.3) MAISON DE RETRAITE**

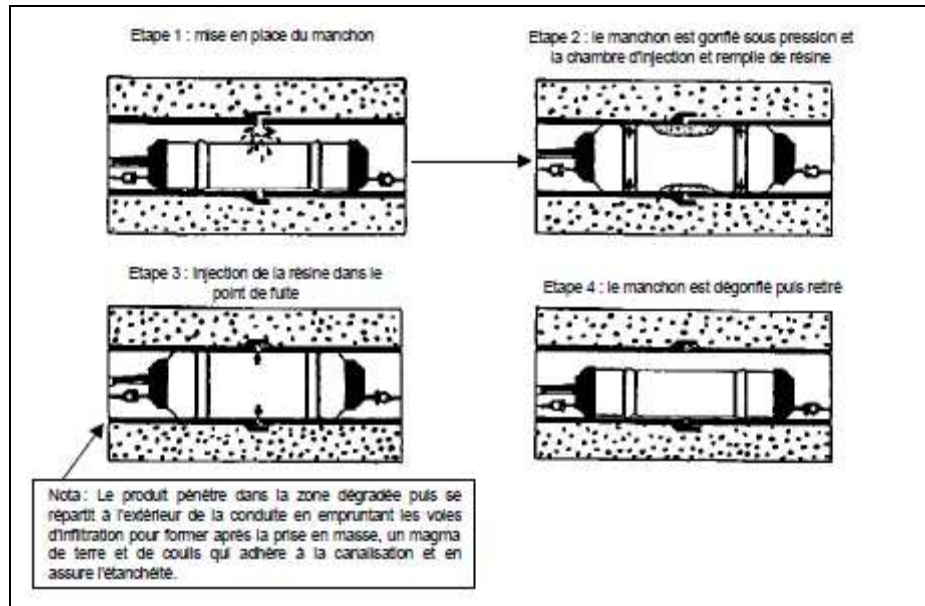
Sur ce tronçon, aucun défaut expliquant la présence d'eaux parasites n'a été relevé. Nous proposons que les services techniques réalisent une vérification des tabourets de branchements afin de contrôler, après une période pluvieuse, si certains ne drainent pas des eaux parasites. Ce tronçon drainait 0.2 m<sup>3</sup>/h.

Néanmoins lors d'une inspection de contrôle du RV 34 à 33, l'on recense l'introduction de racelles sur tout le tronçon. nous sommes en présence d'un réseau en béton DN 200 mm ancien, l'intégrité du réseau n'est pas remis en cause mais son étanchéité est donc médiocre.

SAINT MARTIN D'ARDECHE (07) - Diagnostic du système d'assainissement  
PHASE 4 – Programme de travaux

l'injection d'étanchement semble ici être une bonne solution :

- ⇒ applicabilité : traitement ponctuel pour réseaux circulaires ou ovoïdes de diamètre 100 à 900 mm. tous matériaux.
- ⇒ avantages : vides extérieurs comblés, produits d'étanchéité élastiques et adhérents et technique économique.
- ⇒ inconvénients : non adapté aux détérioration importantes, non adapté aux coudes et rétrécissements importants et réparation non structurante.



principales phases de la technique d'injection

	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Réparations ponctuelles	16	344 env.	5 500
Divers (essais, plans et imprévus)			1 000
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>6 500</b>

la réalisation de ces travaux permettra d'améliorer l'étanchéité et le fonctionnement du réseau.

#### 4.2.4) LE GRAND CLOS

Sur ce tronçon, aucun défaut expliquant la présence d'eaux parasites n'a été relevé. Nous proposons que les services techniques réalisent une vérification des tabourets de branchements afin de contrôler, après une période pluvieuse, si certains ne drainent pas des eaux parasites. Ce tronçon drainait 0.1 m<sup>3</sup>/h.

#### 4.2.5) AMONT PR DE SAUZE

Cette conduite a fait l'objet d'un passage caméra. Ce tronçon drainait 0.5 m<sup>3</sup>/h. Sur les 100 ml d'inspection, il a été constaté :

- RV 171 à 170 : sur ce tronçon de 55 ml on observe une fissure de 36 ml et une déformation de canalisation.

Nous préconisons de remplacer ce tronçon par une nouvelle canalisation.

***la réparation de ces défauts permettra d'éliminer 0.5 m<sup>3</sup>/h d'eau claire parasite qui transite par le réseau en période de nappe haute et d'améliorer le fonctionnement du poste en aval.***

	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Remplacement de canalisation DN 200 mm PVC	55	100	5 500
Divers (essais, plans et imprévus)			1 100
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>6 600</b>

#### 4.2.6) CONCLUSION

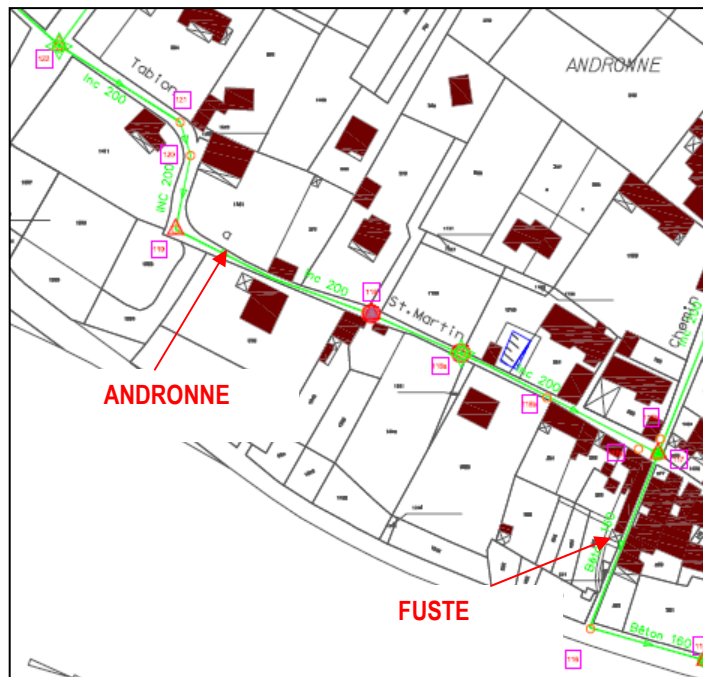
La réparation de tous les défauts répertoriés lors de l'inspection caméra permettra d'éliminer **21.6 m<sup>3</sup>/h** d'eaux claires parasites transitant par le réseau en période de nappe haute. Soit **92 %** des débits parasites recensés lors de l'inspection nocturne.

## 5. RUE D'ANDRONNE ET RUE DU FUSTE

**Rue d'Andronne** : le tronçon concerné présente plusieurs problèmes. D'abord un problème d'étranglement puisque que l'on passe à l'amont de 200 mm PVC à 160 PVC à cet endroit. puis des contrepenes révélées par un passage caméra réalisé par VEOLIA en 2006.

Conjugués, ces deux paramètres entraînent des mises en charges fréquentes du réseau avec des refoulements importants chez certains particuliers et de gros problèmes d'odeur subsistent pendant de longues périodes.

**Rue du Fuste** : un passage caméra réalisé en 2006 par VEOLIA, nous informe de la vétusté de ce tronçon : fissures, racines, épaufrures, infiltrations....



Nous préconisons le renouvellement complet de ces deux tronçons :

Rue D'Andronne	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Réseau DN 200 mm PVC	415	145 env.	60 000
Branchements particuliers	12	1 250	15 000
Divers (essais, plans et imprévus)			10 000
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>85 000</b>

Rue du Fuste	Quantité ou ml	Prix unitaire en €.H.T	Coûts en €.H.T
Réseau DN 200 mm PVC	135	185 env.	25 000
Branchements particuliers	8	1 250	10 000
Divers (essais, plans et imprévus)			3 000
<b>TOTAL en € HT</b>			<b>38 000</b>

## 6. HIERARCHISATION DES TRAVAUX

Voici par priorité d'intervention les travaux proposés :

### **Priorité 1 : Renouvellement des réseaux Rue d'Andronne et Rue du Fuste,**

- ⇒ Rue d'Andronne : Etranglement passage de 200 à 160 PVC, contrepenne, refoulement sur la voirie et chez des particuliers, odeurs. Passage qui collecte tous les effluents du nord de la Commune
- ⇒ Rue du Fuste : Réseau Obsolète, infiltrations, exfiltration, racines, fissures...

Coûts : Andronne : 85 000 euros HT  
Fuste : 38 000 euros HT

**Amont PR de Sauze** : tronçon fissuré dans sa longueur 55 ml, la réparation de ces défauts permettra d'éliminer 0.5 m<sup>3</sup>/h d'eau claire parasite qui transite par le réseau en période de nappe haute et d'améliorer le fonctionnement du poste en aval. Coût des travaux ramené au volume journalier d'eaux parasites éliminées : 550 €.H.T / m<sup>3</sup>/jour

Coûts : 6 600 euros HT

### **Priorité 2 : Grange de Fabion** : tronçon qui présente de nombreux défauts et qui draine 0.3 m<sup>3</sup>/h (7.2 m<sup>3</sup>/j) d'eaux claires parasites. Coût des travaux ramené au volume journalier d'eaux parasites éliminées : 445 €.H.T / m<sup>3</sup>/jour

Coûts : 3 200 euros HT

#### **Réparation de conduites suite aux tests à la fumée**

Coûts : 2 900 euros HT

### **Priorité 3 : Quai des Pescadous**

Coûts : 5 500 euros HT

#### **Maison de retraite**

Coûts : 6 500 euros HT

#### **Remplacement de boîtes de branchement non étanches**

Coûts : 1 200 euros HT

### **Priorité 4 : Mises à la cotes de regards de visites**

Coûts : 4 830 euros HT

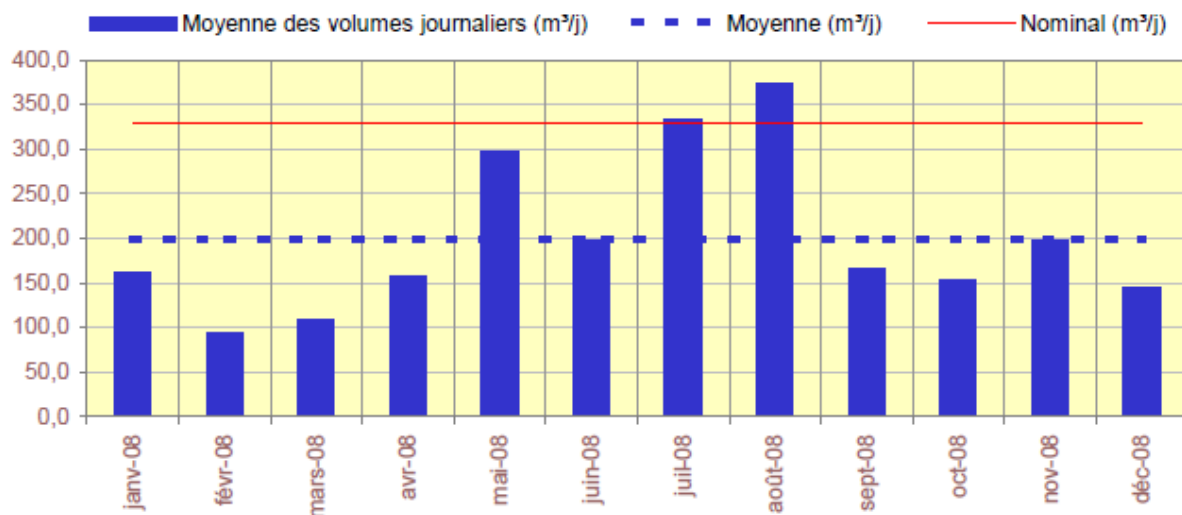
#### **Intervention sur regards de visites défectueux**

Coûts : 1 620 euros HT

## 7. STATION D'EPURATION

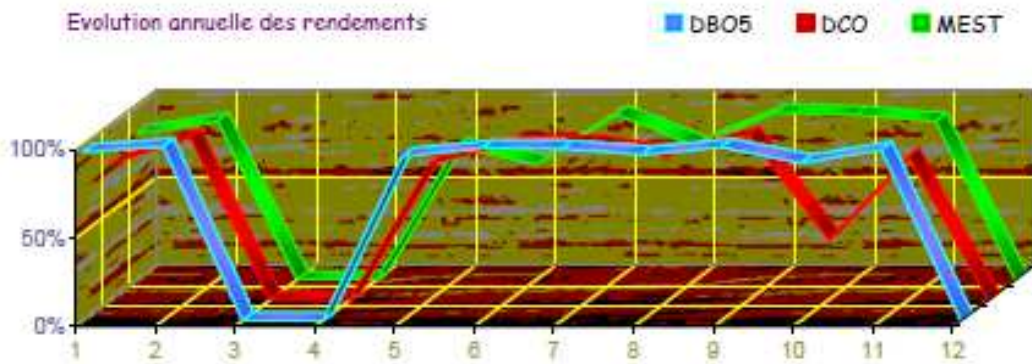
⇒ Rappel phase 2 mesures :

1. La charge moyenne annuelle sur 3 années est d'environ 1176 EH avec une différence importante entre l'hiver et l'été. En été le maximum a été mesuré en 2009 avec une charge moyenne de pollution de 3012 EH,
2. En hiver la charge moyenne collectée est d'environ 750 EH,
3. La charge organique maximum est observée pendant seulement quelques semaines avec une charge supérieure à 1200-1500 EH pendant 3 mois.
4. Les charges mesurées correspondent globalement à l'analyse théorique présentée ci-dessus.
5. On constate des dépassements réguliers sur les paramètres MES résultant plus d'un développement d'algues dans la lagune que d'un mauvais fonctionnement. Des analyses sur des échantillons après deux heures de décantation permettraient de le confirmer.
6. On observe un bon fonctionnement de la station cet été hormis durant la dernière quinzaine d'août où les résultats du bilan indiquent un rejet non conforme.
7. La station est à saturation.

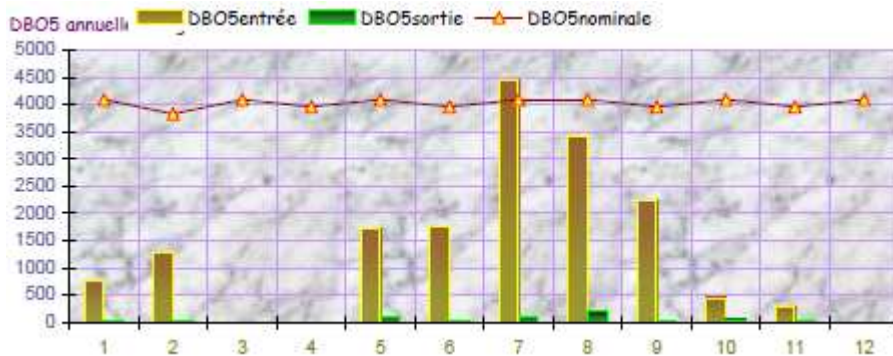


débites relevés en en entrée de station en 2008 (sources SATESE 07)

SAINT MARTIN D'ARDECHE (07) - Diagnostic du système d'assainissement  
 PHASE 4 – Programme de travaux



Evolution des rendements en 2008



Conclusion :

Malgré une saturation pendant la période de pointe estivale, le fonctionnement de station d'épuration reste convenable. A moyen terme (10 à 15 ans) le renouvellement du système de traitement s'imposera, néanmoins avec quelques contraintes : l'emprise foncière, les zones inondables et un poste du Moulin limité (par ses pompes).