

- Département de l'Isère -



**Syndicat Intercommunal d'Assainissement  
de la Jonche**

# **SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT**

**RAPPORT FINAL**

## **1. Mémoire de synthèse**

*Dossier 535-03  
Mars 2013*



Bureau d'Études Techniques  
137, rue Mayoussard - CENTR'ALP  
38430 MOIRANS

Tél. : 04 76 35 39 58  
Fax : 04 76 35 67 14  
E.mail : [alpetudes@alpetudes.fr](mailto:alpetudes@alpetudes.fr)

<b>SOMMAIRE</b>
-----------------

<b>I. INTRODUCTION - CONTEXTE DE L'ETUDE.....</b>	<b>3</b>
<b>II. PRESENTATION DES COMMUNES A RACCORDER A LA STATION DE TRAITEMENT.....</b>	<b>4</b>
<b>A. Saint Honoré.....</b>	<b>4</b>
1. Informations générales.....	4
2. Réseau d'assainissement.....	4
3. Population raccordée à terme à la station d'épuration .....	4
<b>B. Susville .....</b>	<b>5</b>
1. Informations générales.....	5
2. Réseau d'assainissement.....	5
3. Population raccordée à terme à la station d'épuration .....	5
<b>C. Ponsonnas .....</b>	<b>7</b>
1. Informations générales.....	7
2. Réseau d'assainissement.....	7
3. Population raccordée à terme à la station d'épuration .....	7
<b>D. La Mure.....</b>	<b>8</b>
1. Informations générales.....	8
2. Réseau d'assainissement.....	8
3. Population raccordée à terme à la station d'épuration .....	10
<b>E. Population à raccorder au réseau intercommunal.....</b>	<b>11</b>
<b>III. SOLUTIONS TECHNIQUES .....</b>	<b>13</b>
<b>A. Les grands principes .....</b>	<b>13</b>
<b>B. La station de traitement .....</b>	<b>14</b>
1. Localisation.....	14
2. Dimensionnement de la station .....	16
3. Rendements et niveaux de rejet .....	17
4. Devenir des boues .....	17
<b>C. Les réseaux (transit et collecte).....</b>	<b>18</b>
1. Résumé de l'état actuel des réseaux.....	18

---

2.	Idées directrices des aménagements .....	19
3.	Présentation des travaux de transit réalisés .....	20
4.	Présentation des travaux de transit et de traitement en cours (2012 – début 2013).....	21
5.	Présentation des travaux de transit futurs.....	23
6.	Présentation des travaux de collecte futurs .....	24
<b>IV.</b>	<b>ESTIMATION DES INVESTISSEMENTS A REALISER.....</b>	<b>32</b>
<b>A.</b>	<b>Prix unitaires utilisés .....</b>	<b>32</b>
<b>B.</b>	<b>Coût des travaux de transit à réaliser .....</b>	<b>33</b>
<b>C.</b>	<b>Coût des travaux de collecte à réaliser .....</b>	<b>33</b>
<b>D.</b>	<b>Répartition des travaux à réaliser .....</b>	<b>36</b>
<b>V.</b>	<b>BILAN DES INVESTISSEMENTS AU 31 DECEMBRE 2011.....</b>	<b>37</b>
<b>VI.</b>	<b>PHASAGE ENVISAGEABLE.....</b>	<b>38</b>
<b>VII.</b>	<b>REPERCUSSION SUR LE COUT AU M<sup>3</sup> D'EAU A ASSAINIR.....</b>	<b>39</b>
<b>A.</b>	<b>Répercussion des investissements.....</b>	<b>39</b>
1.	Annuité d'emprunt.....	39
2.	Amortissement des ouvrages .....	39
<b>B.</b>	<b>Frais de fonctionnement.....</b>	<b>40</b>
<b>C.</b>	<b>Répercussion sur le prix au m<sup>3</sup> .....</b>	<b>41</b>
1.	Principe.....	41
2.	Résultats.....	42
3.	Modalités de prise en charge de la contribution budgétaire.....	43
<b>VIII.</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>45</b>

---

## **I. INTRODUCTION - CONTEXTE DE L'ETUDE**

---

Les communes du plateau Matheysin ont travaillé une dizaine d'années sur la faisabilité de la mise en place d'un assainissement intercommunal.

Cette réflexion a abouti, le 1er janvier 2007, à la création du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche (SIAJ). Ce syndicat gère actuellement le transit et le traitement des eaux usées de 4 communes :

- LA MURE
- SUSVILLE
- SAINT HONORE
- PONSONNAS

Ce syndicat intercommunal a été mis en demeure par le Préfet en juillet 2007 pour la mise en conformité du système d'assainissement. Des études relatives à la création d'une station de traitement des eaux usées et d'un réseau de transit intercommunal ont débuté en août 2008 et sont aujourd'hui au stade de la réalisation.

Parallèlement, le SIAJ va se doter de l'intégralité de la compétence assainissement via le transfert de la compétence collecte par les communes. Ce transfert de compétence interviendrait au 1<sup>er</sup> janvier 2014.

L'objet de la présente note est de décrire les travaux de transit et traitement, ainsi que l'impact des travaux de collecte en terme de :

- coûts d'investissement et de fonctionnement
- phasage envisageable
- répercussion des coûts sur le prix au m<sup>3</sup> d'eau.

---

## **II. PRESENTATION DES COMMUNES A RACCORDER A LA STATION DE TRAITEMENT**

---

### **A. Saint Honoré**

#### **1. Informations générales**

La commune de Saint Honoré comptait, au recensement 2008, 813 habitants (contre 715 habitants en 1990) et des logements pouvant accueillir environ 70 habitants devraient être prochainement réhabilités.

La commune est majoritairement résidentielle, avec notamment 35 % de résidences secondaires.

Les activités sur la commune sont majoritairement liées à l'agriculture.

Le volume annuel d'eau potable facturé sur 2010/2011 est de 21 870 m<sup>3</sup> pour 324 abonnés.

#### **2. Réseau d'assainissement**

La commune est adhérente du SIAJ depuis sa création, le 1<sup>er</sup> janvier 2007.

Plus de 7 km de réseau sont nécessaires pour relier la commune au traitement intercommunal.

De gros investissements ont été faits par la commune en termes d'assainissement : on recense environ 13,5 km de réseau d'assainissement ainsi que 2 stations de traitement des eaux usées qui ne fonctionnent plus et seront détruites à la mise en service de la station d'épuration intercommunale.

Des travaux sont encore prévus sur le réseau de collecte entre Fugières, les Alemands, la station d'épuration et Combalberte.

La dette de la commune pour son réseau d'assainissement est estimée au 1<sup>er</sup> janvier 2012 à 643 300€.

#### **3. Population raccordée à terme à la station d'épuration**

Le dimensionnement de la station a pris en compte 1000 EH pour la commune de Saint Honoré.

## **B. Susville**

### **1. Informations générales**

La commune de Susville comptait, au recensement 2008, 1419 habitants (contre 1430 habitants en 1990).

La commune présente 82,5% de résidences principales.

Le secteur industriel était très développé par le passé grâce à l'activité minière (cessation de l'activité en 1997). Aujourd'hui, la principale activité industrielle correspond aux domaines de la chimie et du plastique (usine de Nantizon). La ZA du Pont de la Fange, qui présente quelques commerces, connaît aujourd'hui un important développement industriel.

Le volume annuel d'eau potable facturé sur 2010/2011 est de 53 250 m<sup>3</sup> pour 650 abonnés.

### **2. Réseau d'assainissement**

La commune est adhérente du SIAJ depuis sa création, le 1<sup>er</sup> janvier 2007.

Presque 9 km de réseau sont nécessaires pour relier la commune au traitement intercommunal.

La commune a un linéaire de réseau d'assainissement s'élevant à 13 km.

La campagne de mesure réalisée sur 2 semaines en mars 2011<sup>1</sup> et la recherche complémentaire d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPP) réalisée en septembre 2011<sup>2</sup> ont montré la présence très localisée d'ECPP (moins d'1 m<sup>3</sup>/h en 6 points du réseau d'assainissement de la commune hormis un ruisseau et 2 fontaines) et de hameaux non raccordés au réseau d'assainissement (voir localisation page suivante).

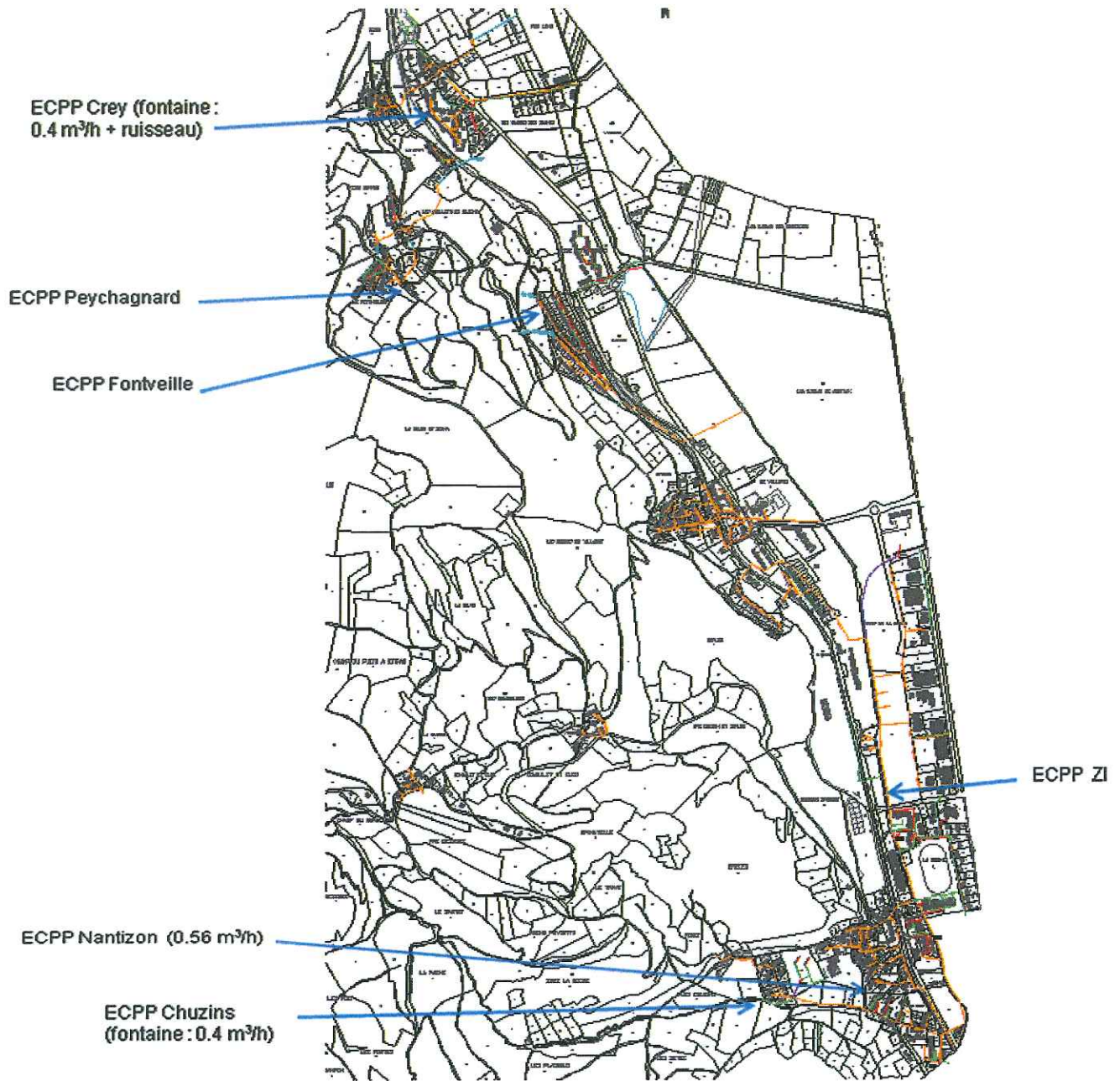
Au 1<sup>er</sup> janvier 2012, la commune n'a pas contracté de dette pour son réseau d'assainissement.

### **3. Population raccordée à terme à la station d'épuration**

Le dimensionnement de la station a pris en compte 1800 EH pour la commune de Susville.

<sup>1</sup> Campagne de mesures de débits et de prélèvements sur les réseaux d'assainissement de La Mure et Susville – ATEAU – 10 au 23 mars 2011

<sup>2</sup> Recherche des points d'intrusion d'eaux claires parasites permanentes, commune de Susville - ATEAU – 21 septembre 2011



## C. Ponnas

### 1. Informations générales

La commune de Ponnas comptait, au recensement 2008, 279 habitants (contre 185 habitants en 1990).

La commune est majoritairement résidentielle, avec un habitat principalement permanent (82 %).

Le volume annuel d'eau potable facturé sur 2010/2011 est de 11 500 m<sup>3</sup> pour 137 abonnés.

### 2. Réseau d'assainissement

La commune est adhérente du SIAJ depuis le 1<sup>er</sup>/07/10.

Seulement 1,5 km de réseau sont nécessaires pour relier la commune au traitement intercommunal mais plus de la moitié est en refoulement vers le réseau d'assainissement de la commune de La Mure.

La commune a un linéaire de réseau d'assainissement s'élevant à un peu plus de 4,5 km, dont les 2/3 en unitaire. Or le réseau d'assainissement récupère les eaux issues des champs par temps de pluie et également des ECPP (27% du volume journalier lors de la campagne réalisée en septembre 2009).<sup>3</sup>

De plus, cette étude a montré que, les effluents étant peu chargés, il est probable qu'un bon nombre d'abonnés ne soient pas raccordés au réseau.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2012, la commune n'a pas contracté de dette pour son réseau d'assainissement.

### 3. Population raccordée à terme à la station d'épuration

Le dimensionnement de la station a pris en compte 300 EH pour la commune de Ponnas.

<sup>3</sup> Schéma directeur d'assainissement – Phase 1 – Analyse de l'existant et mesures. Nicot ingénieurs Conseils - Septembre 2009

## D. La Mure

### 1. Informations générales

La commune de La Mure comptait, au recensement 2008, 5 069 habitants (contre 5 480 habitants en 1990). Le PLU en cours prévoit une population de 6700 habitants en 2020.

La commune présente 84,5 % de résidences principales.

Les secteurs industriel, notamment sur la Zone Industrielle des Marais, et tertiaire sont développés sur la commune.

Le volume annuel d'eau potable facturé sur 2009/2010 est de 260 750 m<sup>3</sup> pour 324 abonnés, sans prendre en compte les consommations municipales.

La plus forte consommation en eau potable du secteur :

- tertiaire est relevée au centre hospitalier (10 396 m<sup>3</sup>)
- industriel est relevée à la DINAC (5 356 m<sup>3</sup>)

### 2. Réseau d'assainissement

La commune est adhérente du SIAJ depuis sa création, le 1<sup>er</sup> janvier 2007.

Plus de 4 km de réseau sont nécessaires pour relier la commune au traitement intercommunal.

On recense un peu plus de 36 km de réseau d'assainissement. Ce dernier est exploité par Veolia.

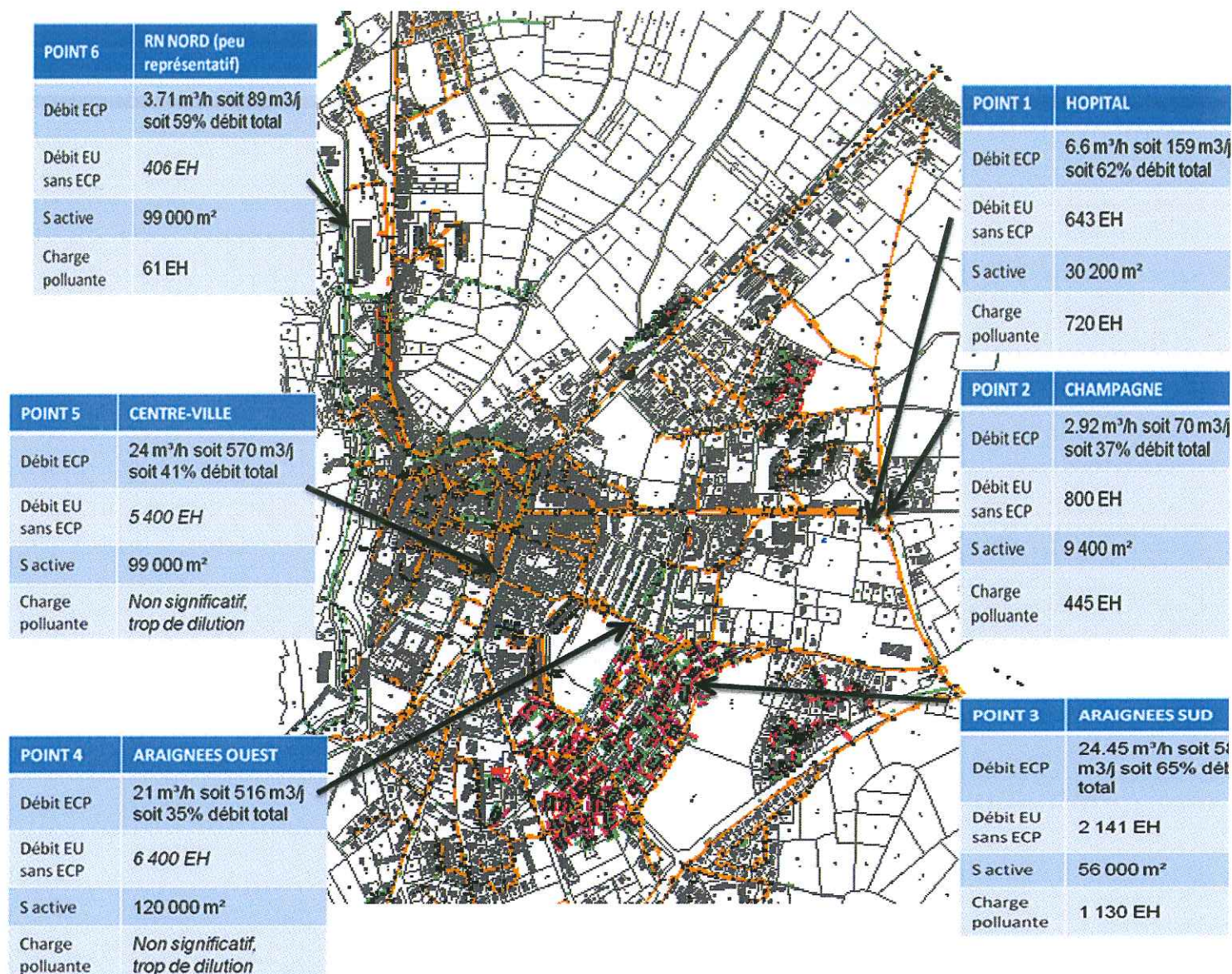
La campagne de mesures réalisée du 30 novembre au 21 décembre 2009<sup>4</sup> a montré la présence de 70% d'ECPP sur le réseau principal ainsi que de trop faibles charges hydrauliques en eaux usées ainsi qu'en charge polluante.

La campagne réalisée sur le secteur Araignées Sud et Centre-Ville en mars 2011<sup>5</sup> a mis en lumière un débit d'ECPP de 47 m<sup>3</sup>/h.

---

<sup>4</sup> Campagne de métrologie sur les réseaux de la commune de La Mure et à l'abattoir – ATEAU - 30 novembre au 21 décembre 2009

<sup>5</sup> Campagne de mesures de débits et de prélèvements sur les réseaux d'assainissement de La Mure et Susville – ATEAU – 10 au 23 mars 2011

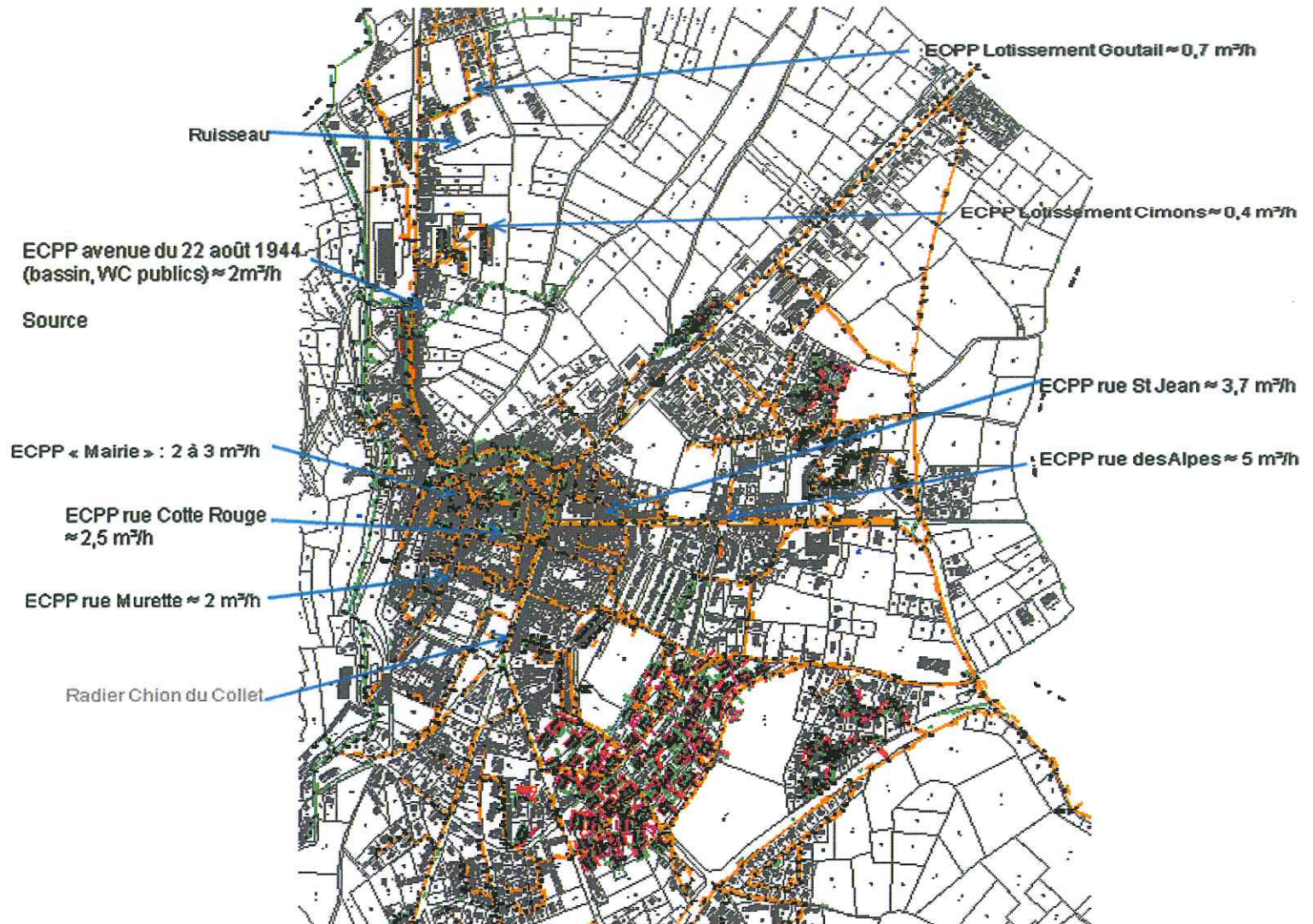


Les recherches d'ECPP réalisées en avril et mai 2011 sur les mêmes secteurs<sup>6</sup> ont notamment montré une influence de la nappe sur les débits d'ECPP (34 m<sup>3</sup>/h mesurés). Le réseau d'eau potable contribue aussi certainement aux débits d'ECPP (fuites sur le réseau estimées à 40 m<sup>3</sup>/h).

Une autre recherche d'ECPP en octobre 2011, cette fois sur le secteur Centre-Ville, rue des Alpes et RN85<sup>7</sup> a permis de détecter de nouveaux points d'intrusion d'ECPP.

<sup>6</sup> Recherche des points d'intrusions d'ECPP – secteurs Araignée Sud et Centre-Ville – ATEAU – 26,27 et 29 avril 2011, 19,20 et 21 mai 2011

<sup>7</sup> Recherche des points d'intrusions d'ECPP – secteurs Centre-Ville, rue des Alpes et RN85 – ATEAU – 4 octobre 2011



La dette de la commune pour son réseau d'assainissement est estimée au 1<sup>er</sup> janvier 2012 à 114 500€.

### **3. Population raccordée à terme à la station d'épuration**

La charge hydraulique est très différente de la charge polluante sur une zone industrielle. En effet, la campagne de métrologie réalisée en 2009 sur la zone industrielle<sup>8</sup> a montré que la plupart des industries ont un effluent très dilué, à l'exception de l'abattoir.

Le suivi des effluents de l'abattoir sur 3 semaines a montré une charge polluante pouvant atteindre 550 EH (abattage 1 jour par semaine).

<sup>8</sup> Campagne de métrologie sur les réseaux de la commune de La Mure et à l'abattoir – ATEAU - 30 novembre au 21 décembre 2009

La filière de traitement de l'abattoir, alors inefficace, va être modifiée de manière à assurer un prétraitement respectant une charge de pollution inférieure ou égale à 440 EH ainsi qu'une charge hydraulique nécessitant la création d'un bassin tampon.

Cette charge polluante sera traitée sur la station d'épuration intercommunale en construction.

Le dimensionnement de la station prévoit 8 000 EH pour la commune de La Mure. Cette valeur prend notamment en compte le développement de la zone industrielle.

### E. Population à raccorder au réseau intercommunal

Communes	Population totale au recensement 2008	Poids de population raccordé à la mise en service	Poids de population raccordé à terme (2020)
La Mure	5 069	5 400	8 000
Susville	1 419	900	1 800
St Honoré	813	430	1000
Ponsonnas	279	0	300
TOTAL	7 580	6 730 (soit 1 010 m <sup>3</sup> /j)	11 100 (soit 1 665 m <sup>3</sup> /j)
Dimensionnement retenu (EH)			11 400

Le dimensionnement retenu pour la station permet à la fois une large évolution des zones industrielles et l'adhésion de nouvelles communes au SIAJ.

L'efficacité du traitement dépend également de la réduction des ECPP.

On constate (voir tableau ci-dessous) que les volumes à traiter doivent diminuer entre la mise en service de la station et son fonctionnement à capacité nominale. En effet, le taux d'eaux claires parasites est très important à l'heure actuelle, notamment sur les communes de LA MURE et SUSVILLE qui devront impérativement faire des efforts pour limiter le débit d'eaux claires (mise en séparatif, recherche de points d'intrusions...).

	Mise en service de la station 7 300 EH		A charge nominale 11 400 EH	
	Temps sec	Temps de Pluie	Temps sec	Temps de Pluie
- débit journalier	3 224 m <sup>3</sup> /j dont : - 1 010 m <sup>3</sup> /j d'EU domestique - 55 m <sup>3</sup> /j d'EU gros conso. - 2 160 m <sup>3</sup> /j d'ECP	3 660 m <sup>3</sup> /j	3 000 m <sup>3</sup> /j dont : - 1 665 m <sup>3</sup> /j d'EU domestique - 55 m <sup>3</sup> /j d'EU gros conso. - 1 200 m <sup>3</sup> /j d'ECP	3 460 m <sup>3</sup> /j
- débit de pointe	187 m <sup>3</sup> /h dont : - 94 m <sup>3</sup> /h d'EU domestique - 3 m <sup>3</sup> /h d'EU gros conso. - 90 m <sup>3</sup> /h d'ECP	<u>Débit de pointe à prétraiter :</u> - 612 m <sup>3</sup> /h d'EU domestique <u>Débit de pointe à traiter :</u> 220 m <sup>3</sup> /h dont : - 127 m <sup>3</sup> /h d'EU domestique - 3 m <sup>3</sup> /h d'EU gros conso. - 90 m <sup>3</sup> /h d'ECP	197 m <sup>3</sup> /h dont : - 144 m <sup>3</sup> /h d'EU domestique - 3 m <sup>3</sup> /h d'EU gros conso. - 50 m <sup>3</sup> /h d'ECP	<u>Débit de pointe à prétraiter :</u> - 612 m <sup>3</sup> /h d'EU domestique <u>Débit de pointe à traiter :</u> 261 m <sup>3</sup> /h dont : - 208 m <sup>3</sup> /h d'EU domestique - 3 m <sup>3</sup> /h d'EU gros conso. - 50 m <sup>3</sup> /h d'ECP
- DB05	432 kg/j	-	681 kg/j	-
- DC0	876 kg/j	-	1 357 kg/j	-
- MES	659 kg/j	-	1 052 kg/j	-
- NTK	106 kg/j	-	172 kg/j	-
- PT	18 kg/j	-	29 kg/j	-

**RAPPEL DES CHARGES  
RENTRANTES CONTRACTUELLES**

### III. SOLUTIONS TECHNIQUES

#### A. Les grands principes





Exutoires actuels des réseaux, d'amont en aval :

- Saint Honoré : La Mouche, puis La Jonche
- Susville : La Jonche
- La Mure : La Jonche pour environ 1/5<sup>ème</sup> ; le ruisseau de Champagne puis la Bonne pour le reste
- Ponnassas : la Bonne

Les études précédentes s'accordent sur le choix du ruisseau de Champagne comme exutoire des eaux traitées du réseau intercommunal, pour les raisons suivantes :

- Les conséquences en terme de qualité d'eau sont acceptables sur la Bonne tandis qu'elles ne le sont pas sur la Jonche
- La plus grosse partie des effluents (La Mure) se rejette dans cet exutoire
- L'espace est plus favorable à l'accueil d'une station de traitement.

#### Axes de transit intercommunal des effluents

-  Axes de transit gravitaires
-  Axe de transit en refoulement
-  Refoulement
-  Station d'épuration intercommunale

(Schéma sans échelle)



➤ Voir plan d'ensemble au 1/10 000 n° 20 225

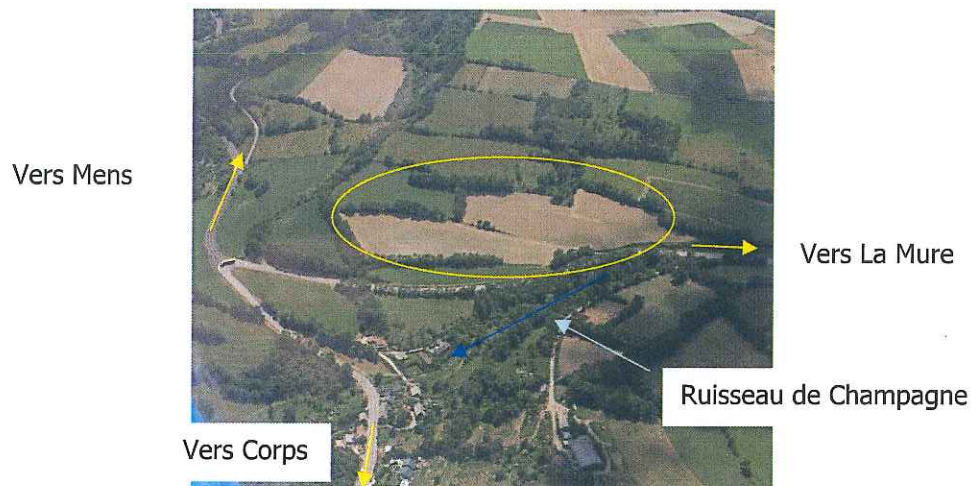
Il existe une canalisation en Ø300 traversant la commune de Susville et longeant celle de La Mure avant de se rejeter dans La Jonche. Cette canalisation, d'environ 3 600 ml, a été posée dans les années 1995 pour les besoins de l'entreprise INOSETA. De par son tracé, cette canalisation joue un rôle majeur pour le transit intercommunal des effluents vers la station d'épuration.

## B. La station de traitement

### 1. Localisation

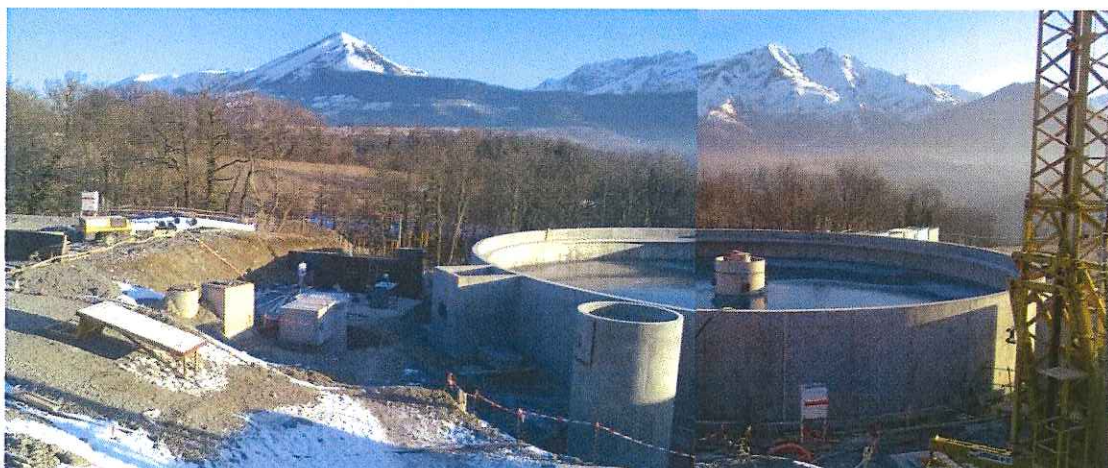
L'emplacement retenu pour l'implantation de la station d'épuration intercommunale correspond aux parcelles cadastrées sous les numéros 365 et 33, section AN, sur le territoire de la commune de La Mure, d'une superficie voisine de 9 490 m<sup>2</sup>. Ces parcelles appartiennent au SIAJ.

L'altitude du terrain varie entre 782 et 793 m NGF.



***Secteur d'implantation de la station***

### **Vue du clarificateur pendant les travaux :**



**Vues de la station d'épuration à la mise en eau :**



Le bassin d'aération



Le clarificateur



Le dépotage des boues

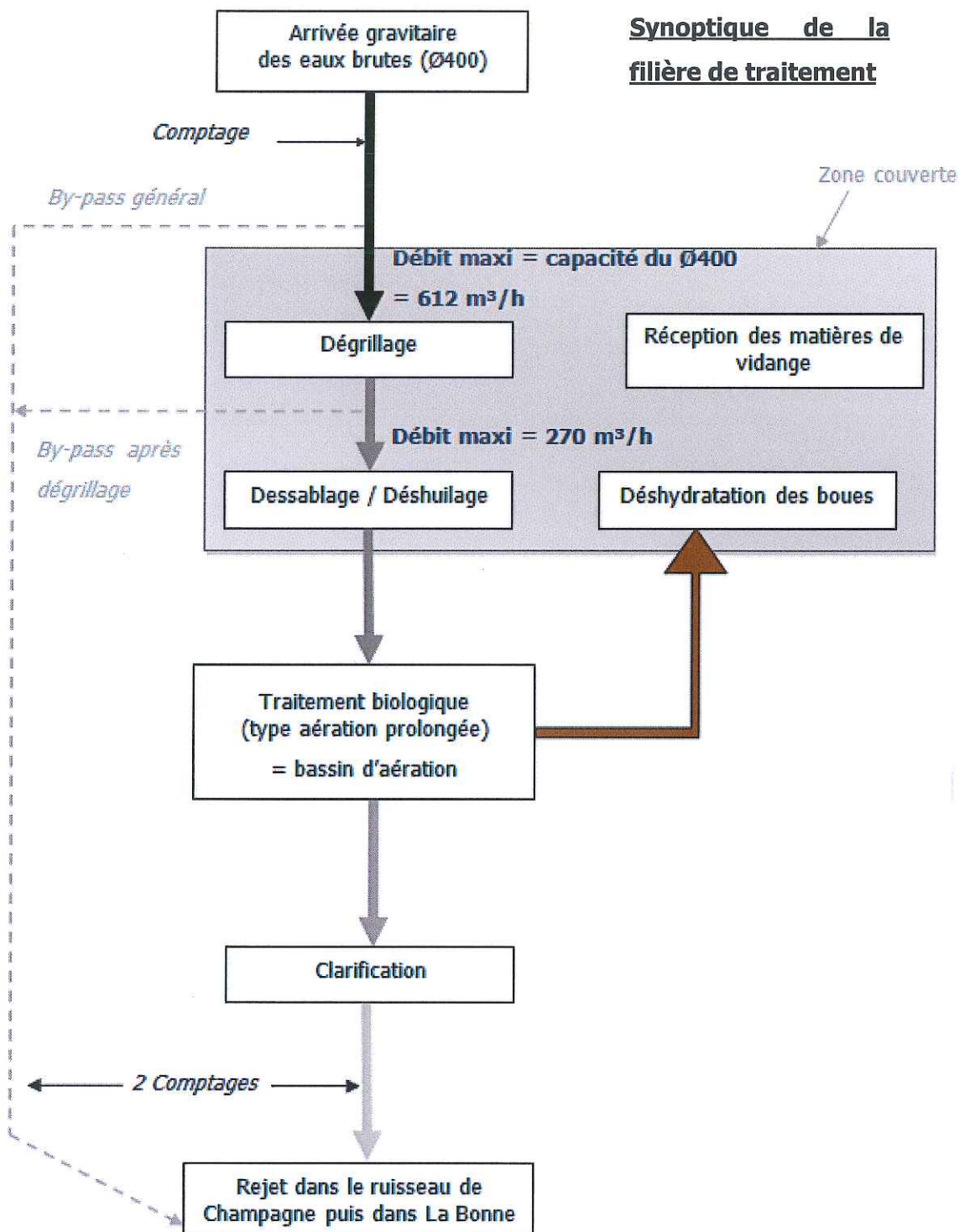


Les garages

A ce jour, la station est en service, mais pas encore réceptionnée (phase d'essais et de réglages).

## 2. Dimensionnement de la station

La filière de traitement est de type boues activées faible charge.



Le dimensionnement retenu pour cette station de traitement est 11 400 EH<sup>9</sup>.

Cela permet :

- le raccordement des populations actuelles et futures des 4 communes
- le raccordement de la zone industrielle actuelle
- une marge d'évolution de la zone industrielle

### **3. Rendements et niveaux de rejet**

La norme de rejet a été calculée par la MISE sur le ruisseau de la Bonne et a fait l'objet d'un chapitre dans l'arrêté préfectoral portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement concernant le système d'assainissement de La Mure<sup>10</sup> (chapitre 3, article 3-2).

La station est équipée pour la réalisation de mesures de débits et prélèvements selon une fréquence établie d'après l'importance du rejet.

Les moyens et conditions de mise en œuvre de cette surveillance sont conformes à ceux définis par le «Guide de l'autosurveillance des systèmes d'assainissement » (Etude interagences n° 50).

Conformément à l'arrêté d'autorisation de la station (article 4-4 de l'annexe), le SIAJ a fait réaliser un suivi du milieu récepteur sur l'année 2012, avant la mise en service de la station de traitement. Ce bilan est donc un « état zéro » pour mesurer par la suite l'amélioration de la qualité des milieux après mise en service du traitement. Les mesures réalisées mettent en évidence une qualité de l'eau particulièrement dégradée sur la Jonche, y compris à l'amont de Susville.

Le rapport 2012<sup>11</sup>, réalisé par SAGE Environnement, est joint au présent dossier.

### **4. Devenir des boues**

Les boues issues de la station de traitement seront dans un premier temps compostées sur l'agglomération grenobloise. A terme, des regroupements pourraient conduire à la création d'un centre de valorisation des boues sur le plateau matheysin.

---

<sup>9</sup> Dimensionnement réalisé par l'entreprise SCAM TP

<sup>10</sup> Arrêté préfectoral n° 2010-05870 portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement concernant le système d'assainissement de La Mure

<sup>11</sup> Suivi du milieu récepteur de la station d'épuration de LA MURE, rapport de synthèse 2012, SAGE Environnement, décembre 2012

## C. Les réseaux (transit et collecte)

### 1. Résumé de l'état actuel des réseaux

Les données résumées dans le tableau suivant ont été directement reprises des études diagnostics existantes, mises à jour lors des rencontres avec les communes.

	Type de réseau	Etat	Desserte	Eaux claires permanentes (données des diagnostics)
<b>Saint Honoré</b>	<b>Passage progressif au séparatif</b>		Bonne	Volume inconnu mais qui <b>tend à diminuer</b> avec les travaux de mise en séparatif
<b>Susville</b>	<b>Unitaire</b> majoritaire Quelques zones en séparatif	<b>A réhabiliter</b> sur certaines zones	Bonne	Fontaines et ruisseaux essentiellement. <b>Peu de travaux réalisés pour élimination</b>
<b>La Mure</b>	<b>Unitaire</b> majoritaire Passage de quelques rues en séparatif	<b>A réhabiliter</b> sur certaines zones	Bonne	Importantes recherches : 60 à 70% d'ECPP dans certains secteurs. <b>Travaux engagés dans le cadre de la requalification des Cités Minières et prévus sur d'autres secteurs</b>
<b>Ponsonnas</b>	<b>Unitaire</b> majoritaire (2/3)	<b>A réhabiliter</b>	Probablement partielle	27% d'ECPP à l'exutoire du réseau en 2009
<b>Collecteur INOSETA</b>	<b>Ø300 Fonte / Pente faible</b>	<b>A réhabiliter</b>	-	Beaucoup d'intrusions d'eaux météoriques

Ce bilan est important dans la définition des aménagements à mettre en place pour l'assainissement intercommunal.

**A noter** qu'un effort particulier devra être fait dans chaque commune pour l'élimination des eaux claires permanentes. La première étape pouvant être la déconnexion des sources, bassins et fontaines.

## 2. Idées directrices des aménagements

Les aménagements proposés se basent sur les idées directrices suivantes :

- **Utiliser au maximum l'existant :**
  - o créer un réseau intercommunal sur lequel les réseaux communaux puissent se raccorder facilement
  - o utilisation du collecteur d'INOSETA.
- **Anticiper sur le bon fonctionnement de la station de traitement :**
  - o création d'un réseau séparatif eaux usées
  - o raccordement des réseaux communaux par l'intermédiaire de déversoirs d'orages
  - o mise en séparatif progressive des réseaux communaux.

### Principes d'aménagement par commune :

	<b>Type de réseau</b>
<b>Saint Honoré</b>	<p><b>Raccordement sur le collecteur INOSETA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- création de collecteurs de transit inter-hameaux longeant la D115,</li> <li>- création de tronçons de collecte pour le raccordement de Tord sur le réseau intercommunal</li> </ul>
<b>Susville</b>	<p><b>Raccordement sur le collecteur INOSETA des rejets actuels en rive gauche de la Jonche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- création de déversoirs d'orages aux raccordements avec les réseaux unitaires</li> </ul> <p><b>Création d'un collecteur de transit pour les rejets en rive droite de la Jonche</b> (traverser la Jonche en plusieurs points est à la fois techniquement compliqué et lourd en coût et en exploitation)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- création de déversoirs d'orages aux raccordements avec les réseaux unitaires</li> <li>- mise en place de un poste de refoulement et un relevage</li> <li>- raccordement des hameaux de Sausie et Versenat</li> </ul> <p><b>Amélioration de la collecte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- élimination des ECPP en 7 points</li> <li>- raccordement de hameaux</li> </ul>
<b>La Mure</b>	<p><b>Raccordement sur le collecteur INOSETA des rejets actuels dans la Jonche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raccordement du sous réseau de la gare (avec refoulement)</li> <li>- travaux bords de Jonche</li> </ul> <p><b>Refoulement des effluents vers Est de la commune</b></p> <p><b>Amélioration de la collecte</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raccordement du secteur entre la ZA du Villaret et la ZI des Marais.</li> <li>- élimination des ECPP</li> </ul> <p><b>Station de traitement intercommunale</b></p>
<b>Ponsonnas</b>	<p><b>Remplacement du collecteur de transit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en place d'un déversoir d'orage</li> </ul> <p><b>Refolement sur le réseau de La Mure</b></p>

Ces aménagements, ici présentés par communes, seront réalisés, pour ce qui concerne les travaux de transit et traitement, par le SIAJ. Ce syndicat étudie également la possibilité de prendre la compétence collecte, notamment pour optimiser le fonctionnement de la station de traitement.

### **3. Présentation des travaux de transit réalisés**

#### **a) St Honoré**

La pose d'une conduite Ø250 PVC sous la voie communale n°7 et en fonte verrouillée dans la ZI des Marais permet la collecte des effluents et le raccordement au collecteur INOSETA.

➤ [Plans de récolement n° 19 483 et 19 484](#)

La pose d'une conduite Ø200 PVC sous RD sur environ 1,5 km a permis de raccorder une partie du hameau de Tord (hameau le plus en aval de la commune de St Honoré, mais également le plus peuplé) sur le collecteur INOSETA. Toutefois, une partie du transit n'a pas encore pu être réalisée en raison de problèmes de servitudes (démarches administratives terminées, travaux prévus en juin 2013).

#### **b) La Mure**

- Refoulement à l'aval d'INOSETA et Boulevard Paul Decard

Le collecteur INOSETA se rejetait dans la Jonche. Afin d'acheminer les effluents vers la station d'épuration, qui appartient au bassin versant du ruisseau de Champagne et non au bassin de la Jonche, un refoulement a été réalisé en Ø200 Fonte sur 180 ml jusqu'au boulevard Décard où environ 165 ml du réseau d'assainissement ont été repris en Ø315 PVC.

➤ [Plans de récolement n° 19 480 et 19 481](#)

- Liaison La Mure – station d'épuration

Environ 420 ml de réseau eau potable a été posé en accotement de la RN entre l'extrémité de l'avenue des 3 Saules et la station d'épuration.

Environ 415 ml de réseau d'eaux usées en Ø400 polypropylène a été posé en accotement de RN (133 ml) puis à travers champ (283 ml) jusqu'à la station d'épuration.

#### **4. Présentation des travaux de transit et de traitement en cours (2012 – début 2013)**

➤ **Plan n° 20 225 et extrait A3 ci-après**

**a) Station d'épuration intercommunale**

La phase de consultation des entreprises a eu lieu entre juillet et fin octobre 2010.

L'entreprise retenue à l'issue de cette phase est le groupement SCAM TP – CARRON.

Les travaux ont débuté en 2011 et devraient finir d'ici 2013.

**b) Susville : transit Sausie – Versenat :**

Un réseau de transit est en cours de création entre les hameaux de Sausie et Versenat et le futur réseau de transit car des travaux de voirie étaient prévus.

Ce transit permet de raccorder environ 40 habitants.

**c) La Mure :**

- **Transit Bords de Jonche**

Sur ce tronçon, le collecteur INOSETA existant, réutilisé pour le transit principal du SIAJ, se situe en rive droite de la Jonche. Les habitations de La Mure sont quasiment toutes en rive gauche (3 seulement en rive droite).

L'objet des travaux est donc de créer un transit en rive gauche, à raccorder sur le collecteur INOSETA.

Ce collecteur permettra de récupérer les collecteurs existants qui desservent les maisons à l'ouest de la RN85.

Les contraintes techniques locales (manque de place, propriétés privées,...) amènent à prévoir 2 raccordements sur le collecteur INOSETA, avec 2 stations de refoulement en rive gauche, et 2 passages en encorbellement sous un pont.

- **Requalification des Cités Minières**

Le SIAJ participe à la requalification des Cités Minières à La Mure en réalisant la mise en séparatif de ce secteur (chemin des Araignées, rue des Gueules Noires, rue des Sources, rue des Henriettes, rue des Carriers, boulevard des 3 Saules...). Cela est très utile pour l'élimination des ECPP (jusqu'à 65% d'ECPP, soit 24 m<sup>3</sup>/h, relevés en mars 2011) qui seront collectées et stockées dans un bassin de rétention avant de rejoindre le ruisseau de Champagne.



## 5. Présentation des travaux de transit futurs

### ➤ Plan n° 20 225 et extrait page précédente

Ces travaux seront réalisés de manière à raccorder le plus d'habitants au système de traitement intercommunal. Ils sont détaillés par commune ci-dessous :

#### a) St Honoré :

- Transit de la station d'épuration à l'aval de Combalberte vers Les Alemans et Fugières. L'objectif de ce tronçon est de raccorder 2 hameaux au nord de la commune : Combalberte et La Chaud. Ce hameau, aussi appelé St Honoré 1500 m, compte aujourd'hui une cinquantaine d'habitants et fait l'objet d'un projet immobilier qui devrait entraîner une augmentation de la population de l'ordre de 70 habitants. Le hameau de Combalberte a une population d'environ 40 habitants. Les 2 hameaux sont déjà équipés d'un réseau de collecte, qui aboutit à un traitement aujourd'hui abandonné.

Le réseau de transit à poser, de longueur 1250 ml, suivra la RD 115c jusqu'au réseau existant.

- Transit de Fugières vers les Mazuers et Tord.

A partir du hameau de Tord, en cours de raccordement sur le réseau du SIAJ (transit 1<sup>ère</sup> phase), il est envisagé de poser un collecteur de transit jusqu'au hameau de Fugières, un des hameaux les plus denses de la commune (environ 180 habitants actuellement).

Le réseau de transit, de longueur 1 460 ml, suivra la RD 115c, et se raccordera sur le réseau de collecte existant sur le hameau.

- Transit entre Comboursière et Combalberte.

Il est prévu de raccorder le réseau de collecte du hameau de Comboursière (une quarantaine d'habitants) au hameau de Combalberte via un réseau de transit de plus de 1 km. Ce réseau longera la D 115c puis le ruisseau de La Mouche. Il sera raccordé au réseau de collecte existant sur le hameau.

#### b) Ponsonnas :

Le raccordement de la commune de Ponsonnas sera réalisé par refoulement vers le réseau existant de La Mure.

Le poste de refoulement sera implanté au point le plus bas du village, là où arrivent tous les effluents du village (environ 280 habitants). Seule l'antenne la plus à l'ouest de la commune ne peut être raccordée directement, il est nécessaire de créer 400 ml de transit pour la récupérer.

Le transit principal entre le poste de refoulement et le réseau de la Mure (1km) emprunte une voirie communale puis la RD 168.

Un déversoir d'orage devra être prévu à l'amont du poste compte-tenu du caractère unitaire des réseaux.

### c) Susville

Le réseau de transit à créer, de longueur supérieure à 3 km, suivra La Jonche en rive droite depuis le réseau de collecte le plus en amont de la commune (secteur Le Crey) jusqu'au moment où la canalisation INOSETA passe également en rive droite de La Jonche. Les trois stations de traitement existantes, privées et en état variable de fonctionnement, seront by-passées.

Par ailleurs, des travaux seront réalisés pour récupérer les effluents du SMIME et permettre à la ZA des Certaux, en cours de construction, de se raccorder avant le refoulement dans la canalisation INOSETA.

### d) La Mure

Les travaux consistent à raccorder l'antenne de collecte existante, située à proximité de la gare ferroviaire de LA MURE, sur le collecteur INOSETA par le biais d'un déversoir d'orage et d'un refoulement.

### e) INOSETA

L'inspection caméra réalisée sur cette canalisation du 23 au 26 novembre 2009<sup>12</sup> a montré des problèmes d'étanchéité, des intrusions, des flaches et défauts d'assemblage. Il est essentiel que des réfections soient réalisées afin de transiter correctement les effluents des communes de Susville, St Honoré et d'une partie de la commune de La Mure.

## **6. Présentation des travaux de collecte futurs**

La prise de compétence collecte présente également des enjeux dans le cadre du fonctionnement de la station d'épuration.

En effet, il est important que les ECPP soient diminuées afin que le traitement des effluents soit le plus efficace possible. Comme vu en II, les volumes à traiter doivent diminuer tandis que de plus en plus d'habitants seront raccordés à la station d'épuration. Les efforts sont surtout à concentrer sur la commune de La Mure et, dans une moindre mesure, sur celles de Susville et Ponsonnas.

Des travaux sont également en cours sur la commune de St Honoré.

Les cartes ci-dessous localisent les travaux proposés sur ces deux communes pour éliminer les ECPP.

### **Les travaux sont classés en deux catégories, en fonction de leur priorité :**

- Priorité 1 : travaux à réaliser d'ici 15 ans ;
- Priorité 2 : travaux à réaliser dans un intervalle de 15 à 30 ans.

Les coûts des travaux sont synthétisés dans le paragraphe IV. Le détail des coûts figure en annexe.

<sup>12</sup> [Inspection caméra de la canalisation INOSETA – SCAVI – 23 au 26 novembre 2009](#)

a) Commune de St Honoré

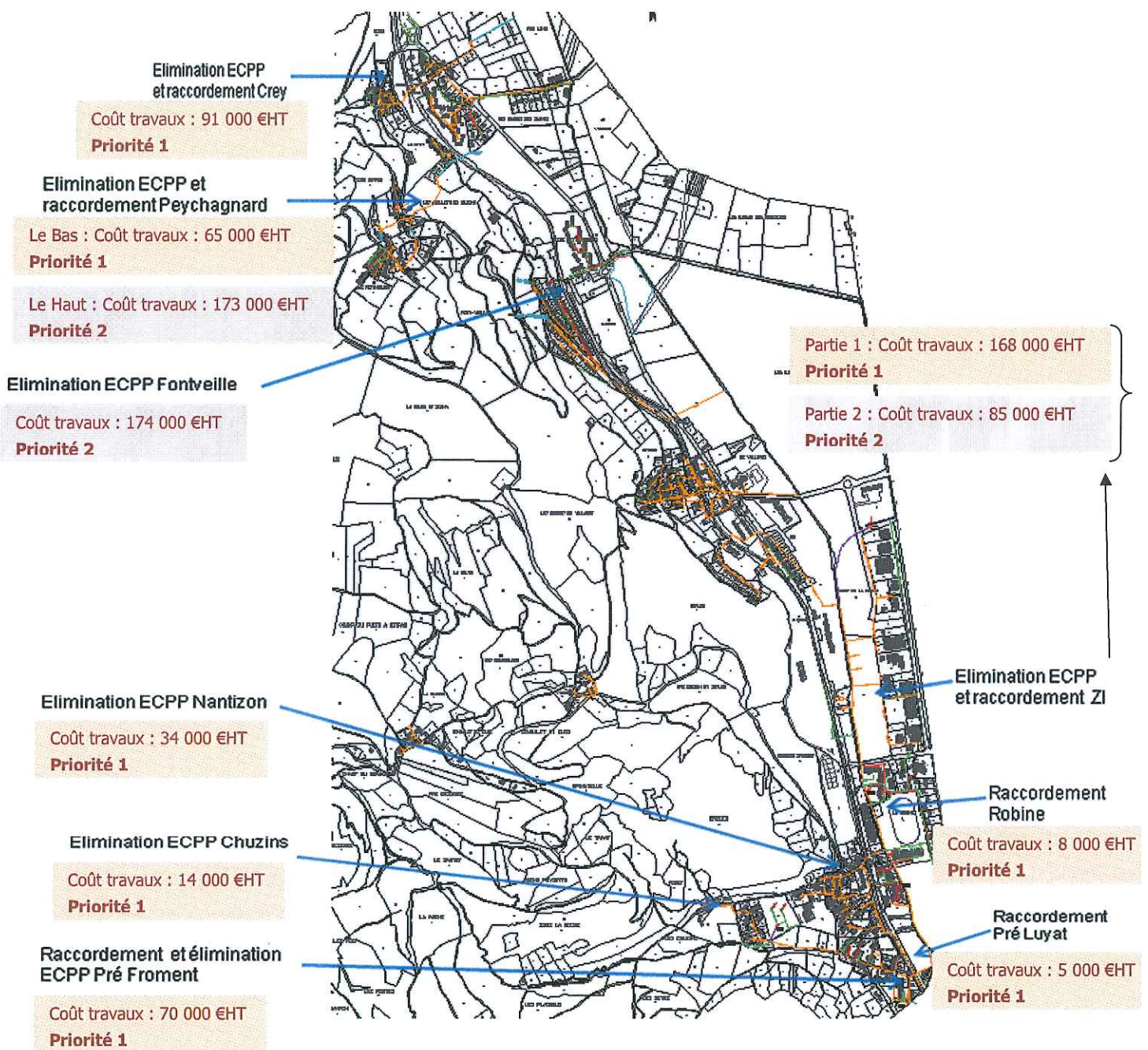
Des travaux sont prévus sur le réseau de collecte entre Fugières, les Alemands, la station d'épuration et Combalberte. Ces travaux sont classés en **priorité 2**, car d'autres travaux plus importants pour l'amélioration du fonctionnement de la station sont à réaliser sur d'autres réseaux.

Le montant global des travaux est estimé à 234 000 € HT (hors maîtrise d'œuvre).

b) Commune de Susville

➤ Plan n° 19 107 et extrait A3 page suivante

**Synthèse des travaux sur le réseau de collecte de Susville**



Les travaux représentent plus de 3 km de réseau.

Les travaux à réaliser d'ici 15 ans (priorité 1) sont :

- Le Crey et le Bas de Peychagnard (P13 – 14- 15 b sur le plan 19 107), les travaux sont urgents pour des questions de salubrité publique (les rejets d'eaux usées se font à ciel ouvert à des endroits accessibles à la population).
- Chuzins, Pré Froment, Nantizon, Pré Luyat, Robine : il s'agit essentiellement de travaux de mise en séparatif et de raccordement au réseau INOSETA.
- La ZI : nous prévoyons la réalisation des 2/3 de la mise en séparatif du réseau de la ZI (Z1-2, Z5-6, Z7-8, Z3c-4).

Les travaux de mise en séparatif de Fontveille, Peychagnard Le Haut (P1 à P12 sur le plan), ainsi que la suite des travaux sur la ZI seront réalisés entre 15 et 30 ans.



# SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE DE SUSVILLE

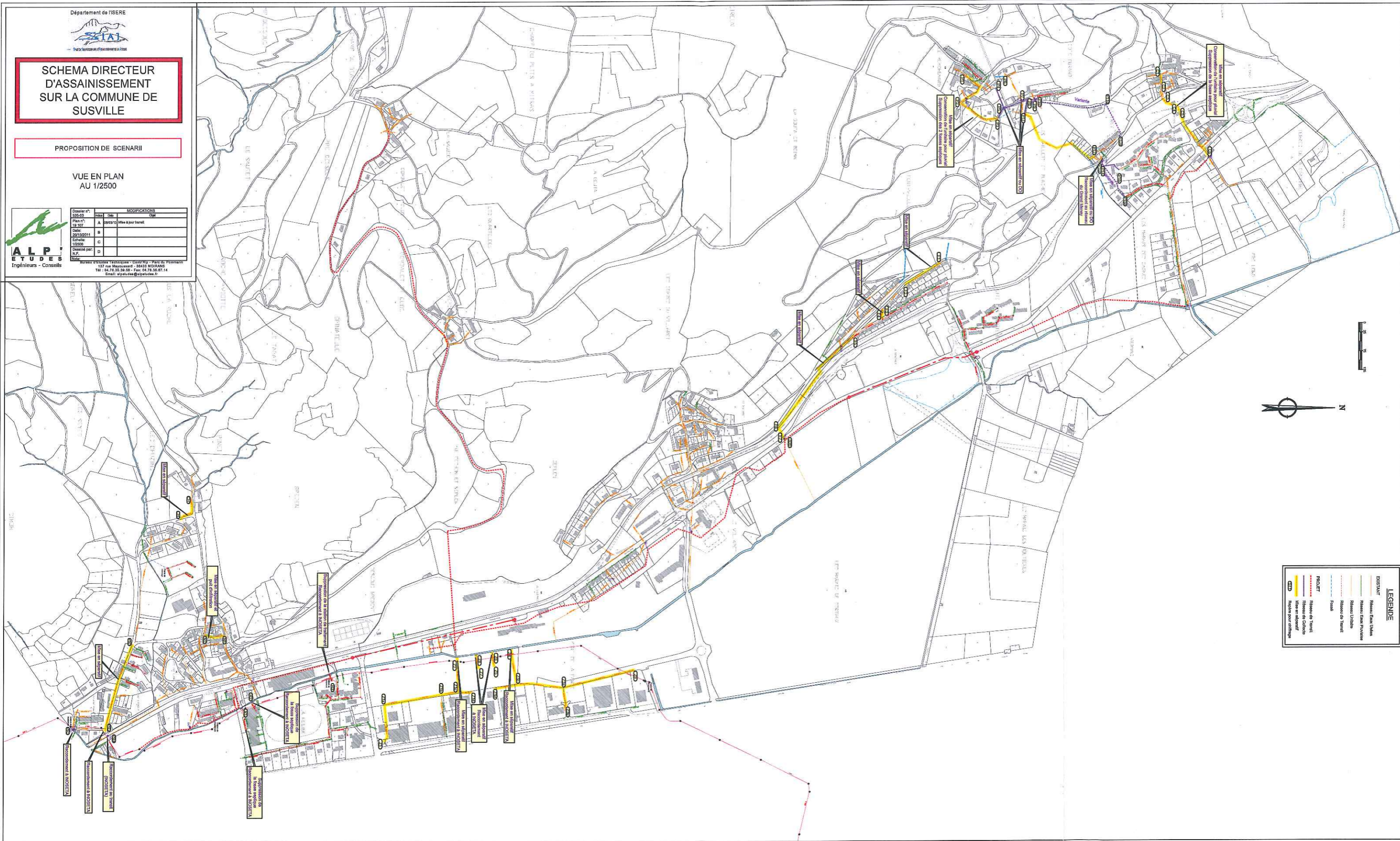
PROPOSITION DE SCENARI

VUE EN PLAN  
AU 1/2500



Dossier n°	MODIFICATIONS	
	Date	Contenu
Plan n°	A	Mise à jour terrain
Date	20/10/2011	
Échelle	C	
Version	D	
Établi par		
Validé par		

Bureau d'études techniques "ALP ETUDES" 137 rue Maspoussard - 38420 MOURANS  
 Tél : 04 78 35 38 98 - Fax : 04 78 38 87 14  
 Email : alp@alpetudes.fr



**LEGENDE**

	EXISTANT	Réseau Eau Usages
	EXISTANT	Réseau Eau Pluies
	EXISTANT	Réseau Usages
	EXISTANT	Réseau de Transit
	EXISTANT	Fossés
	PROJET	Réseau de Transit
	PROJET	Réseau de Transit
	PROJET	Réseau de Transit
	PROJET	Réseau de Transit
	PROJET	Réseau de Transit
	PROJET	Réseau de Transit

c) Commune de Ponsonnas

Le schéma directeur, réalisé en 2009 par le bureau Nicot, prévoit la réhabilitation du réseau existant (plus de 1 km de réseau), la création de réseaux (100 m) et la réhabilitation d'installations autonomes (5 réhabilitations totales, 4 réhabilitations partielles).

Le schéma page suivante fait la synthèse chiffrée des travaux.

Le [plan 19 110](#) récapitule les travaux sur le réseau de collecte. Un extrait A3 figure après le schéma.

## Synthèse des travaux sur le réseau de collecte de Ponsonnas

### L'Enclos (P5-P6) :

Mise en séparatif de l'unitaire ~ 65 ml

Coût travaux : 19 000 €HT

**Priorité 1**

### Village (P3-P4) :

Mise en séparatif de l'unitaire  
(2 collecteurs à créer)

Coût travaux : 190 000 €HT

**Priorité 1**

### Champ Fumet (P7-P8) :

Mise en séparatif de l'unitaire ~  
220 ml et remplacement  
collecteur sur 50 ml

Coût travaux : 27 000 €HT

**Priorité 2**

### Enclos, Village, Sous le Village (P1-P2) :

Mise en séparatif de l'unitaire ~ 400 ml

Coût travaux : 135 000 €HT

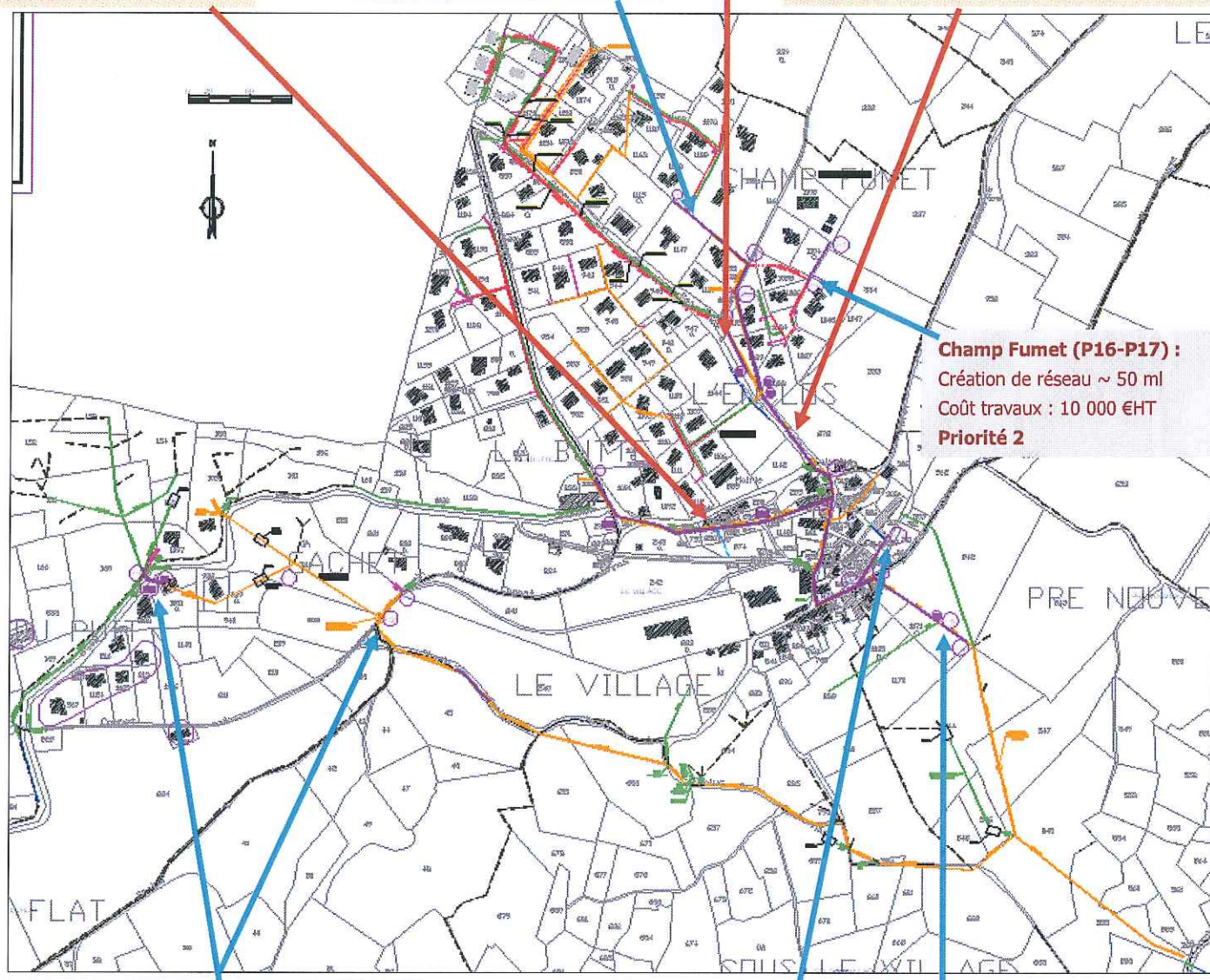
**Priorité 1**

### Champ Fumet (P16-P17) :

Création de réseau ~ 50 ml

Coût travaux : 10 000 €HT

**Priorité 2**



### Gachet, Clos du Puits (P9 à P13) :

Remplacement du collecteur sur 30 ml et réparations  
ponctuelles

Coût travaux : 15 000 €HT

**Priorité 2**

### Village (P18-P19) :

Création de réseau ~ 70 ml

Coût travaux : 18 000 €HT

**Priorité 2**

### Sous le Village (P14-P15) :

Déconnexion du réseau EP

Coût travaux : 8 000 €HT

**Priorité 2**

Les travaux les plus urgents à mener sur le réseau de collecte de Ponsonnas correspondent à de la mise en séparatif de réseaux unitaires, où beaucoup d'eaux claires parasites ont été observées.



# SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE DE PONSONNAS

PROPOSITION DE SCENARI

VUE EN PLAN



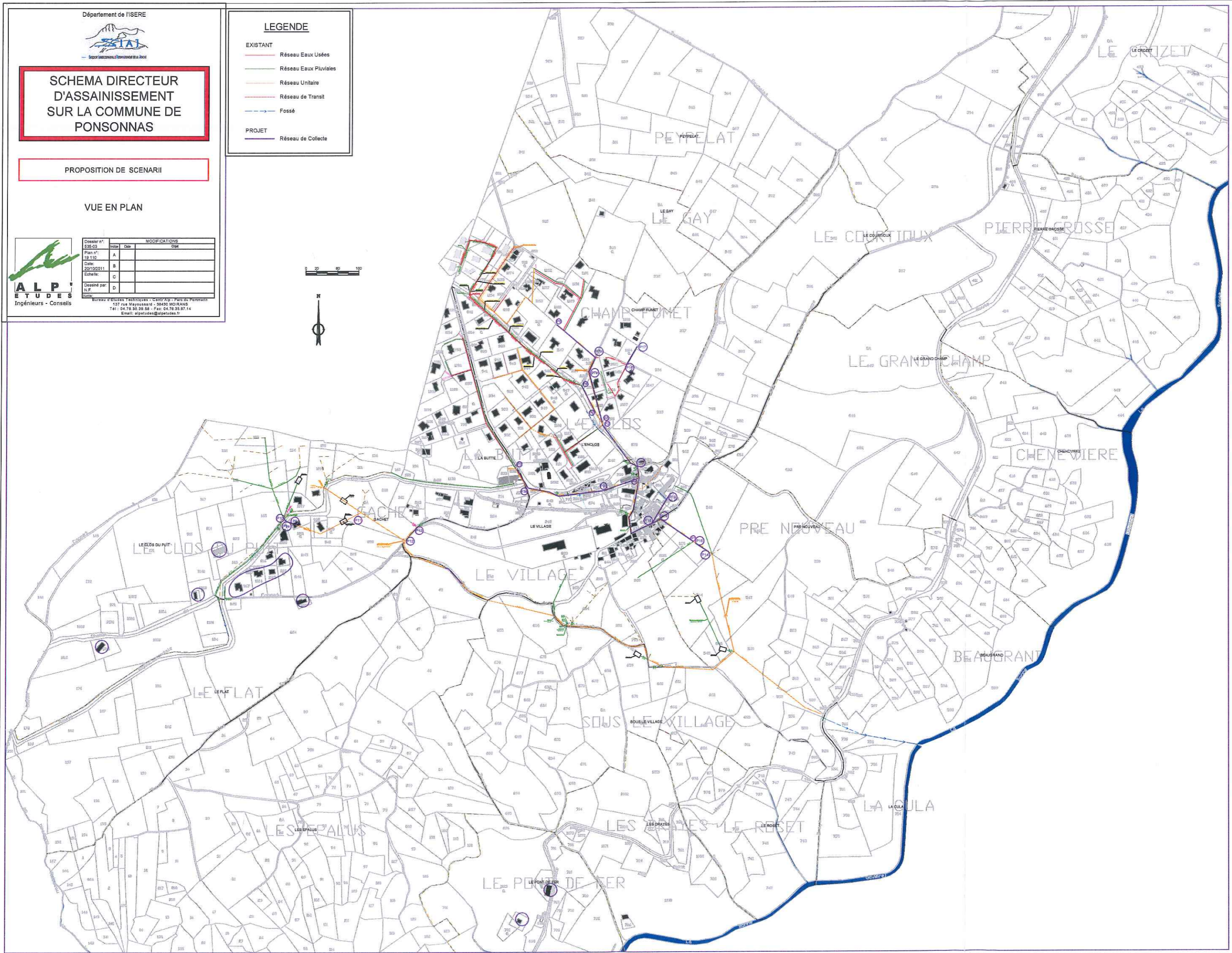
Dossier n°:	MODIFICATIONS	
	Indice	Date
Plan n°:	A	
Date:	B	
Echelle:	C	
Classé par:	D	

Bureau d'Etudes Techniques - CEST/AT - Parc du Pommier  
137 rue Mayssac - 38430 MOIRANS  
Tél : 04 78 35 39 58 - Fax : 04 78 35 97 14  
Email : alp.etudes@alpetudes.fr

## LEGENDE

- EXISTANT**
- Réseau Eaux Usées
  - Réseau Eaux Pluviales
  - Réseau Unitaire
  - Réseau de Transit
  - Fossé
- PROJET**
- Réseau de Collecte

0 20 40 100



## d) Commune de La Mure

- Voir détails des tronçons où des travaux sont proposés sur Plan n° 18 604 A

### Synthèse des travaux sur le réseau de collecte de LA MURE

**ZI :**

Raccordement du rejet situé le long de la RN sur le collecteur INOSETA  
Coût travaux : 56 000 €HT

**Priorité 1****Avenue du 22 août 1944 (RN) :**

Élimination des eaux claires parasites par mise en séparatif  
Coût travaux : 297 000 €HT

**Priorité 1****Proximité mairie :**

Élimination des eaux claires parasites  
Coût travaux : 66 000 €HT

**Priorité 1****Rue Cotte Rouge :**

Élimination des eaux claires parasites par mise en séparatif  
Coût travaux : 91 000 €HT

**Priorité 1****Rue Murette :**

Élimination des eaux claires parasites par mise en séparatif  
Coût travaux : 206 000 €HT

**Priorité 1****Réhabilitation du radier de la galerie avenue Chion du Collet + suppression du déversoir d'orage du théâtre :**

En vue de l'élimination des eaux claires parasites  
Coût travaux : 62 000 €HT

**Priorité 1****Lotissement Goutail :**

Élimination des eaux claires parasites par mise en séparatif

Coût travaux : 77 000 €HT

**Priorité 2****Lotissement Cîmons :**

Élimination des eaux claires parasites par mise en séparatif

Coût travaux : 103 000 €HT

**Priorité 2****Rues Tagnard, St Jean, Jardins, Veilles :**

Élimination des eaux claires parasites et réorganisation du fonctionnement du réseau

Coût travaux : 722 000 €HT

**Priorité 1****Rue des Alpes (RN) + Ø350 raccordé sur cette rue :**

Élimination des eaux claires parasites par mise en séparatif

Coût travaux : 786 000 €HT + 41 000 €HT pour le Ø350

**Priorité 2****Réhabilitation du radier de la galerie centre-ville (rue du Breuil) :**

En vue de l'élimination des eaux claires parasites

Coût travaux : 312 000 €HT

**Priorité 2****Réhabilitation du radier des galeries centre-ville (rues Eglise et Calémarr) :**

En vue de l'élimination des eaux claires parasites

Coût travaux : 184 000 €HT

**Priorité 2**

Les travaux les plus urgents ciblent les secteurs les plus productifs en eaux claires parasites, c'est pourquoi les travaux consistent essentiellement à de la mise en séparatif (avenue du 22 août 1944, rues Cotte rouge et Murette).

La commune devra également réaliser des travaux sur les radiers des galeries, afin que celles-ci ne soient pas drainantes (avenue Chion du Collet, rue du Breuil, centre ancien).

L'ordre des travaux pourra être revu en fonction des opérations d'aménagements prévues par la Ville, la Communauté de Communes,...

## IV. ESTIMATION DES INVESTISSEMENTS A REALISER

### A. Prix unitaires utilisés

Les prix unitaires employés sont issus de chantiers réalisés dans le secteur.

Prix unitaires travaux (hors frais d'études)		
Nature des aménagements		Prix unitaire appliqué (€ H.T/ml)
<b>PVC 200</b>	RN/RD - Prof 1	<b>246</b>
	VC - Prof 1.5m	<b>216</b>
	Chemin rural - Prof 1.5m	<b>155</b>
	Pré - Prof 1.5 m	<b>107</b>
	Pré - Prof 2.5 m	<b>161</b>
<b>PVC 250</b>	RN/RD - Prof 1.	<b>250</b>
	VC - Prof 1.5m	<b>220</b>
<b>PVC 300</b>	RN/RD - Prof 1	<b>255</b>
<b>Béton HP Ø400</b>	RN/RD - Prof 1.	<b>346</b>
	Pré - Prof 1.5m	<b>189</b>
<b>Fonte 200</b>	RN/RD - Prof 1	<b>277</b>
	VC - Prof 1.5m	<b>247</b>
	Pré - Prof 1.5m	<b>138</b>
	Pré - Prof 2.5m	<b>189</b>
<b>Fonte 300</b>	Pré - Prof	<b>185</b>
<b>Fonte 250 refoulement</b>	VC - Prof 1.5m	<b>253</b>
	Pré - Prof 1.5m	<b>147</b>
<b>Fonte 100 refoulement</b>	RN/RD - Prof 1.5m	<b>245</b>
	VC - Prof 1.5m	<b>216</b>
Branchement EU	sans traversée	<b>1 000</b>
	avec traversée	<b>1 500</b>
Raccordement au Réseau Existant		<b>1 500</b>
Traversée de rivière		<b>5 400</b>
DO		<b>5 000</b>
<b>Poste de refoulement</b>	La Mure	<b>50 000</b>
Poste de refoulement Ponsonnas		<b>30 000</b>
Modification relevage INOSETA		<b>16 000</b>

## B. Coût des travaux de transit à réaliser

Les travaux de transit à réaliser ont été décrits en III-C.5. Ils nécessitent les investissements suivants (hors maîtrise d'œuvre) :

### PRIORITE 2 - EN COURS

COMMUNE	TRONCON	TOTAL € (HT)	TVA (19,6%)	TOTAL TTC
LA MURE	Secteur Gare	240 000 €	47 040 €	287 040 €
SAINT HONORE	Tors - Mazuers - Fugières	550 000 €	107 800 €	657 800 €
SUSVILLE	INOSETA - arrivée refoulement amont Lycée	736 000 €	144 256 €	880 256 €
SOUS-TOTAL PRIORITE 2		1 526 000 €	299 096 €	1 825 096 €

### PRIORITE 3 - A VENIR

COMMUNE	TRONCON	TOTAL € (HT)	TVA (19,6%)	TOTAL TTC
PONSONNAS	Raccordements au poste et refoulement	425 000 €	83 300 €	508 300 €
SAINT HONORE	Fugières - Alemands - STEP	312 000 €	61 152 €	373 152 €
SUSVILLE	Le Crey - Marais de Sagnes - refoulement	354 000 €	69 384 €	423 384 €
SOUS-TOTAL PRIORITE 3		1 091 000 €	213 836 €	1 304 836 €

### PRIORITE 4 - A VENIR

COMMUNE	TRONCON	TOTAL € (HT)	TVA (19,6%)	TOTAL TTC
SUSVILLE	SMIME	44 000 €	8 624 €	52 624 €
SAINT HONORE	Comboursière - Combalberte	217 000 €	42 532 €	259 532 €
INOSETA	Réhabilitation collecteur	800 000 €	156 800 €	956 800 €
SOUS-TOTAL PRIORITE 4		1 061 000 €	207 956 €	1 268 956 €

## C. Coût des travaux de collecte à réaliser

Les travaux de collecte à réaliser ont été décrits en III-C.6. Ils nécessitent les investissements suivants :

- St Honoré : 234 000 € H.T (hors maîtrise d'œuvre)
- Susville : 887 000 € H.T (hors maîtrise d'œuvre)
- Ponsonnas : 422 000 € H.T (hors maîtrise d'œuvre)
- La Mure : 3 000 000 € H.T (hors maîtrise d'œuvre)

Le détail des calculs des coûts travaux figure en annexe.

La synthèse des travaux par commune est donnée ci-après.

Synthèse des travaux de collecte sur **SUSVILLE** :

Travaux à réaliser d'ici 15 ans (priorité 1)		Travaux à réaliser entre 15 et 30ans (priorité 2)	
Secteur	Montant travaux HT	Secteur	Montant travaux HT
Le Crey	91 000	ZI 2 <sup>ème</sup> partie	85 000
Psychagnard - Bas	65 000	Psychagnard Le Haut	173 000
Chuzin – Pré Froment	84 000	Fontveille	174 000
Nantizon – Pré Luyat	39 000		
Robine	8 000		
ZI partie 1	168 000		
<b>TOTAL</b>	<b>455 000 € HT</b>	<b>TOTAL</b>	<b>432 000 € HT</b>

Soit 887 000 € HT de travaux de collecte à réaliser sur la commune d'ici 30 ans.

Synthèse des travaux de collecte sur **PONSONNAS** :

Travaux à réaliser d'ici 15 ans (priorité 1)		Travaux à réaliser entre 15 et 30ans (priorité 2)	
Secteur	Montant travaux HT	Secteur	Montant travaux HT
L'Enclos, Village, Sous le Village	135 000	Champ Fumet	27 000
Village	190 000	Gachet, Clos du Puits	15 000
L'Enclos	19 000	Sous le Village	8 000
		Champ Fumet	10 000
		Village	18 000
<b>TOTAL</b>	<b>344 000 € HT</b>	<b>TOTAL</b>	<b>78 000 € HT</b>

Soit 422 000 € HT de travaux de collecte à réaliser sur la commune d'ici 30 ans.

Synthèse des travaux de collecte sur LA MURE :

Travaux à réaliser d'ici 15 ans (priorité 1)		Travaux à réaliser entre 15 et 30ans (priorité 2)	
Secteur	Montant travaux HT	Secteur	Montant travaux HT
Avenue 22 août 1944 (suite)	297 000	Rue des Alpes	786 000
ZI	56 000	Rue des Alpes (Ø350)	41 000
Proximité Mairie	66 000	Lotissement Goutail	77 000
Rue Murette	206 000	Lotissement Cimons	103 000
Rue Cotte Rouge	91 000	Réhabilitation Breuil	312 000
Réhabilitation Chion du Collet	62 000	Réhabilitation centre ville (rues Eglise et Caemard)	184 000
Rues Tagnard, St Jean, Jardins, Veilles	722 000		
<b>TOTAL</b>	<b>1 500 000 € HT</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1 503 000 € HT</b>

Soit ~3 000 000 € HT de travaux de collecte à réaliser sur la commune d'ici 30 ans.

Synthèse intercommunale des travaux de collecte :

Commune	Travaux à réaliser d'ici 15 ans (priorité 1)	Travaux à réaliser entre 15 et 30ans (priorité 2)	Total par commune
Saint Honoré	- €	234 000 €	234 000 €
Susville	455 000 €	432 000 €	887 000 €
Ponsonnas	344 000 €	78 000 €	422 000 €
La Mure	1 500 000 €	1 503 000 €	3 003 000 €
<b>TOTAL</b>	2 299 000 € <b>Soit ~ 2 300 000 €</b>	2 247 000 € <b>Soit ~ 2 300 000 €</b>	4 546 000 € <b>Soit ~ 4 600 000 k€</b>

### D. Répartition des travaux à réaliser

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
RAR Station d'épuration	■															
RAR transit St Honoré	■															
RAR Transits	■															
Transit priorité 2	■	■														
Transit priorité 3			■	■												
Transit priorité 4					■	■										
Provision priorité 5							■	■	■							
Réseau de collecte		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

RAR = reste à réaliser

**V. BILAN DES INVESTISSEMENTS AU 31 DECEMBRE 2011**

		<b>TRAVAUX</b>		Reste à facturer	
		Montant H.T.	Au 31/12/2011	Etat	
<b>Programme 2010</b>		1 223 507,32 €	991 517,39 €	En cours (attente DUP)	156 811,03 €
<b>Construction de la station d'épuration</b>		3 477 073,50 €	860 752,73 €	En cours	2 616 320,77 €
<b>Programme 2011</b>		1 124 804,94 €	267 202,91 €	En cours	732 602,03 €
<b>SUBVENTIONS</b>					
		Montants attribués		Perçues au 31/12/2011	
		CG38	AERMC	CG38	AERMC
<b>Programme 2010</b>		304 000,00 €	325 788,00 €	129 250,84 €	318 974,08 €
<b>Construction de la station d'épuration</b>		1 168 296,70 €	1 710 782,00 €	- €	
<b>Programme 2011</b>					
				Reste à percevoir	
				CG38	AERMC
				174 749,16 €	6 813,92 €

Pour ce qui est des travaux pour lesquels les montants de subventions n'ont pas encore été attribués, une hypothèse de 35% de subvention par le Conseil Général de l'Isère et de l'Agence de l'Eau a été faite en tenant compte d'un plafonnement. Elle a notamment été prise en compte dans le cadre des simulations tarifaires du transfert de la compétence collecte au SIAJ.

## VI. PHASAGE ENVISAGEABLE

Le phasage des travaux futurs a été présenté en partie IV.D. Il est directement lié aux possibilités de financement et a été étalé sur 15 ans (fin en 2027).

PROGRAMME DE TRAVAUX A FINANCER (en k€)																	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total 2012-2027
Collecteurs de transit	831	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	4 136
RAR* station d'épuration	2 620																2 620
RAR* transit Saint Honoré	157																157
RAR* réseau d'assainissement	733	1 134															1 867
Réseaux de collecte	0	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	1 599
<b>Total dépenses d'investissement</b>	<b>4 341</b>	<b>1 461</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>327</b>	<b>10 379</b>

\* RAR = reste à réaliser

La simulation de l'impact sur le prix de l'assainissement va jusqu'en 2027, soit la fin du programme de travaux. Le déficit d'exploitation induit par le lissage tarifaire proposé interviendra pendant les 6 premières années qui suivent la prise de compétence, soit entre 2014 et 2019 (sous réserve que la durée de 6 ans, sur laquelle se fonde la présente simulation, soit acceptée par les services préfectoraux, ce montage étant dérogatoire).

## VII. REPERCUSSION SUR LE COUT AU M<sup>3</sup> D'EAU A ASSAINIR

### A. Répercussion des investissements

#### 1. Annuité d'emprunt

Le coût net d'investissement (dépenses d'investissement – subventions au taux moyen de 35%, cf. supra) s'établirait à 3M€ sur la période.

PROGRAMME DE TRAVAUX A FINANCER (en k€)																	
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total 2012-2027
Dépenses d'investissement	2 902	1 461	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	8 940
Subventions	1 037	1 499	407	407	407	407	407	407	114	114	114	114	114	114	114	114	5 894
Coût net d'investissement	1 864	-38	-80	-80	-80	-80	-80	-80	213	213	213	213	213	213	213	213	3 046

Le SIAJ pourra le financer par la capacité d'autofinancement nette et des emprunts nouveaux, générant ainsi une annuité nouvelle à financer.

Si la simulation repose sur le transfert des excédents des budgets communaux (ce qui suppose une délibération concordante du SIAJ et de chacune des communes concernées), le fonds de roulement du SIAJ n'est pas mobilisé pour financer les investissements.

#### 2. Amortissement des ouvrages

L'amortissement des ouvrages est une provision réalisée pour le renouvellement des ouvrages.

Les durées d'amortissement ont été considérées de la manière suivante :

- Canalisations : **50 ans**
- Génie civil : **20 ans**

Les subventions susceptibles d'être perçues par le SIAJ sont également amorties et viennent en diminution de l'amortissement des biens.

## B. Frais de fonctionnement

Les charges d'exploitation intégrées dans la simulation sont composées de deux éléments.

D'une part, les coûts d'exploitation intégrés dans la simulation reposent sur ceux actuellement supportés par les collectivités (SIAJ + communes), tels qu'ils apparaissent dans les budgets M49 communaux 2012. Les flux croisés entre le budget du SIAJ et les budgets communaux ont été neutralisés (versement des contributions budgétaires) pour ne pas gonfler artificiellement les dépenses et recettes d'exploitation. S'agissant des annuités de la dette transférée au SIAJ, elles résultent des profils d'extinction de la dette communiqués par les collectivités (rappel : un en-cours de dette communale de près de 700k€ serait transféré au SIAJ dans le cadre du transfert de la compétence collecte au 1<sup>er</sup> janvier 2014, hors nouvel emprunt qui pourrait être contracté en 2013).

D'autre part, la simulation repose sur des coûts d'exploitation supplémentaires liés à la mise en service de la station d'épuration à compter de 2013 (130k€ par an), au curage des réseaux (25k€ par an) et à l'étoffement du personnel syndical. Les annuités de la dette nouvelle contractée par le SIAJ pour couvrir le besoin de financement sont simulées à partir des caractéristiques d'emprunt suivantes : emprunt à taux fixe de 5%, durée de 20 ans, annuité constante.

Enfin, afin de permettre le remboursement du capital par la capacité d'autofinancement brute, a été ajouté aux charges à couvrir l'autofinancement complémentaire prévisionnel qui résulte de la différence entre le remboursement du capital et les dotations aux amortissements (il est nul si le montant des dotations aux amortissements couvre le remboursement du capital).

Les coûts d'exploitation font l'objet d'une augmentation annuelle de 2,5% par an (mais +3% par an s'agissant des charges de personnel).

Voir tableau ci-après.

COUTS ANNUELS A COUVRIR (en k€)															
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Coûts d'exploitation actuellement supportés par les communes et le SIAJ (1)</b>	<b>255,3</b>	<b>445,2</b>	<b>441,1</b>	<b>437,5</b>	<b>433,1</b>	<b>429,1</b>	<b>426,0</b>	<b>423,3</b>	<b>419,8</b>	<b>425,3</b>	<b>430,8</b>	<b>436,5</b>	<b>442,4</b>	<b>448,4</b>	<b>454,5</b>
Charges à caractère général	49,9	82,9	84,9	87,0	89,2	91,5	93,7	96,1	98,5	101,0	103,5	106,1	108,7	111,4	114,2
Charges de personnel	15,1	15,5	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0	18,5	19,1	19,7	20,2	20,8	21,5	22,1	22,8
Autres charges de gestion courante	4,4	80,3	82,3	84,4	86,5	88,7	90,9	93,2	95,5	97,9	100,3	102,8	105,4	108,0	110,7
Intérêts de la dette	185,9	210,9	202,2	194,0	184,7	175,9	167,7	159,8	151,2	151,2	151,2	151,2	151,2	151,2	151,2
Amortissement biens existants	0,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0
Amortissements subventions	0,0	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3
<b>Coûts d'exploitation supplémentaires (2)</b>	<b>325,8</b>	<b>343,6</b>	<b>349,9</b>	<b>353,2</b>	<b>359,7</b>	<b>351,6</b>	<b>357,8</b>	<b>364,2</b>	<b>387,8</b>	<b>401,4</b>	<b>420,5</b>	<b>439,3</b>	<b>457,8</b>	<b>476,0</b>	<b>494,2</b>
Coûts d'exploitation de la STEP	130,0	133,3	136,6	140,0	143,5	147,1	150,8	154,5	158,4	162,4	166,4	170,6	174,8	179,2	183,7
Curage	25,0	25,6	26,3	26,9	27,6	28,3	29,0	29,7	30,5	31,2	32,0	32,8	33,6	34,5	35,3
Charges de personnel supplémentaires	12,7	13,0	13,4	13,8	14,3	14,7	15,1	15,6	16,0	16,5	17,0	17,5	18,1	18,6	19,2
Intérêts de la dette nouvelle	30,0	29,1	28,1	27,1	26,1	25,0	23,8	22,6	32,0	51,6	60,1	68,2	75,9	83,2	90,2
Autofinancement complémentaire		15,2	18,7	19,1	22,8	11,7	14,9	12,4	16,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amortissement biens nouveaux	197,7	203,6	209,6	215,5	221,5	227,4	233,3	239,3	245,2	251,2	257,1	263,1	269,0	275,0	280,9
Amortissements subventions	69,6	76,2	82,8	89,4	96,0	102,6	109,2	109,9	110,7	111,4	112,2	112,9	113,6	114,4	115,1
<b>TOTAL COÛTS A COUVRIR (3)=(1)+(2)</b>	<b>581,1</b>	<b>788,9</b>	<b>790,9</b>	<b>790,7</b>	<b>792,8</b>	<b>780,7</b>	<b>783,7</b>	<b>787,4</b>	<b>807,7</b>	<b>826,7</b>	<b>851,4</b>	<b>875,9</b>	<b>900,2</b>	<b>924,4</b>	<b>948,7</b>

## C. Répercussion sur le prix au m<sup>3</sup>

### 1. Principe

Le service assainissement étant un service public industriel et commercial (SPIC), il doit respecter la règle d'équilibre financier selon laquelle le coût du service est couvert par les redevances des usagers.

Le recours au versement par les communes de contributions exceptionnelles au SIAJ de manière à limiter l'impact sur les redevances des usagers a été validé par les communes.

Toutefois, suite à la consultation des services de la Préfecture, il a été décidé avec les communes de limiter ces contributions.

Pour ce faire, il a été choisi :

- De ne disposer que d'un seul secteur tarifaire : les usagers des communes se voient appliquer le même tarif dès 2014,

- De fixer la part fixe à 15€ (part fixe aujourd'hui inexistante dans les tarifs communaux et du SIAJ), puis de l'augmenter d'1€ par an,
- De fixer la part variable à 1,75€/m<sup>3</sup>, soit le tarif aujourd'hui appliqué sur La Mure (part communale + part syndicale), puis de l'augmenter tous les ans à un rythme qui permet d'atteindre l'équilibre,
- D'étaler les travaux de collecte sur 15 ans au lieu de 8.
- De solliciter les communes de Ponsonnas, Susville et Saint Honoré, pour prendre en charge une partie du déficit d'exploitation, au travers d'une contribution budgétaire au Syndicat.

Nous rappelons qu'il s'agit d'un scénario dérogatoire provisoire, élaboré pour ne pas augmenter de manière trop brutale le prix de l'assainissement pour l'utilisateur, qu'il convient de faire valider par les services de la Préfecture.

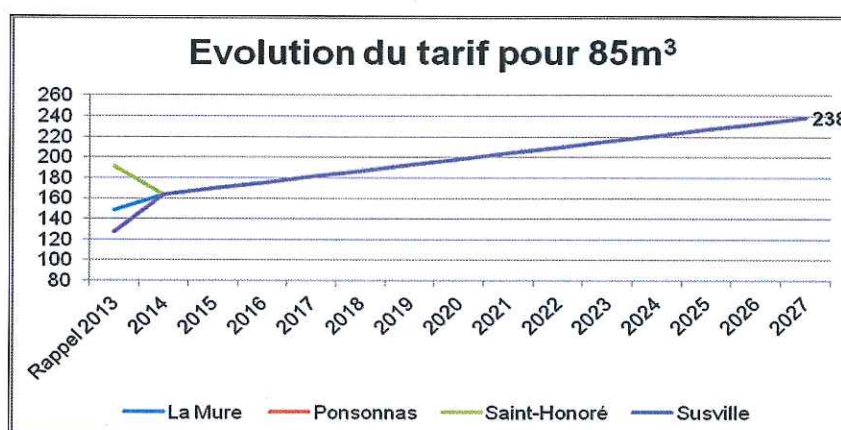
Le scénario présenté ci-dessous est le dernier présenté au conseil syndical.

## 2. Résultats

Le point de départ de la simulation est 2014, soit la 1<sup>ère</sup> année d'exercice de la compétence assainissement dans son intégralité (collecte + transit et traitement).

En 2027, à la fin du programme de travaux, le prix du service s'établirait à 2,80 €/m<sup>3</sup> pour une consommation moyenne de 85m<sup>3</sup>:

- Part fixe : 28€
- Part variable : 2,48€/m<sup>3</sup>



\* Ponsonnas et Susville ayant des tarifs quasiment identiques en 2011, les courbes se superposent sur le graphique.

### 3. Modalités de prise en charge de la contribution budgétaire

Compte-tenu de l'augmentation progressive des tarifs, le coût du service ne sera que partiellement couvert par les redevances durant les 6 premières années (rappel : sous réserve que le lissage soit validé par les services de l'Etat, ceci étant dérogatoire).

DEFICIT DU SERVICE (en k€)														
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Redevances levées	652	674	697	720	743	766	789	812	834	857	880	903	926	949
Coût du service	789	791	791	793	781	784	787	808	827	851	876	900	924	949
<b>Déficit d'exploitation</b>	<b>137</b>	<b>117</b>	<b>93</b>	<b>73</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>-1</b>	<b>-4</b>	<b>-8</b>	<b>-6</b>	<b>-4</b>	<b>-3</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>

Le déficit d'exploitation à prendre en charge, avant contribution budgétaire des communes, s'établirait à 475k€, soit environ 79k€ par an sur 5 ans qui sera financé par le SIAJ en mobilisant son fonds de roulement.

S'agissant de la contribution des communes, elle s'établira à 33 k€/an sur 15 ans. Les élus se sont accordés pour prendre en charge de la manière suivante cette contribution :

#### Cas des communes de Ponsonnas, Susville, et La Mure :

La contribution budgétaire sera versée pour compenser les eaux pluviales.

Après discussion, un accord politique a abouti aux montants suivants :

- ✓ Ponsonnas : 6 000 €/an
- ✓ Susville : 7 000 €/an
- ✓ La Mure : 5 000 €/an

#### Cas de la commune de Saint Honoré :

Historiquement, dans les premiers statuts du SIAJ, la commune de St Honoré devait payer un collecteur de transit à hauteur de 600 000 €. Les travaux de ce collecteur sont réalisés, la commune a déjà payé 200 000 € sur ses fonds propres. Or, en déléguant la compétence collecte au SIAJ, la commune de St Honoré apporte un excédent de 200 000 €. Il reste donc 200 000 € à verser au SIAJ, sur le montant initial de 600 000 €.

Ce montant de 200 000 € restant dû par St Honoré correspond à une contribution budgétaire annuelle de 15 000 € par an.

Synthèse des contributions budgétaires :

<b>MODALITES DE REPARTITION DES CONTRIBUTIONS BUDGETAIRES ANNUELLES (en k€)</b>	
Ponsonnas	6,0
Saint-Honoré	15,0
Susville	7,0
La Mure	5,0
<b>TOTAL</b>	<b>33,0</b>

Après contribution budgétaire des communes, le déficit d'exploitation à financer s'établirait à 293k€ jusqu'en 2018, soit 59k€ par an.

DEFICIT D'EXPLOITATION DU SERVICE (en k€) A PRENDRE EN CHARGE PAR LE SIAJ														
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Déficit d'exploitation avant contribution des communes	137	117	93	73	38	18	-1	-4	-8	-6	-4	-3	-1	0
Contribution budgétaire des communes	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
<b>Déficit d'exploitation à supporter par le SIAJ</b>	<b>104</b>	<b>84</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>-15</b>	<b>-34</b>	<b>-37</b>	<b>-41</b>	<b>-39</b>	<b>-37</b>	<b>-36</b>	<b>-34</b>	<b>-33</b>

Il convient de noter que le financement du programme de travaux pourrait être optimisé et l'évolution des tarifs atténuée par la mobilisation du fonds de roulement du SIAJ, qui augmente sur toute la période compte-tenu de l'hypothèse émise relative au financement intégral du besoin de financement résiduel par l'emprunt. Il réside donc une marge de manœuvre sur ce point, en sachant toutefois que le fonds de roulement permettra de faire face aux décalages dans la perception des subventions d'investissement, et constitue sur ce point une précaution.

Voir en annexe le détail des 4 scénarios étudiés pour aboutir au scénario retenu (scénario n°4).

---

## VIII. CONCLUSION

---

L'étude du schéma directeur intercommunal d'assainissement a permis :

- de faire le point sur le patrimoine du SIAJ depuis sa création (réseaux créés et station d'épuration)
- de valider un programme de travaux et donc de donner une feuille de route pour les années à venir des travaux qui seront réalisés sous compétence syndicale
- de faire un point sur l'état des réseaux communaux pour lesquels les degrés de connaissance étaient inégaux et donc de remettre à niveau les connaissances
- de voir les travaux à réaliser pour que les réseaux de transit et la station d'épuration fonctionnent de manière optimale

Suite à la validation des travaux à réaliser au niveau communal et intercommunal, nous nous sommes attachés à apporter aux élus une véritable aide à la décision en prenant en compte les capacités financières du SIAJ.

Notre étude s'est enrichie d'une réflexion sur la prise de la compétence collecte par le SIAJ. Le principe de répartition entre les communes adhérentes au SIAJ a été validé dans les grandes lignes par les élus qui ont la volonté que le SIAJ prenne la compétence collecte.

Il reste à valider ce principe de répartition avec la Préfecture et à l'affiner avec la Préfecture et les élus pour que toutes les communes puissent en retirer un bénéfice (fonctionnement ultérieur et aspect financier pour les usagers).

## **ANNEXES**

- 1. Détail du coût des travaux de collecte par commune**
- 2. Présentation finale de Stratorial Finances, avec les 4 scénarios étudiés**

↩ **Détail du coût des travaux de collecte sur la commune de LA MURE**

ZI

TRONCON Z1-Z2 : DO et fonçage						
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Amortissement
	Fonçage		1 000.00	20	21	483
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0	0.00	0
	Déversoir d'orage		5 000	1	5 000.00	192
	Fosses		10 000	2	20 000.00	460
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>52 900.00</b>

TRONCON Z2-Z3 : Raccordement						
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Amortissement
	Transit	4	107.00	64	67	165
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	2	3 000.00	69
	Déversoir d'orage		5 000	0	0.00	0
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>11 718.96</b>

TOTAL "COLLECTE" ZI

<b>Total Travaux</b>	<b>56 190.40</b>
<b>Total opération (15% études)</b>	<b>65 000.00</b>
<b>Amortissement</b>	<b>1 130.00</b>

Lotissement Goutail

TRONCON G1-G3 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	124	130	28 123.20	32 341.68	647	
	Collecte	4	107.00	53	56	5 954.55	6 847.73	137	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Branchement EU avec traversée		1 500	3		4 500.00	5 175.00	173	
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>38 577.75</b>	<b>44 364.41</b>	<b>956.29</b>	

TRONCON G2-G3 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	76	80	17 236.80	19 822.32	396	
	Collecte	4	107.00	139	146	15 616.65	17 959.15	359	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Branchement EU avec traversée		1 500	7		10 500.00	12 075.00	403	
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>27 736.80</b>	<b>31 897.32</b>	<b>798.95</b>	

TRONCON G3-G4 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	4	107.00	54	57	6 066.90	6 976.94	140	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
	Raccordement Réseau Existant		1 500	2		3 000.00	3 450.00	69	
	Branchement EU avec traversée		1 500	1		1 500.00	1 725.00	58	
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>10 566.90</b>	<b>12 151.94</b>	<b>266.04</b>	

TOTAL COLLECTE LOTISSEMENT GOUTAIL

<b>Total Travaux</b>	<b>76 881.45</b>
<b>Total opération (15% études)</b>	<b>89 000.00</b>
<b>Amortissement</b>	<b>3 168.13</b>

Lotissement Cimons

T R O N C O N C I 1 - C I 5 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	93	98	485	
	Collecte	4	107.00	49	54	133	
	Collecte	2	216.00	15	17	82	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>			
	Raccordement Réseau Existant (H)		1 500	0	0.00	0	
	Branchement EU sans traversée		1 000	3	3 450.00	115	
	Traversée de la Jonche (H)		5 400	0	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>38 437.26</b>	<b>814.75</b>

T R O N C O N C I 2 - C I 5 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	89	93	464	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>			
	Raccordement Réseau Existant (H)		1 500	0	0.00	0	
	Branchement EU sans traversée		1 000	3	3 450.00	115	
	Traversée de la Jonche (H)		5 400	0	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>26 662.98</b>	<b>579.26</b>

T R O N C O N C I 3 - C I 5 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	57	60	297	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>			
	Raccordement Réseau Existant (H)		1 500	0	0.00	0	
	Branchement EU sans traversée		1 000	3	3 450.00	115	
	Traversée de la Jonche (H)		5 400	0	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>18 316.74</b>	<b>412.33</b>

T R O N C O N C I 4 - C I 5 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	25	26	130	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>			
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0	0.00	0	
	Branchement EU sans traversée		1 000	1	1 150.00	38	
	Traversée de la Jonche		5 400	0	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>7 670.50</b>	<b>168.74</b>

T R O N C O N C I 5 - C I 6 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Transit	2	216.00	8	9	44	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>			
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0	0.00	0	
	Branchement EU sans traversée		1 000	0	0.00	0	
	Traversée de la Jonche		5 400	0	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>2 185.92</b>	<b>43.72</b>

T R O N C O N C I 6 - C I 7 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Transit	2	216.00	94	103	514	
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>			
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0	0.00	0	
	Branchement EU sans traversée		1 000	0	0.00	0	
	Traversée de la Jonche		5 400	0	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>25 684.56</b>	<b>513.69</b>

TOTAL COLLECTE LOTISSEMENT CIMONS

<b>Total Travaux</b>	<b>103 441.70</b>
<b>Total opération (15% études)</b>	<b>119 000.00</b>
<b>Amortissement</b>	<b>2 532.49</b>

Avenue du 22 aout

T R O N C O N M1-CI7 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Collecte	1	750.00	82	86	1 485	
<b>Travaux Particuliers</b>				<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>		
	Raccordement Réseau Existant		1 500	2		69	
	Branchement EU avec traversée		1 500	7		403	
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0	
<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>78 075.00</b>	<b>89 786.25</b>	<b>1 956.73</b>

T R O N C O N CI7-PM1 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Collecte	1	750.00	197	207	3 568	
<b>Travaux Particuliers</b>				<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>		
	Raccordement Réseau Existant		1 500	1		35	
	Branchement EU avec traversée		1 500	12		690	
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0	
<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>174 637.50</b>	<b>200 833.13</b>	<b>4 292.66</b>

T R O N C O N G5-PM1 : Mise en séparatif							
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement	
	Collecte	1	246.00	104	109	618	
<b>Travaux Particuliers</b>				<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>		
	Raccordement Réseau Existant		1 500	2		69	
	Branchement EU avec traversée		1 500	6		345	
	Déversoir d'orage		5 000	1		115	
<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>43 863.20</b>	<b>50 442.68</b>	<b>1 146.85</b>

TOTAL COLLECTE AVENUE DU 22 AOUT 1944

<b>Total Travaux</b>	<b>296 575.70</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>342 000.00</b>	<b>Amortissement</b>	<b>6 249.39</b>
----------------------	-------------------	-------------------------------------	-------------------	----------------------	-----------------

Vers la Mairie

TRONCON								
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortisse ment
	Collecte	1	500.00	100	105	52 500.00	60 375.00	1 208
<b>Travaux Particuliers</b>				<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>		
Raccordement Réseau Existant			1 500	2		3 000.00	3 450.00	69
Branchement EU avec traversée			1 500	7		10 500.00	12 075.00	403
Traversée de la Jonche			5 400	0		0.00	0.00	0
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>66 000.00</b>	<b>76 000.00</b>	<b>1 679.00</b>

Centre-rue Murette

TRONCON MU1-MU2 : Mise en séparatif						
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total
	Collecte	2	216.00	41	43	9 298.80
	Collecte	pavés	800.00	43	45	36 120.00
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>
Raccordement Réseau Existant (H)			1 500	0		0.00
Branchement EU avec traversée			1 500	25		37 500.00
Déversoir d'orage			5 000	1		5 000.00
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>87 918.80</b>
	<b>Total opération (15% études)</b>					<b>101 106.62</b>
	<b>Amortissement</b>					<b>2 597.13</b>

TRONCON MU2-M5 : Mise en séparatif						
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total
	Collecte	2	216.00	166	183	39 441.60
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>
Raccordement Réseau Existant (H)			1 500	4		6 000.00
Branchement EU avec traversée			1 500	45		67 500.00
Déversoir d'orage			5 000	1		5 000.00
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>117 941.60</b>
	<b>Total opération (15% études)</b>					<b>135 632.84</b>
	<b>Amortissement</b>					<b>3 747.66</b>

TOTAL COLLECTE RUE MURETTE

<b>Total Travaux</b>	<b>205 860.40</b>
<b>Total opération (15% études)</b>	<b>237 000.00</b>
<b>Amortissement</b>	<b>6 344.79</b>

Centre-rue Cotte rouge

T.R.O.N.C.O.N.C01-C02 : Mise en séparatif						
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement
	Collecte	2	500.00	80	84	966
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
	Raccordement Réseau Existant (H)		1 500	0	0.00	0
	Branchement EU avec traversée		1 500	15	22 500.00	863
	Déversoir d'orage		5 000	1	5 000.00	115
<b>TOTAL TRONÇON</b>						<b>79 925.00</b>

T.R.O.N.C.O.N.C02-C03 : Mise en séparatif (création du pluvial)						
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement
	Collecte	2	216.00	18	19	94
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
	Raccordement Réseau Existant (H)		1 500	0	0.00	0
	Branchement EU avec traversée		1 500	0	0.00	0
	Déversoir d'orage		5 000	1	5 000.00	115
<b>TOTAL TRONÇON</b>						<b>10 444.76</b>

T.R.O.N.C.O.N.C04-C05 : Réseau pluvial						
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement
	Collecte	2	216.00	12	13	63
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
	Raccordement Réseau Existant (H)		1 500	1	1 500.00	35
	Branchement EU avec traversée		1 500	0	0.00	0
	Déversoir d'orage		5 000	0	0.00	0
<b>TOTAL TRONÇON</b>						<b>1 725.00</b>

T.R.O.N.C.O.N.C06-C07 : Réseau pluvial						
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Amortissement
	Collecte	2	216.00	14	15	73
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
	Raccordement Réseau Existant (H)		1 500	1	1 500.00	35
	Branchement pluvial avec traversée		1 500	2	3 000.00	115
	Déversoir d'orage		5 000	0	0.00	0
<b>TOTAL TRONÇON</b>						<b>5 175.00</b>

TOTAL COLLECTE RUE COTTE ROUGE

Total Travaux	Total opération (15% études)	Amortissement
90 479.20	98 000.00	2 336.40

Avenue Chion du Collet

T R O N C O N M2-M5 : Cunette maçonée pour reprise radier galerie									
Sous Tronçon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	750.00	76	80	59 850.00	68 827.50	1 377	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
	Pompage		2 500	1		2 500.00	2 875.00	58	
	Branchement EU avec traversée		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>62 350.00</b>	<b>72 000.00</b>	<b>1 434.05</b>	

T R O N C O N M6 : Suppression DO du théâtre									
Travaux Particuliers	Prix Unitaires	Nombre	Sous Total						
Pompage	2 500	0	0.00	0					
Branchement EU avec traversée	1 500	0	0.00	0					
Déversoir d'orage	5 000	1	5 000.00	100					
<b>TOTAL TRONCON</b>			<b>0.00</b>	<b>5 000.00</b>					
			<b>0.00</b>	<b>100.00</b>					

TOTAL COLLECTE CHION DU COLLET

<b>Total Travaux</b>	<b>62 350.00</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>77 000.00</b>	<b>Amortissement</b>	<b>1 534.05</b>
----------------------	------------------	-------------------------------------	------------------	----------------------	-----------------

**Rues St Jean, des Veilles, des Jardins et Tagnard**

<b>TRONCON : Mise en séparatif des rues</b>								
<b>Sous Troncon</b>	<b>Type</b>	<b>Coupe Type N°</b>	<b>Prix unitaire composé (le ml)</b>	<b>Longueur AutoCad (le ml)</b>	<b>Longueur (le ml)</b>	<b>Sous Total</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>Amortissement</b>
T1-T2	Collecte					54 000.00	62 100.00	1 242
T2-T3	Collecte					84 000.00	96 600.00	1 932
T4-T5	Collecte					110 000.00	126 500.00	2 530
T3-T4	Collecte					64 000.00	73 600.00	1 472
T11-T3-T6	Collecte		estimation AVP existante			100 000.00	115 000.00	2 300
T6-T8-T10	Collecte					160 000.00	184 000.00	3 680
T8-T9	Collecte					50 000.00	57 500.00	1 150
T6-T7	Collecte					100 000.00	115 000.00	2 300
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>722 000.00</b>	<b>830 300.00</b>	<b>16 606.00</b>

**Rue des Alpes**

TRONCON M2-M4 : Mise en séparatif						
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total
RD	Collecte	1	750.00	802	882	661 650.00
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>
Raccordement	Réseau Existant (H)		1 500	3		4 500.00
Branchement	EU avec traversée		1 500	80		120 000.00
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>786 150.00</b>
						<b>904 072.50</b>
						<b>15 218</b>
						<b>104</b>
						<b>4 600</b>
						<b>0</b>
						<b>19 921.45</b>

**TOTAL COLLECTE RUE DES ALPES**

Total Travaux	Total opération (15% études)	Amortissement
<b>786 150.00</b>	<b>905 000.00</b>	<b>19 921.45</b>

**Réhabilitations du gros collecteur du Breuil**

<b>TRONCON B1 - M2</b>						
<b>Sous Troncon</b>	<b>Type</b>	<b>Coupe Type N°</b>	<b>Prix unitaire composé (le ml)</b>	<b>Longueur AutoCad (le ml)</b>	<b>Longueur (le ml)</b>	<b>Total opération (15% études)</b>
	Collecte		750.00	393	413	355 910.63
	<b>Travaux Particuliers</b>		<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
Pompage			2 500	1	2 500.00	2 875.00
Branchement EU avec traversée			1 500	0	0.00	0.00
Déversoir d'orage			5 000	0	0.00	0.00
<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>311 987.50</b>	<b>359 000.00</b>

**TOTAL REHABILITATION**

<b>Total Travaux</b>	<b>Total opération (15% études)</b>
<b>311 987.50</b>	<b>359 000.00</b>

Mise en séparatif Ø350 arrivant sur la Rue des Alpes

TRONCON M7-M8 : Mise en séparatif						
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Total opération (15% études)
	Collecte	1	216.00	146	161	39 893.04
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
Raccordement Réseau Existant			1 500	1	1 500.00	1 725.00
Branchement EU avec traversée			1 500	3	4 500.00	5 175.00
Déversoir d'orage			5 000	0	0.00	0.00
<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>40 689.60</b>	<b>46 793.04</b>

TOTAL mise en séparatif

<b>Total Travaux</b>	<b>40 689.60</b>
<b>Total opération (15% études)</b>	<b>46 793.04</b>

**Réhabilitation gros collecteur Rues de l'Eglise et Calemaild**

<b>TRONCON EG1-EG2</b>						
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Total opération (15% études)
	Collecte	1	800.00	200	220	202 400.00
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>	<b>Sous Total</b>	
Raccordement	Réseau Existant		1 500	2	3 000.00	3 450.00
Branchement EU	avec traversée		1 500	3	4 500.00	5 175.00
Déversoir d'orage			5 000	0	0.00	0.00
<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>183 500.00</b>	<b>211 025.00</b>

**TOTAL réhabilitation Rues de l'Eglise et Calemaild**

<b>Total Travaux</b>	<b>Total opération (15% études)</b>
<b>183 500.00</b>	<b>211 025.00</b>

 **Détail du coût des travaux de collecte sur la commune de SUSVILLE**

**CHUZINS - PRE FROMENT**

<b>T R O N C O N CH1 - CH2 : Mise en Séparatif Chuzins</b>										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	5	107	57	60	6403.95	7 364.54	147.29085		
	Collecte	2	216.00	12	13	2721.6	3 129.84	63		
<b>Travaux Particuliers</b>										
	Raccordement Réseau Existant		1 500	3		4500	5 175.00	104		
	Déversoir d'orage		5 000	0		0	0.00	0		
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0	0.00	0		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>13625.55</b>	<b>15 669.38</b>	<b>310.00</b>		

<b>T R O N C O N PR1-PR2 : Mise en Séparatif Pré Froment</b>										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	2	216.00	243	255	55 112.40	63 379.26	1 268		
<b>Travaux Particuliers</b>										
	Raccordement Réseau Existant		1 500	7		10 500.00	12 075.00			
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0.00	0.00	0		
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>65 612.40</b>	<b>75 454.26</b>	<b>1 270.00</b>		

<b>T R O N C O N PR3 : raccordement du HLM à INOSETA</b>										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	2	216.00		5	1 080.00	1 242.00	25		
<b>Travaux Particuliers</b>										
	Déversoir d'orage		5 000	1		5 000.00	5 750.00			
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>5 000.00</b>	<b>5 750.00</b>	<b>0.0</b>		

**TOTAL COLLECTE CHUZINS - PRE FROMENT**

<b>Total Travaux</b>	<b>84 237.95</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>97 000.00</b>	<b>Amortissement</b>	<b>1 580.00</b>
----------------------	------------------	-------------------------------------	------------------	----------------------	-----------------

**NANTIZON - PRE LUYAT**

**TRONCON PR4 : Raccordement de Pré Luyat à INOSETA**

Travaux Particuliers	Prix Unitaires	Nombre	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
Déversoir d'orage	5 000	1	5 000.00	5 750.00	192
<b>TOTAL TRONCON</b>			<b>5 000.00</b>	<b>5 750.00</b>	<b>190.0</b>

**TRONCON N1 -N2 : Mise en séparatif + puits d'infiltration - Nantizon**

Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
	Collecte	2	216.00	56	59	12 700.80	14 605.92	292
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>Amortissement</b>
Puit d'infiltration			5 000	1		5 000.00	5 750.00	192
Raccordement au réseau existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35
Branchement EU avec traversée			1 500.00	10		15 000.00	17 250.00	575
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>34 200.80</b>	<b>39 330.92</b>	<b>1 093.29</b>

**TOTAL COLLECTE NANTIZON - PRE LUYAT**

Total Travaux	Total opération (15% études)	Amortissement
<b>39 200.80</b>	<b>46 000.00</b>	<b>1 283.29</b>

**LA ROBINE**

<b>TRONCON R1 : Suppression FS et raccordement à INOSETA</b>										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	2	216.00		5	1 080.00	1 242.00	25		
<b>Travaux Particuliers</b>										
Raccordement Réseau Existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35		
Vidange de la FS			500	1		500.00	575.00	12		
Traversée de la Jonche			5 400	0		0.00	0.00	0		
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00	0.00	0		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>3 080.00</b>	<b>3 542.00</b>			<b>70.00</b>

<b>TRONCON R2 : Suppression FS et raccordement à INOSETA</b>										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	2	216.00		5	1 080.00	1 242.00	25		
<b>Travaux Particuliers</b>										
Raccordement Réseau Existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35		
Vidange de la FS			500	1		500.00	575.00	12		
Traversée de la Jonche			5 400	0		0.00	0.00	0		
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00	0.00	0		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>3 080.00</b>	<b>3 542.00</b>			<b>70.00</b>

<b>TRONCON R3 : Suppression de la step et raccordement à INOSETA</b>										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	4	107.00		5	535.00	615.25	12		
<b>Travaux Particuliers</b>										
Raccordement Réseau Existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>2 035.00</b>	<b>2 340.25</b>			<b>46.81</b>

**TOTAL COLLECTE ROBINE**

<b>Total Travaux</b>	<b>8 195.00</b>	<b>Total opération</b>	<b>10 000.00</b>	<b>Amortissement</b>	<b>186.81</b>
----------------------	-----------------	------------------------	------------------	----------------------	---------------

Mise en séparatif de la ZI

TRONCON Z1 - Z2 : Mise en séparatif										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
Z1-Z1a	Collecte	2	216.00	103	108	23 360.40	26 864.46	537		
Z1a-Z1b	Collecte	4	107.00	153	161	17 189.55	19 767.98	395		
Z1b-Z1c	Collecte	2	216.00	49	51	11 113.20	12 780.18	256		
Z1d-Z1c	Collecte	2	216.00	38	40	8 618.40	9 911.16	198		
Z1c-Z2	Collecte	2	216.00	92	97	20 865.60	23 995.44	480		
<b>Travaux Particuliers</b>						<b>Sous Total</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>Amortissement</b>		
Raccordement Réseau Existant			1 500	3		4 500.00	5 175.00	104		
Branchement EU avec traversée			1 500	6		9 000.00	10 350.00	207		
Traversée de la Jonche			5 400	0		0.00	0.00	0		
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00	0.00	0		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>94 647.15</b>	<b>108 844.22</b>	<b>2 176.88</b>		

TRONCON Z3 - Z4 : Mise en séparatif										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
Z3-Z3a	Collecte	2	216.00	197	207	44 679.60	51 381.54	1 028		
Z3b-Z3a	Collecte	3	216.00	57	60	12 927.60	14 866.74	297		
Z3a-Z3c	Collecte	4	216.00	125	131	28 350.00	32 602.50	652		
Z3d-Z3c	Collecte	5	216.00	62	65	14 061.60	16 170.84	323		
Z3c-Z4	Collecte	6	216.00	98	103	22 226.40	25 560.36	511		
<b>Travaux Particuliers</b>						<b>Sous Total</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>Amortissement</b>		
Raccordement Réseau Existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35		
Branchement EU avec traversée			1 500	9		13 500.00	15 525.00	311		
Traversée de la Jonche			5 400	0		0.00	0.00	0		
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00	0.00	0		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>137 245.20</b>	<b>157 831.98</b>	<b>3 156.64</b>		

TRONCON Z5 - Z6 : Mise en séparatif										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	2	216.00	40	42	9 072.00	10 432.80	209		
<b>Travaux Particuliers</b>						<b>Sous Total</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>Amortissement</b>		
Raccordement Réseau Existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>10 572.00</b>	<b>12 157.80</b>	<b>243.16</b>		

TRONCON Z7 - Z8 : Mise en séparatif										
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Collecte	2	216.00	40	42	9 072.00	10 432.80	209		
<b>Travaux Particuliers</b>						<b>Sous Total</b>	<b>Total opération (15% études)</b>	<b>Amortissement</b>		
Raccordement Réseau Existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35		
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>10 572.00</b>	<b>12 157.80</b>	<b>243.16</b>		

TOTAL COLLECTE ZI										
						Total Travaux	Total opération (15% études)	Amortissement		
						253 036.35	291 000.00	5 819.84		

Mise en séparatif de Fontveille

TRONCON F1 - F2 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	110	116	24 948.00	28 690.20	574	
<b>Travaux Particuliers</b>									
	Raccordement Réseau Existant		1 500	3		4 500.00	5 175.00	104	
	Branchement EU avec traversée		1 500	6		9 000.00	10 350.00	207	
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>38 448.00</b>	<b>44 215.20</b>	<b>884.30</b>	

TRONCON F3 -F4 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	26	27	5 896.80	6 781.32	136	
<b>Travaux Particuliers</b>									
	Raccordement Réseau Existant		1 500	2		3 000.00	3 450.00	69	
	Branchement EU avec traversée		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Traversée de la Jonche		5 400	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>8 896.80</b>	<b>10 231.32</b>	<b>204.63</b>	

TRONCON F5 - F6 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	325	341	73 710.00	84 766.50	1 695	
<b>Travaux Particuliers</b>									
	Raccordement Réseau Existant		1 500	1		1 500.00	1 725.00	35	
	Déversoir d'orage		5 000	1		5 000.00	5 750.00	192	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>80 210.00</b>	<b>92 241.50</b>	<b>1 921.50</b>	

TRONCON F6-F7 : Fonçage									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Fonçage		1 000.00	13	14	13 650.00	15 697.50	314	
<b>Travaux Particuliers</b>									
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	1		5 000.00	5 750.00	192	
	Fosses		10 000	2		20 000.00	23 000.00	460	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>38 650.00</b>	<b>44 447.50</b>	<b>970.00</b>	

TRONCON F7 - S20 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	27	28	6 123.60	7 042.14	141	
<b>Travaux Particuliers</b>									
	Raccordement Réseau Existant		1 500	1		1 500.00	1 725.00	35	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>7 623.60</b>	<b>8 767.14</b>	<b>175.34</b>	

TOTAL COLLECTE FONTVEILLE

<b>Total Travaux</b>	<b>173 828.40</b>
<b>Total opération (12% études)</b>	<b>200 000.00</b>
<b>Amortissement</b>	<b>3 010.43</b>

Mise en séparatif du Peychagnard

TRONCON P1-P2 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	119	131	28 274.40	32 515.56	650	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	2		3 000.00	3 450.00	69	
	Branchement EU avec traversée		12 000.00	8		13 800.00	13 800.00	276	
	Suppression fosse septique		500.00	1		500.00	575.00	12	
	Déversoir d'orage		5 000.00	1		5 000.00	5 750.00	192	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>48 774.40</b>	<b>56 090.56</b>	<b>1 198.48</b>	

TRONCON P2-P3 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	4	107.00	315	127	13 535.50	15 565.83	311	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Branchement EU avec traversée		1 500	4		6 000.00	6 900.00	138	
	Déversoir de la Jondie		5 400	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>19 535.50</b>	<b>22 465.83</b>	<b>449.32</b>	

TRONCON P3-P5 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	32	34	7 257.60	8 346.74	167	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>7 257.60</b>	<b>8 346.74</b>	<b>166.92</b>	

TRONCON P4-P5 : Raccordement au réseau									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	58	64	13 780.80	15 847.92	317	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500.00	0		1 500.00	1 725.00	35	
	Déversoir d'orage		5 000.00	1		5 000.00	5 750.00	192	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>20 280.80</b>	<b>23 372.92</b>	<b>543.13</b>	

TRONCON P5-P7 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	51	54	11 566.80	13 301.82	266	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>11 566.80</b>	<b>13 301.82</b>	<b>266.04</b>	

TRONCON P6 : Puits d'infiltration									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix Unitaires	Nombre	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Puits d'infiltration		5 000.00	1	5 000.00	5 750.00	115		
	<b>TOTAL TRONCON</b>				<b>5 000.00</b>	<b>5 750.00</b>	<b>115.00</b>		

TRONCON P7 : Déversoir d'orage									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix Unitaires	Nombre	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement		
	Déversoir d'orage		5 000	1	5 000.00	5 750.00	192		
	<b>TOTAL TRONCON</b>				<b>5 000.00</b>	<b>5 750.00</b>	<b>191.67</b>		

TRONCON P7-P8 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	17	18	3 855.60	4 433.94	89	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>3 855.60</b>	<b>4 433.94</b>	<b>88.68</b>	

TRONCON P10-P8 : Raccordement au réseau									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	34	36	7 711.20	8 862.88	177	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	1		5 000.00	5 750.00	192	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>12 711.20</b>	<b>14 617.88</b>	<b>369.02</b>	

TRONCON P8-P11 : Raccordement au réseau									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	40	42	9 072.00	10 432.80	202	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>9 072.00</b>	<b>10 432.80</b>	<b>208.66</b>	

TRONCON P11-P12 : Mise en séparatif									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	4	107.00	254	267	28 536.90	32 817.44	656	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	1		1 500.00	1 725.00	35	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>30 036.90</b>	<b>34 542.44</b>	<b>690.85</b>	

TRONCON P13-P14 : Fonçage									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Fonçage		1 000.00	10	11	10 500.00	12 075.00	242	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	1		5 000.00	5 750.00	192	
	Fosses		10 000	2		20 000.00	23 000.00	460	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>35 500.00</b>	<b>40 825.00</b>	<b>890.00</b>	

TRONCON P14-P15 : Raccordement au réseau du Gd Meney									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	102	107	23 133.60	26 603.64	532	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	1		1 500.00	1 725.00	35	
	Branchement EU avec traversée		1 500	3		4 500.00	5 175.00	104	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>29 133.60</b>	<b>33 503.64</b>	<b>670.07</b>	

TOTAL COLLECTE PEYCHAGNARD

Total Travaux	237 724.40
Total opération (12% études)	274 000.00
Amortissement	5 656.16

TRONCON P8-P9 : Raccordement au réseau									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	17	18	3 855.60	4 433.94	89	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	1		5 000.00	5 750.00	192	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>8 855.60</b>	<b>10 183.94</b>	<b>280.35</b>	

TRONCON P9-P11b : Raccordement au réseau									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	2	216.00	193	203	43 772.40	50 338.26	1 007	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	0		0.00	0.00	0	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>43 772.40</b>	<b>50 338.26</b>	<b>1 006.77</b>	

TRONCON P11b-P12b : Raccordement au réseau									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
	Collecte	4	107.00	96	101	10 785.60	12 403.44	248	
	Travaux Particuliers		Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération	Amortissement	
	Raccordement Réseau Existant		1 500	1		1 500.00	1 725.00	35	
	Déversoir d'orage		5 000	0		0.00	0.00	0	
	<b>TOTAL TRONCON</b>					<b>12 285.60</b>	<b>14 128.44</b>	<b>282.57</b>	

plus

TOTAL COLLECTE PEYCHAGNARD - variante

Total Travaux	250 817.90
Total opération (12% études)	313 000.00
Amortissement	6 367.81

Mise en séparatif du Crey

**TRONCON C1 - C2 : Mise en séparatif**

Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
	Collecte	2	216.00	21	22	4 762.80	5 477.22	110
Travaux Particuliers			Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
Raccordement Réseau Existant			1 500	3		4 500.00	5 175.00	104
Branchement EU avec traversée			1 500	0		0.00	0.00	0
Suppression fosse septique			500	1		500.00	575.00	12
Déversoir d'orage (H1, H3, H5)			5 000	0		0.00	0.00	0
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>9 762.80</b>	<b>11 227.22</b>	<b>224.54</b>

**TRONCON C3-C4 : Mise en séparatif**

Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
	Collecte	4	107.00	46	48	5 168.10	5 943.32	119
Travaux Particuliers			Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
Raccordement Réseau Existant			1 500	1		1 500.00	1 725.00	35
Branchement EU avec traversée			1 500	0		0.00	0.00	0
Traversée de la Jonche			5 400	0		0.00	0.00	0
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00	0.00	0
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>6 668.10</b>	<b>7 668.32</b>	<b>153.37</b>

**TRONCON C4- C5 : Fonçage**

Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
	Fonçage		1 000.00	16	17	16 800.00	19 320.00	386
Travaux Particuliers			Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
Raccordement Réseau Existant			1 500	0		0.00	0.00	0
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00	0.00	0
Fosses			10 000	2		20 000.00	23 000.00	460
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>36 800.00</b>	<b>42 320.00</b>	<b>850.00</b>

**TRONCON C5-C6 : Mise en séparatif**

Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé ( le ml )	Longueur AutoCad ( le ml )	Longueur ( le ml )	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
	Collecte	2	216.00	144	151	32 659.20	37 558.08	751
Travaux Particuliers			Prix Unitaires	Nombre		Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement
Raccordement Réseau Existant			1 500	0		0.00	0.00	0
Branchement EU avec traversée			1 500	3		4 500.00	5 175.00	104
Traversée de la Jonche			5 400	0		0.00	0.00	0
Déversoir d'orage			5 000	0		0.00	0.00	0
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>37 159.20</b>	<b>42 733.08</b>	<b>854.66</b>

**TOTAL COLLECTE CREY**

Total Travaux	Total opération (12% études)	Amortissement
<b>90 390.10</b>	<b>104 000.00</b>	<b>2 082.57</b>

 **Détail du coût des travaux de collecte sur la commune de PONSONNAS**

**PONSONNAS**

TRONCON P1-P2 : Mise en séparatif de l'unitaire existant (400 ml - création de 2 réseaux distincts sur 190 ml)									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P1-P1a	Collecte	4	107.00	79	87	9 298.30	10 693.05	213.86	
P1a-P1b	Collecte	1	346.00	197	217	74 978.20	86 224.93	1 724.50	
P1b-P2	Collecte	2	215.39	108	119	25 587.79	29 425.96	588.52	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	4		6 000.00	6 900.00	138.00	
Branchements collecte sans traversée			1 000	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	13		19 500.00	22 425.00	448.50	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>135 364.29</b>	<b>156 000.00</b>	<b>3 110.00</b>	

TRONCON P3-P4 : Mise en séparatif de l'unitaire existant (260 ml - création de 2 réseaux distincts)									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P3-P3a	Collecte	1	346.00	47	52	17 888.20	20 571.43	411.43	
P3a-P3b	Collecte	1	346.00	154	169	58 612.40	67 404.26	1 348.09	
P3b-P4	Collecte	4	189.00	69	76	14 345.10	16 496.87	329.94	
P3a-P3b	Collecte	2	246.00	47	52	12 718.20	14 625.93	292.52	
P3a-P3b	Collecte	1	216.00	151	166	35 877.60	41 259.24	825.18	
P3b-P4	Collecte	4	107.00	69	76	8 121.30	9 339.50	186.79	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	4		6 000.00	6 900.00	138.00	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	24		36 000.00	41 400.00	828.00	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>189 962.80</b>	<b>218 000.00</b>	<b>4 360.00</b>	

TRONCON P5-P6 : Mise en séparatif de l'unitaire existant (65 ml - conservation de l'existant pour EP)									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P5-P6	Collecte	2	246.00	59	65	15 965.40	18 360.21	367.20	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	2		3 000.00	3 450.00	69.00	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	0		0.00	-	-	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>18 965.40</b>	<b>22 000.00</b>	<b>440.00</b>	

TRONCON P7-P8 : Mise en séparatif de l'unitaire existant (220 ml - conservation de l'existant pour EP) + Remplacement de la canalisation (50 ml) + Reprise ponctuelle sur 3 ml									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P7-P7a	Collecte	4	107.00	101	111	11 887.70	13 670.86	273.42	
P7a-P7b	Collecte	2	216.00	45	50	10 692.00	12 295.80	245.92	
P7b-P8	Collecte	4	107.00	98	108	11 534.60	13 264.79	265.30	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	4		6 000.00	6 900.00	138.00	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	6		9 000.00	10 350.00	207.00	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>26 887.70</b>	<b>57 000.00</b>	<b>350.00</b>	

TRONCON P9-P10 : Remplacement de la canalisation									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P9-P9a	Collecte	4	107.00	13	14	1 530.10	1 759.62	35.19	
P9a-P10	Collecte	1	246.00	17	19	4 600.20	5 290.23	105.80	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	2		3 000.00	3 450.00	69.00	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	0		0.00	-	-	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>9 130.30</b>	<b>11 000.00</b>	<b>70.00</b>	

TRONCON P11-P12-P13 : Réparations ponctuelles									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P11	Collecte	4	107.00		10	1 070.00	1 230.50	24.61	
P12: P13	Collecte	2	216.00		20	4 320.00	4 968.00	99.36	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	0		0.00	-	-	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	0		0.00	-	-	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>5 390.00</b>	<b>7 000.00</b>	<b>-</b>	
<b>TOTAL Gachet, Clos du Puit (P9 à 13)</b>						<b>14 520.30</b>	<b>18 000.00</b>	<b>-</b>	

TRONCON P14-P15 : Déconnection du réseau EP (Ø 400)									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P14-P15	Collecte	4	189.00	32	35	6 652.80	7 650.72	153.01	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	1		1 500.00	1 725.00	34.50	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	0		0.00	-	-	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>8 152.80</b>	<b>10 000.00</b>	<b>30.00</b>	

TRONCON P16-P17 : Création réseau (50 ml, Ø 200)									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P16-P17	Collecte	4	107.00	45	50	5 296.50	6 090.98	121.82	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	1		1 500.00	1 725.00	34.50	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	2		3 000.00	3 450.00	69.00	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>9 796.50</b>	<b>12 000.00</b>	<b>100.00</b>	

TRONCON P18-P19 : Création réseau (70 ml, Ø 200)									
Sous Troncon	Type	Coupe Type N°	Prix unitaire composé (le ml)	Longueur AutoCad (le ml)	Longueur (le ml)	Sous Total	Total opération (15% études)	Amortissement	
P20-P21	Collecte	2	216.00	65	72	15 444.00	17 760.60	355.21	
<b>Travaux Particuliers</b>			<b>Prix Unitaires</b>	<b>Nombre</b>		<b>Sous Total</b>			
Raccordement Réseau Existant (AI)			1 500	1		1 500.00	1 725.00	34.50	
Branchements collecte sans traversée			0	0		0.00	-	-	
Branchements collecte avec traversée			1 500	1		1 500.00	1 725.00	34.50	
<b>TOTAL TRONCON</b>						<b>18 444.00</b>	<b>22 000.00</b>	<b>70.00</b>	

TOTAL TRAVAUX COLLECTE PONSONNAS									
						<b>421 693.79</b>			<b>515 000.00</b>

 **Présentation finale de Stratorial Finances, avec les 4 scénarios étudiés**

# Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Jonche

## Actualisation simulations tarifaires

14 mars 2013  
Dossier 535-03

# Hypothèses des simulations

- L'évolution de la redevance assainissement au SIAJ est la même pour toutes les communes
- Point de départ fixé à :
  - Scénario 1 : part fixe à 15€ et part variable à 1,95€/m<sup>3</sup>, soit 181€ pour une consommation de 85m<sup>3</sup>
  - Scénario 2 : part fixe à 25€ et part variable à 1,80€/m<sup>3</sup>, soit 178€ pour une consommation de 85m<sup>3</sup>
  - Scénario 3 : part fixe à 25€ (qui augmente de 2% par an et ne représente que 10% de la facturation pour 85m<sup>3</sup>) et part variable qui joue le rôle de variable d'ajustement pour couvrir le coût du service (donc montant de la part variable plus élevé dans ce scénario), soit 178€ pour une consommation de 85m<sup>3</sup>
  - Scénario 4 : part fixe à 15€ (qui augmente de 1€ par an) et part variable à 1,75€/m<sup>3</sup>, soit 164€ pour une consommation de 85m<sup>3</sup>
- ⇒ **Si ces scénarios sont relativement proches pour l'usager, l'impact des scénarii 2 et 3 est plus coûteux pour le SIAJ (cf. infra)**
- Tarif pour une consommation moyenne annuelle par abonné de 85 m<sup>3</sup> (consommation moyenne du territoire)
- Taux de subvention : 35%
- Etalement des travaux de collecte sur 15 ans
- Pas de contribution des communes, déficit d'exploitation lié au lissage supporté par le SIAJ (effectif durant les 4 premiers exercices) par la mobilisation d'une partie de son fonds de roulement
- Transfert des excédents des budgets communaux (seuls ceux de La Mure et Saint Honoré sont clairement identifiés car budget spécifique au service d'assainissement collectif), soit 263k€ fin 2012 après restes à réaliser (supposés identiques fin 2013)
- Financement du coût net d'investissement par de nouveaux emprunts

**PROGRAMME DE TRAVAUX A FINANCER (en k€)**

	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>...</u>	<u>2027</u>	<u>Total</u>
Dépenses d'investissement	1 461	327	327	327	327	327	327	327		327	6 038
Subventions	1 499	407	407	407	407	407	407	114		114	4 857
<b>Coût net d'investissement</b>	<b>-38</b>	<b>-80</b>	<b>-80</b>	<b>-80</b>	<b>-80</b>	<b>-80</b>	<b>-80</b>	<b>213</b>		<b>213</b>	<b>1 182</b>

Dépenses d'investissement lissées sur 15 ans

Jusqu'en 2019, perception des subventions déjà accordées (2M€ étalés sur 7 ans, soit 293k€/an)

Hypothèse d'un taux de subventionnement de 35% sur les dépenses d'investissement nouvelles, soit 114k€/an

Les dépenses et recettes d'investissement 2013 tiennent compte des restes-à-réaliser de 2012 reportés sur 2013 (1,11M€ en dépenses et 1,09M€ en recettes)

# Coûts à couvrir par les redevances

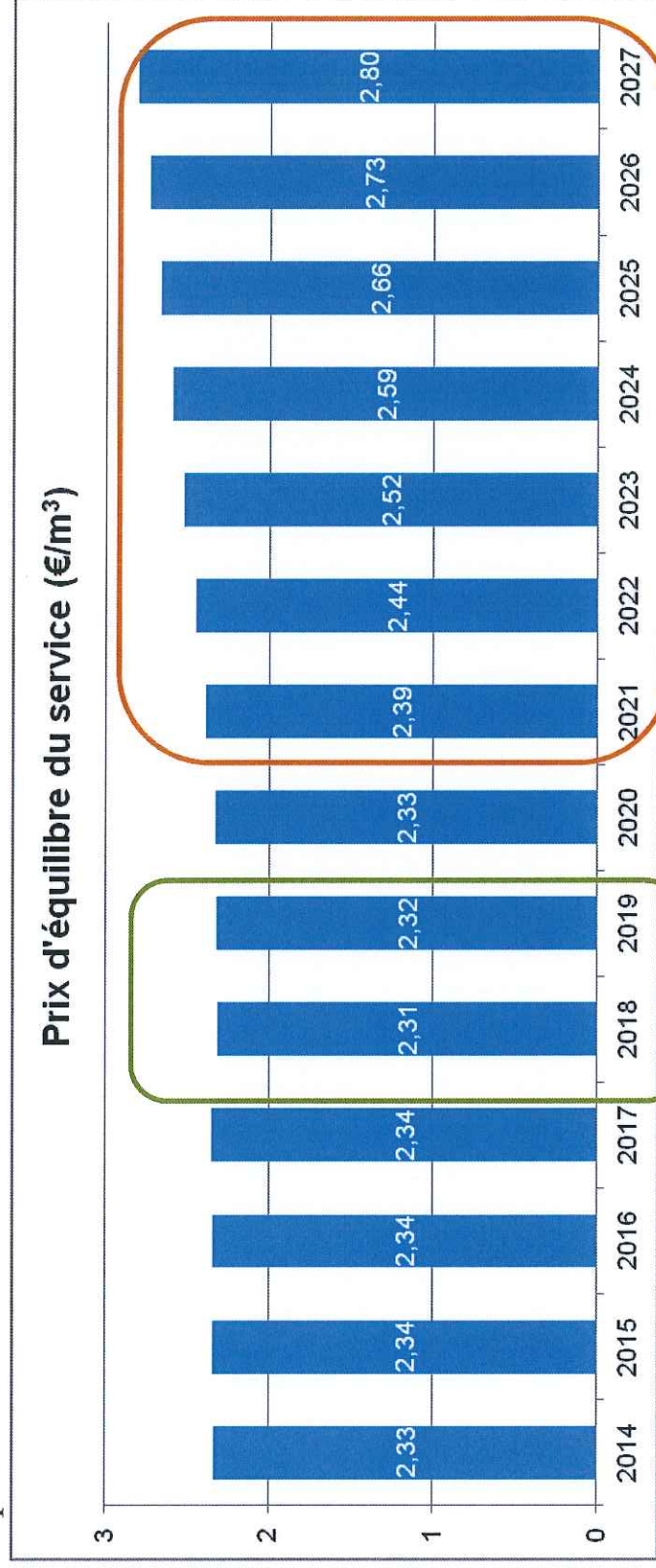
Augmentation des dépenses en 2014 liées à la prise en compte de celles supportées aujourd'hui par les communes et qui seraient transférées au SIAJ

COÛTS ANNUELS A COUVRIR (en k€)										
	$\Delta$ annuelle 2013/2027 (en %)	2013	2014	2015	2016	2017	...	2025	2026	2027
<b>Coûts d'exploitation actuellement supportés par les communes et le SIAJ (1)</b>	<b>4,2%</b>	<b>255,3</b>	<b>445,2</b>	<b>441,1</b>	<b>437,5</b>	<b>433,1</b>		<b>442,4</b>	<b>448,4</b>	<b>454,5</b>
Charges à caractère général	6,1%	49,9	82,9	84,9	87,0	89,2		108,7	111,4	114,2
Charges de personnel	3,0%	15,1	15,5	16,0	16,5	17,0		21,5	22,1	22,8
Autres charges de gestion courante	25,8%	4,4	80,3	82,3	84,4	86,5		105,4	108,0	110,7
Intérêts de la dette transférée *	-1,5%	185,9	210,9	202,2	194,0	184,7		151,2	151,2	151,2
Amortissement biens existants	N/A	0,0	87,0	87,0	87,0	87,0		87,0	87,0	87,0
Amortissements subventions	N/A	0,0	31,3	31,3	31,3	31,3		31,3	31,3	31,3
<b>Coûts d'exploitation supplémentaires (2)</b>	<b>3,0%</b>	<b>325,8</b>	<b>343,6</b>	<b>349,9</b>	<b>353,2</b>	<b>359,7</b>		<b>457,8</b>	<b>476,0</b>	<b>494,2</b>
Coûts d'exploitation de la STEP	2,5%	130,0	133,3	136,6	140,0	143,5		174,8	179,2	183,7
Curage	2,5%	25,0	25,6	26,3	26,9	27,6		33,6	34,5	35,3
Charges de personnel supplémentaires	3,0%	12,7	13,0	13,4	13,8	14,3		18,1	18,6	19,2
Intérêts de la dette nouvelle	8,2%	30,0	29,1	28,1	27,1	26,1		75,9	83,2	90,2
Autofinancement complémentaire (si RK>DAP)	N/A		15,2	18,7	19,1	22,8		0,0	0,0	0,0
Amortissement biens nouveaux	2,5%	197,7	203,6	209,6	215,5	221,5		269,0	275,0	280,9
Amortissements subventions	3,7%	69,6	76,2	82,8	89,4	96,0		113,6	114,4	115,1
<b>TOTAL COÛTS A COUVRIR (3)=(1)+(2)</b>	<b>3,6%</b>	<b>581,1</b>	<b>788,9</b>	<b>790,9</b>	<b>790,7</b>	<b>792,8</b>		<b>900,2</b>	<b>924,4</b>	<b>948,7</b>

\* A défaut d'éléments à partir de 2022, maintien du niveau des intérêts de la dette de 2021, mais dans les faits ils diminueront compte-tenu de l'extinction progressive des emprunts communaux.

# Tarifs d'équilibre applicables

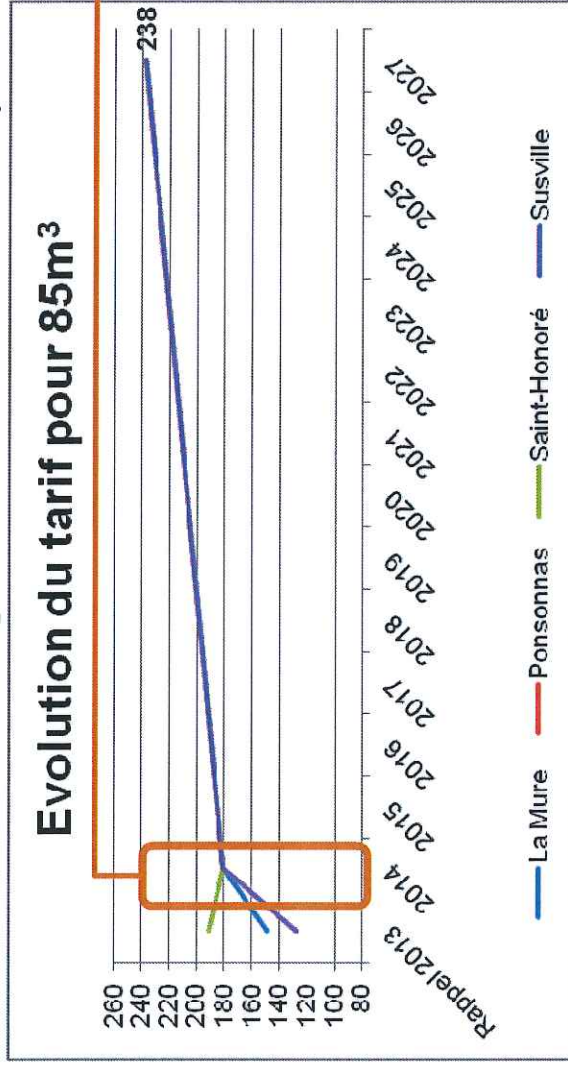
Financement du service sans contribution des communes : tarifs d'équilibre applicables chaque année pour couvrir strictement le coût du service



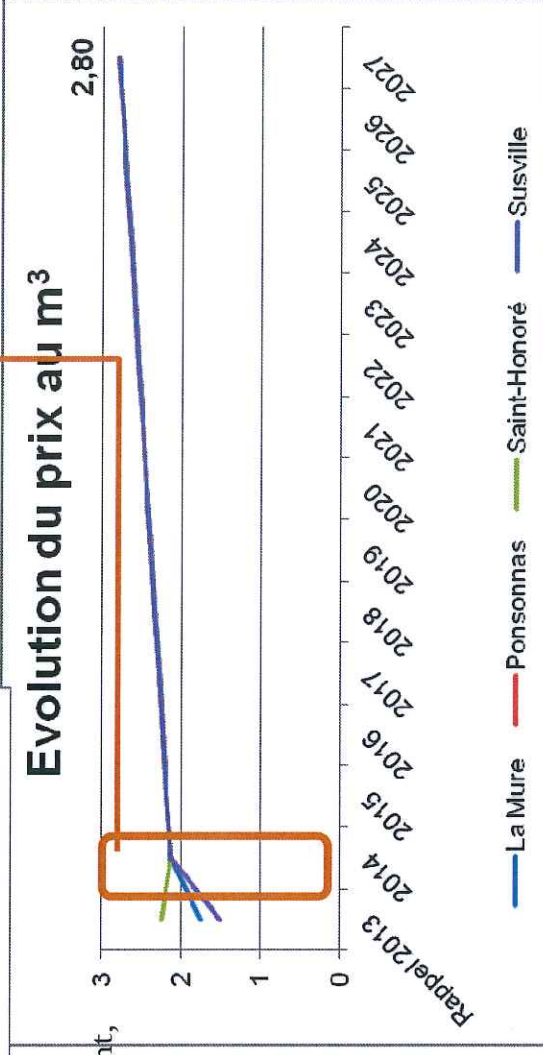
Légère diminution des tarifs constatée due à l'extinction progressive des emprunts. Dans les faits, les tarifs pourraient être maintenus pour permettre la constitution de provisions

Augmentation des tarifs liée à l'endettement du syndicat pour le financement des investissements

## Proposition d'évolution des tarifs (si lissage sur 15 ans selon le programme de travaux)



Dont 1€ pour le SIAJ, soit 85€ pour une consommation de 85m<sup>3</sup>



Les courbes de Ponsonnas et Susville se superposent, leurs tarifs étant quasiment identiques.

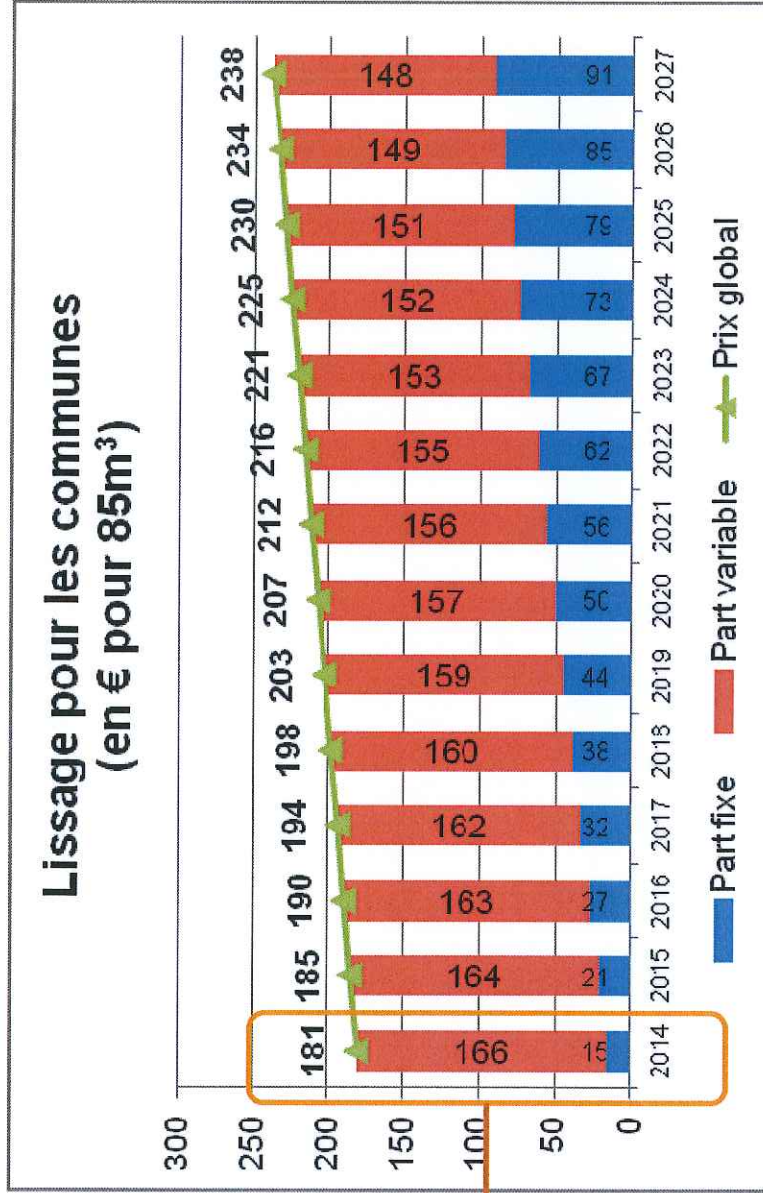
Les courbes de Ponsonnas et Susville se superposent, leurs tarifs étant quasiment identiques.

# Scénario 1 : proposition d'évolution des tarifs

## Scénario 1

Point de départ du lissage fixé à :

- 15€ pour la part fixe
- 1,95€/m<sup>3</sup> pour la part variable



## Tarifs SIAJ 2014

Part fixe : 15€

Part variable : 1,95€/m<sup>3</sup>

TARIFS APPLIQUES SUR LES COMMUNES EN 2013 (dont part SIAJ), pour 85m <sup>3</sup>	
La Mure	149
Ponsonnas	128
Saint-Honoré	191
Susville	128

# Scénario 1 : équilibres financiers

**du SIAJ** ← Déficit d'exploitation du service qui ne serait pas financé par les communes, mais par la mobilisation du fonds de roulement (dont celui des communes qui serait transféré)

Scénario 1

Point de départ du lissage fixé à :

- 15€ pour la part fixe
- 1,95€/m<sup>3</sup> pour la part variable

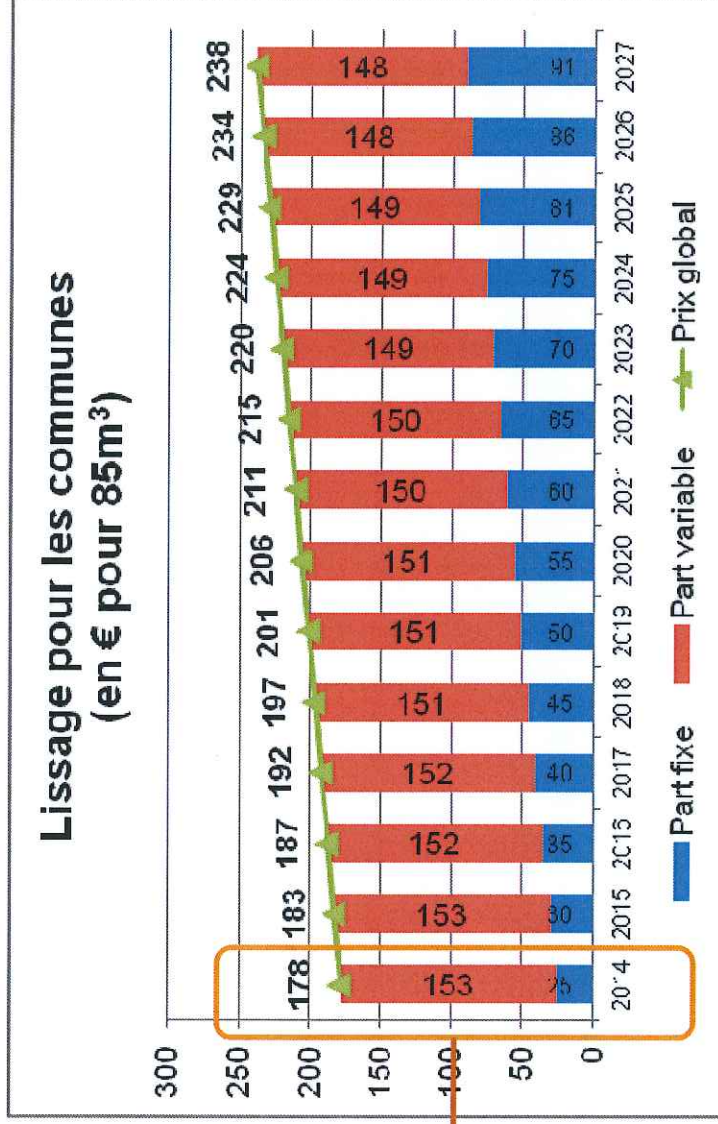
		EQUILIBRES FINANCIERS DU SIAJ (en k€)													
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	<i>Δ annuelle 2014/2027 (en %) ou moyenne 2014-2027 (en k€)</i>														
	Recettes d'exploitation	719,2	736,9	754,5	772,2	789,8	807,5	825,1	842,8	860,4	878,1	895,7	913,4	931,0	948,7
	Dépenses d'exploitation (hors intérêts de la dette)	350,6	359,5	368,7	378,0	387,6	397,5	407,6	418,0	428,6	439,5	450,6	462,1	473,9	485,9
	Epargne de gestion	<b>368,6</b>	<b>377,3</b>	<b>385,8</b>	<b>394,1</b>	<b>402,2</b>	<b>410,0</b>	<b>417,5</b>	<b>424,8</b>	<b>431,8</b>	<b>438,6</b>	<b>445,1</b>	<b>451,3</b>	<b>457,2</b>	<b>462,8</b>
	Intérêts de la dette	240,0	230,3	221,1	210,8	200,9	191,5	182,5	183,1	202,7	211,3	219,4	227,1	234,3	241,4
	<b>CAF brute</b>	<b>128,6</b>	<b>147,0</b>	<b>164,8</b>	<b>183,3</b>	<b>201,3</b>	<b>218,5</b>	<b>235,1</b>	<b>241,7</b>	<b>229,1</b>	<b>227,3</b>	<b>225,7</b>	<b>224,2</b>	<b>222,9</b>	<b>221,4</b>
	Remboursement du capital des emprunts	198,3	201,1	200,9	203,9	192,2	194,7	197,4	206,6	30,7	39,2	48,1	57,5	67,3	77,3
	<b>CAF nette</b>	<b>-69,7</b>	<b>-54,1</b>	<b>-36,2</b>	<b>-20,6</b>	<b>9,1</b>	<b>23,7</b>	<b>37,7</b>	<b>35,1</b>	<b>198,4</b>	<b>188,1</b>	<b>177,6</b>	<b>166,7</b>	<b>155,6</b>	<b>144,1</b>
	Dépenses d'investissement	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0
	Recettes d'investissement	407,0	407,0	407,0	407,0	407,0	407,0	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4
	<b>Besoin de financement</b>	<b>-80,0</b>	<b>-80,0</b>	<b>-80,0</b>	<b>-80,0</b>	<b>-80,0</b>	<b>-80,0</b>	<b>212,5</b>	<b>212,5</b>	<b>212,5</b>	<b>212,5</b>	<b>212,5</b>	<b>212,5</b>	<b>212,5</b>	<b>212,5</b>
	Emprunts nouveaux	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5
	Variation de fonds de roulement	10,4	26,0	43,9	59,4	89,2	103,8	37,7	35,1	198,4	188,1	177,6	166,7	155,6	144,1
	FdR au 01/01	586,8	597,2	623,2	667,0	726,5	815,6	919,4	957,1	992,2	1 190,6	1 378,8	1 556,4	1 723,1	1 878,6
	FdR au 31/12	597,2	623,2	667,0	726,5	815,6	919,4	957,1	992,2	1 190,6	1 378,8	1 556,4	1 723,1	1 878,6	2 022,7
	En-cours de dette au 01/01	4 277,3	4 079,1	3 877,9	3 677,0	3 473,1	3 280,9	3 086,2	3 101,3	3 107,2	3 289,1	3 462,4	3 626,8	3 781,9	3 927,1
	En-cours de dette au 31/12	<b>4 079,1</b>	<b>3 877,9</b>	<b>3 677,0</b>	<b>3 473,1</b>	<b>3 280,9</b>	<b>3 086,2</b>	<b>3 101,3</b>	<b>3 107,2</b>	<b>3 289,1</b>	<b>3 462,4</b>	<b>3 626,8</b>	<b>3 781,9</b>	<b>3 927,1</b>	<b>4 062,3</b>
	<b>Délat de désendettement</b>	<b>31,7</b>	<b>26,4</b>	<b>22,3</b>	<b>18,9</b>	<b>16,3</b>	<b>14,1</b>	<b>13,2</b>	<b>12,9</b>	<b>14,4</b>	<b>15,2</b>	<b>16,1</b>	<b>16,9</b>	<b>17,6</b>	<b>18,3</b>

# Scénario 2 : proposition d'évolution des tarifs

## Scénario 2

Point de départ du lissage fixé à :

- 25€ pour la part fixe
- 1,85€/m<sup>3</sup> pour la part variable



## Tarifs SIAJ 2014

Part fixe : 25€ (15€ dans le scénario 1)

Part variable : 1,80€/m<sup>3</sup> (1,95€ dans le scénario 1)

⇒ Point de départ du lissage : légèrement plus bas (3€) que le scénario 1

TARIFS APPLIQUES SUR LES COMMUNES EN 2013 (dont part SIAJ), pour 85m <sup>3</sup>	
La Mure	149
Ponsonnas	128
Saint-Honoré	191
Susville	128

# Scénario 2 : équilibres financiers du SIAJ

Compte-tenu du départ du lissage plus bas dans ce scénario, le déficit d'exploitation serait plus important dans ce scénario (220k€ contre 180k€) nécessitant une mobilisation plus forte du fonds de roulement

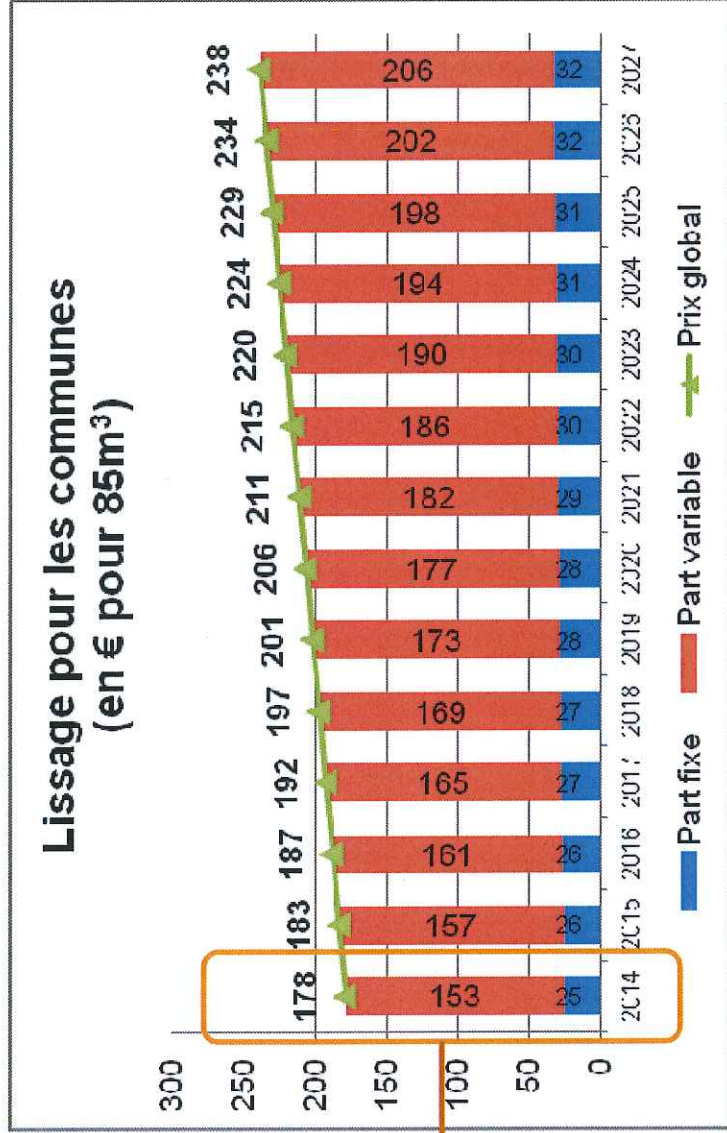
## Scénario 2

Point de départ du lissage fixé à :

- 25€ pour la part fixe
- 1,85€/m<sup>3</sup> pour la part variable

EQUILIBRES FINANCIERS DU SIAJ (en k€)														
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Recettes d'exploitation	708,3	726,8	745,2	763,7	782,2	800,7	819,2	837,7	856,2	874,7	893,2	911,7	930,2	948,7
Dépenses d'exploitation (hors intérêts de la dette)	350,6	359,5	368,7	378,0	387,6	397,5	407,6	418,0	428,6	439,5	450,6	462,1	473,9	485,9
Epargne de gestion	357,6	367,2	376,6	385,7	394,6	403,2	411,6	419,8	427,6	435,2	442,6	449,6	456,3	462,8
Intérêts de la dette	240,0	230,3	221,1	210,8	200,9	191,5	182,5	183,1	202,7	211,3	219,4	227,1	234,3	241,4
CAF brute	117,7	136,9	155,5	174,9	193,7	211,7	229,2	236,7	224,9	224,0	223,2	222,5	222,0	221,4
Remboursement du capital des emprunts	198,3	201,1	200,9	203,9	192,2	194,7	197,4	206,6	30,7	39,2	48,1	57,5	67,3	77,3
CAF nette	-80,6	-64,2	-45,4	-29,0	1,5	17,0	31,8	30,1	194,2	184,8	175,0	165,0	154,7	144,1
Dépenses d'investissement	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0
Recettes d'investissement	239,8	407,0	407,0	407,0	407,0	407,0	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4
Besoin de financement	87,1	-80,0	-80,0	-80,0	-80,0	-80,0	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5
Emprunts nouveaux	121,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5
Variation de fonds de roulement	97,1	-0,6	34,6	51,0	81,6	97,0	31,8	30,1	194,2	184,8	175,0	165,0	154,7	144,1
FdR au 01/01	586,8	586,3	602,1	636,7	687,8	769,3	866,4	898,2	928,2	1 122,5	1 307,2	1 482,3	1 647,3	1 802,0
FdR au 31/12	586,3	602,1	636,7	687,8	769,3	866,4	898,2	928,2	1 122,5	1 307,2	1 482,3	1 647,3	1 802,0	1 946,1
En-cours de dette au 01/01	4 277,3	4 079,1	3 877,9	3 677,0	3 473,1	3 280,9	3 086,2	3 101,3	3 107,2	3 289,1	3 462,4	3 626,8	3 781,9	3 927,1
En-cours de dette au 31/12	4 079,1	3 877,9	3 677,0	3 473,1	3 280,9	3 086,2	3 101,3	3 107,2	3 289,1	3 462,4	3 626,8	3 781,9	3 927,1	4 062,3
Délaï de désendettement	34,7	28,3	23,6	19,9	16,9	14,6	13,5	13,1	14,6	15,5	16,3	17,0	17,7	18,3

# Scénario 3 : proposition d'évolution des tarifs



## Scénario 3

Point de départ du lissage identique au scénario 2, soit :

- 25€ pour la part fixe
- 1,85€/m<sup>3</sup> pour la part variable

Mais augmentation de 2% par an de la part fixe (qui atteindrait 32€ en 2017, soit 10% d'une facture de 120m<sup>3</sup>)

TARIFS APPLIQUES SUR LES COMMUNES EN 2013 (dont part SIAJ), pour 85m <sup>3</sup>	
La Mure	149
Ponsonnas	128
Saint-Honoré	191
Susville	128

## Tarifs SIAJ 2014 (identiques au scénario 2)

Part fixe : 25€ (15€ dans le scénario 1)

Part variable : 1,80€/m<sup>3</sup> (1,95€ dans le scénario 1)

⇒ Compte-tenu de l'augmentation plus forte de la part variable et du niveau qu'elle atteint (2,42€/m<sup>3</sup> fin 2027, contre 1,74€/m<sup>3</sup> dans le scénario 2), ce scénario est plutôt favorable aux « petits » consommateurs.

# Scénario 3 : équilibres financiers du SIAJ

Impacts de ce scénario pour le SIAJ identiques à celui du scénario 2 : la faiblesse de la part fixe est compensée par le niveau plus élevé de la part variable, et ce dès 2014.

## Scénario 3

Point de départ du lissage fixé à :

- 25€ pour la part fixe, puis augmentation de 2% par an
- 1,85€/m<sup>3</sup> pour la part variable

EQUILIBRES FINANCIERS DU SIAJ (en k€)															
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
$\Delta$ annuel 2014/2027 (en %) ou moyenne 2014-2027 (en k €)															
Recettes d'exploitation	2,7%	708,3	726,8	745,2	763,7	782,2	800,7	819,2	837,7	856,2	874,7	893,2	911,7	930,2	948,7
Dépenses d'exploitation (hors intérêts de la dette)	2,4%	350,6	359,5	368,7	378,0	387,6	397,5	407,6	418,0	428,6	439,5	450,6	462,1	473,9	485,9
Epargne de gestion	1,5%	357,6	367,2	376,6	385,7	394,6	403,2	411,6	419,8	427,6	435,2	442,6	449,6	456,3	462,8
Intérêts de la dette	0,0%	240,0	230,3	221,1	210,8	200,9	191,5	182,5	183,1	202,7	211,3	219,4	227,1	234,3	241,4
CAF brute	4,6%	117,7	136,9	155,5	174,9	193,7	211,7	229,2	236,7	224,9	224,0	223,2	222,5	222,0	221,4
Remboursement du capital des emprunts	-6,5%	198,3	201,1	200,9	203,9	192,2	194,7	197,4	206,6	30,7	39,2	48,1	57,5	67,3	77,3
CAF nette	N/A	-80,6	-64,2	-45,4	-29,0	1,5	17,0	31,8	30,1	194,2	184,8	175,0	165,0	154,7	144,1
Dépenses d'investissement	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0	327,0
Recettes d'investissement	239,8	407,0	407,0	407,0	407,0	407,0	407,0	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4	114,4
Besoin de financement	87,1	-80,0	-80,0	-80,0	-80,0	-80,0	-80,0	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5
Emprunts nouveaux	121,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5	212,5
Variation de fonds de roulement	97,1	-0,6	15,9	34,6	51,0	81,6	97,0	31,8	30,1	194,2	184,8	175,0	165,0	154,7	144,1
FdR au 01/01	8,3%	586,8	586,3	602,1	636,7	687,8	769,3	866,4	898,2	928,2	1 122,5	1 307,2	1 482,3	1 647,3	1 802,0
FdR au 31/12	8,9%	586,3	602,1	636,7	687,8	769,3	866,4	898,2	928,2	1 122,5	1 307,2	1 482,3	1 647,3	1 802,0	1 946,1
En-cours de dette au 01/01	-0,6%	4 277,3	4 079,1	3 877,9	3 677,0	3 473,1	3 280,9	3 086,2	3 101,3	3 107,2	3 289,1	3 462,4	3 626,8	3 781,9	3 927,1
En-cours de dette au 31/12	0,0%	4 079,1	3 877,9	3 677,0	3 473,1	3 280,9	3 086,2	3 101,3	3 107,2	3 289,1	3 462,4	3 626,8	3 781,9	3 927,1	4 062,3
Délai de désendettement	-4,4%	34,7	28,3	23,6	19,9	16,9	14,6	13,5	13,1	14,6	15,5	16,3	17,0	17,7	18,3

# Scénario 4 : proposition d'évolution des tarifs

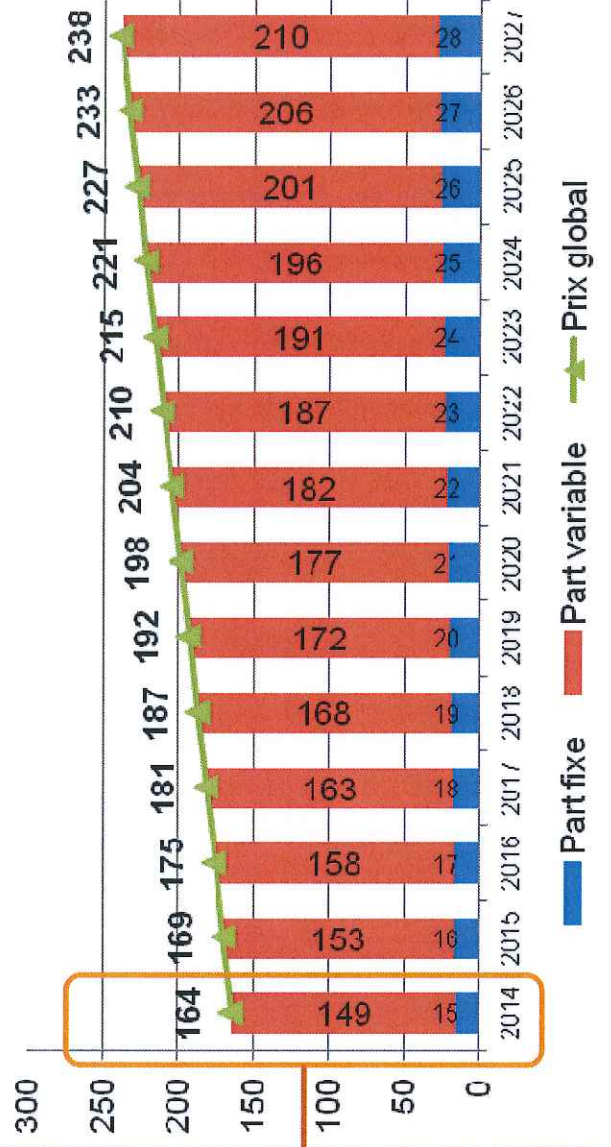
## Scénario 4

Point de départ du lissage :

- 15€ pour la part fixe
- 1,75€/m<sup>3</sup> pour la part variable

Augmentation de 1€ par an de la part fixe (qui atteindrait 27€ en 2017).  
Détermination par solde de la part variable.

Lissage pour les communes  
(en € pour 85m<sup>3</sup>)



## Tarifs SIAJ 2014

Part fixe : 15€ (comme dans le scénario 1)

Part variable : 1,75€/m<sup>3</sup>

TARIFS APPLIQUES SUR LES COMMUNES EN 2013 (dont part SIAJ), pour 85m <sup>3</sup>	
La Mure	149
Ponsonnas	128
Saint-Honoré	191
Susville	128

## Scénario 4 : versement d'une contribution budgétaire par les communes pour le traitement des eaux pluviales

- Il résulte de ce scénario un manque à gagner pour le SIAJ de 500k€ sur 15 ans (par rapport au scénario 1 qui résulte du niveau faible de la part fixe et plus globalement du prix relativement faible de l'eau en début de période), que les communes pourraient prendre en charge dans le cadre d'une contribution budgétaires.
- Après accord politique, les 4 communes seraient concernées par le versement de cette contribution budgétaire au SIAJ de **33k€/an** durant les 15 premières années.
- Celle-ci serait prise en charge comme suit :

<b>MODALITES DE REPARTITION DES CONTRIBUTIONS BUDGETAIRES ANNUELLES (en k€)</b>	
Pononnas	6,0
Saint-Honoré	15,0
Susville	7,0
La Mure	5,0
<b>TOTAL</b>	<b>33,0</b>



# Synthèse : comparaison des tarifs

