

# CR réunion travaux assainissement du 21 Septembre 2016

Présents : Gilbert Laurans, Richard Leprovost, Bernard Brun, Serge Rouzier, Walter Espaze

Pour plus de détails sur les travaux effectués ou restant à faire, se reporter au programme des travaux réalisé par CEREG en 2009. Les travaux déjà réalisés sont en bleu. Les estimations et les volumes d'eaux claires parasites enlevées sont tirés du bilan CEREG. Les priorités 1 et 2 tiennent compte du volume d'ECPP enlevées au regard du coût des travaux.

## **PRIORITE 1**

### **Action 1a :**

- Remplacement du collecteur en rive droite du Recodier
- Traversée du Recodier – Stabilisation du seuil
- Traversée du Recodier- Remplacement du collecteur
- Remplacement des 2 regards par des regards PEHD étanches avec partie bâtie.
- Remplacement de 1 regard par 1 regard PEHD étanche et création de 2 regards étanches

Estimation du montant des travaux : 43440 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 26 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 0 m<sup>3</sup>/j

**Action 1b :** Variante de l'action 1a au choix du maître d'ouvrage. Action 1a choisie par la précédente municipalité.

### **Action 2 :**

- Désenrobage et mise à la cote de regards avenue du Vigan.
- Réfection de deux regards aux cunettes non étanches.
- Réhabilitation de branchements non-étanches.

Estimation du montant des travaux : 12000 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 188,8 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 0 m<sup>3</sup>/j

**Action 2bis :** Variante de l'action 2 au choix du maître d'ouvrage. Action 2 choisie par la précédente municipalité.

### **Action 3:** Déconnexion de sources

-Source N°2 : Rue cap de ville chez un particulier (22 m<sup>3</sup>/j). Serge doit contacter le propriétaire et estimer le coût des travaux. Difficultés par le passé, Intervention du Maire à prévoir.

-Source N°3 : Rue de la Coste (9 m<sup>3</sup>/j). CEREG conseille de laisser cette source intermittente. **Mais, je vous propose d'envisager cette déconnexion dans le cadre des travaux de réfection de la rue des marchands.** Solution technique à trouver pour canaliser cette source jusqu'au Rieutord et pour éviter l'écoulement permanent sur le quai.

-Source N°4 : Rue du Diguédan (8 m<sup>3</sup>/j). Coule rarement. CEREG conseille de laisser cette source intermittente. **Eaux claires parasites incompressibles. Mais erreur de CEREG, cette source intermittente de rejoint pas le réseau mais la rivière ! Les 8 m<sup>3</sup>/j doivent être enlevées du bilan.**

Estimation du montant des travaux : ?

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 31 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 0 m<sup>3</sup>/j

## **PRIORITE 2**

**Action 4:** Le collecteur en Fibro-ciment de diamètre 150 mm sous le chemin du val des Buis présente un état très dégradé. Le transit des eaux usées issues du poste de relevage du lotissement "Les Terrasses du Pasturel" est à l'origine de la corrosion à l'H<sub>2</sub>S du tronçon concerné. Plusieurs dégradations graves sont identifiées sur le collecteur, et mettent en péril sa résistance à l'écrasement. Le chemin du Val des Buis reste toutefois un axe de circulation très peu fréquenté.

**Avis services techniques :** Le linéaire important (350m) et la topographie font qu'il est difficile d'envisager ces travaux par nos services techniques même si il n'y a que 6 branchements particuliers. De plus des contre-pentes seraient nécessaires et impliquerait des tranchées profondes.

Estimation du montant des travaux : 133200 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 20 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 0 m<sup>3</sup>/j

**Action 5:** Le collecteur en rive gauche du Rieutord est en bon état, constitué en PVC 315 mm. Ce collecteur doit être conservé. Toutefois les seuls accès actuels sur le tronçon de 140 ml sont constitués par le regard RV125 en bon état, et les regards quasi-inaccessibles RV 6 (plaque béton) et RV 191 (plaque béton sous 80cm de remblais). Un linéaire de plus de 110 ml de réseau est dépourvu de regards sur ce secteur, rendant l'accès au réseau particulièrement difficile.

Description des travaux :

- Réhabilitation avec regards en PEHD étanches et partie bâti des regards inaccessibles et/ou constitués par une plaque en béton (RV 191 et RV 6);
- Création de 2 nouveaux regards en PEHD étanches et partie bâti : 1 regard au niveau du nœud entre le réseau en PVC 200 mm (sous l'Auberge de Manon) et le PVC 315 mm ; et 1 regard entre les regards à réhabiliter RV 191 et RV 6 afin de réduire le linéaire de réseau sans regard sur le tronçon (110 ml sans regards actuellement entre RV 191 et RV 6). Tous les regards devront être accessibles hors période de crue du Rieutord. Les équipements des regards sur le tronçon seront étanches (tampons, viroles...), et il est préconiser de surélever la cote des tampons de 80 cm environ par rapport au terrain naturel afin de prévenir le risque fréquent de recouvrement par les matériaux de la rivière.

Ces travaux nécessitent des interventions mécanisées dans le lit du cours d'eau, et un dossier loi eau préalable.

**Avis services techniques :** Cette partie du réseau enfouie dans les alluvions du lit majeur du Rieutord, en rive gauche, risque d'être endommagée par une crue future et une surélévation des tampons des regards

aggraverait le risque. Il vaudrait mieux ne pas y toucher et n'intervenir que le jour ou la crue aura fait des dégâts en envisageant une sécurisation par un quai comme en rive droite mais d'un coût bien plus important que prévu par CEREG. Reste la question de l'étanchéité des regards avec l'entrée d'eaux parasites mais surtout les fuites d'eaux usées dans le lit majeur quand le niveau est bas. Trouver une solution technique provisoire pour l'étanchéification?

Estimation du montant des travaux : 12000 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 4 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 0 m<sup>3</sup>/j

**Action 6:** Les réseaux bâtis unitaires situés au niveau de la Place du Plan sont dégradés. L'accès à ces réseaux est quasi-nul, et rend leur entretien très difficile. De plus, le tracé des réseaux unitaires de la Place du Plan n'est pas parfaitement maîtrisé en raison d'obstacles limitant les inspections télévisuelles. L'objectif principal de cette action est de faciliter l'accès aux réseaux afin de favoriser les interventions ponctuelles d'exploitation et la connaissance de l'état des réseaux.

A plus long terme, comme décrit dans la fiche action 8, les réseaux unitaires de la place du plan devront être mis en séparatif.

Estimation du montant des travaux : 13200 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 0 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 0 m<sup>3</sup>/j

**Avis services techniques :** Seulement 2 regards à faire au lieu de trois. Pas de problème d'exploitation par le passé. Pas d'urgence, à voir en cas de passage en séparatif et/ou de réfection de la place du Plan.

**Action 7:** Mise en séparatif complète des réseaux Av du Vigan, Av Saint Martial, Place de l'Enclos. La mise en séparatif progressive du secteur de l'Avenue du Vigan et de l'Avenue Saint Martial doit être poursuivi pour éliminer complètement les eaux parasites de temps sec et météoriques dans les réseaux. L'ensemble des travaux préconisés dans cette action sont classés en priorité 2. Toutefois, au regard du montant des travaux, un phasage peut être proposé en 3 étapes :

• **Etape 1 :** Mise en séparatif des secteurs bas des Avenues du Vigan et Saint Martial ainsi que de la Place de l'Enclos, comme décrit précédemment dans la **Fiche Action n°2-b**. Le réseau unitaire en place est transformé en réseau strictement pluvial.

Estimation du montant des travaux : 171000 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 12 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 40 m<sup>3</sup>/j

• **Etape 2 :** Mise en séparatif du secteur haut de l'Avenue Saint Martial avec reprise des branchements. Le réseau unitaire en place est transformé en réseau strictement pluvial.

Estimation du montant des travaux : 77400 €

• **Etape 3 :** Mise en séparatif du secteur haut Ouest de l'Avenue du Vigan avec reprise des branchements. Le réseau unitaire en place est transformé en réseau strictement pluvial.

Estimation du montant des travaux : 96750 €

• Suppression du déversoir d'orage OD 70 localisé à l'intersection entre l'Avenue du Vigan et la Rue Fontaine de la Ville. Suppression également des éventuels déversoirs d'orage temporaires mis en place entre les différentes étapes de travaux de mise en séparatif.

Estimation du montant des travaux : 9000 €

### **Etapes 2 et 3 :**

Eaux claires parasites permanentes supprimées : 4,3 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées : 40 m<sup>3</sup>/j

**Avis services techniques :** Voirie av de Saint Martial en mauvais état mais réseau « relativement neuf ». Réfection des parties en bâti du réseau prioritaires.

**Action 8a:** La réalisation des travaux décrits dans cette action fait suite à la mise en séparatif totale du secteur Nord (Avenue du Vigan, Avenue Saint Martial et Chemin du Val des Buis).

La nature des travaux réside ainsi dans la mise en séparatif des Rue Cap de Ville, Rue de l'Ancien Moulin, Grand Rue, Rue des Marchands et Rue des Tilleuls. Ces interventions présentent les intérêts forts d'assurer la continuité des réseaux séparatifs déjà en place, d'éliminer des eaux claires parasites, de mettre en sécurité la collecte des effluents, et de renouveler des collecteurs vétustes et particulièrement dégradés (état de dégradation fort du collecteur de la Rue de Tilleuls révélé par inspection télévisuelle en mai 2009).

Par ailleurs, la mise en séparatif des **Rue des Marchands, Rue Cap de Ville et Grand Rue** permet de résoudre les problématiques liées à l'état dégradé des collecteurs. En effet, l'état de dégradation des collecteurs et regards unitaires sur ce secteur constaté lors du diagnostic des réseaux est très fort. De plus, la mise en séparatif de ces rues permettra de diminuer les flux d'eaux claires parasites vers la station. Il est également précisé que des nuisances olfactives fortes sont signalées par les riverains sur ces secteurs, et que les services techniques de la commune signalent la fréquence élevée d'interventions sur ces tronçons suite à des dysfonctionnements du réseau d'assainissement.

Estimation du montant des travaux : 375000 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 16 m<sup>3</sup>/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 150 m<sup>3</sup>/j

**Avis services techniques :** C'est certainement le gros chantier à programmer en priorité. Le réseau est principalement en bâti, le revêtement de la chaussée est en mauvais état et le département nous attend pour sa réfection et sa restitution à la commune. (route départementale)

**Remarque personnelle :** Le bureau d'études a programmé cette intervention après la mise en séparatif du secteur nord puisque, en général, on procède de l'amont vers l'aval. Mais, cette partie du réseau étant en très mauvais état et nécessitant déjà des interventions suite à des colmatages, la mise en séparatif du secteur nord risque d'aggraver ce problème puisque disparaîtra l'effet de chasse des eaux claires parasites et météoriques venant de l'amont. Il est probablement plus judicieux de commencer la mise en séparatif par ce secteur la.

**Action 8b:** Mise en séparatif de tous les réseaux d'assainissement.

Les réseaux d'assainissement de Sumène comptent près de 5 900 mètres de réseaux unitaires. La mise en séparatif progressive de l'ensemble des réseaux doit être conduite afin de limiter les déversements par temps de pluie vers le milieu naturel.

Le fonctionnement de la station d'épuration, ainsi que ses performances de traitement, sera également favorisé par la mise en séparatif totale des réseaux de la commune à travers la régularité des charges hydrauliques et polluantes entrantes à la station.

Les travaux de mise en séparatif complète des réseaux d'assainissement de Sumène représentent un coût total particulièrement élevé avec plus de 2,1 millions d'euros. Le linéaire de réseau associé à ce chiffrage est de 4 000 mètres environ. La réalisation des travaux est proposée avec un **phasage relatif établi sur 20 ans**. Ainsi, les travaux sont décomposés sur 6 secteurs indépendants. Leur phasage relatif est établi en

fonction des améliorations techniques générales apportées sur le système d'assainissement. Toutefois, la réalisation de ces travaux pourra être fortement influencée par les programmes complémentaires d'aménagement de la commune (réseau AEP, réseaux secs, voirie...). L'ordre de priorité technique ainsi proposé se décompose comme suit :

- **Etape 1** : Secteur Nord : La mise en séparatif des réseaux est décrite dans les actions 2 ; 3 et 7.
- **Etape 2** : Secteur Ouest – Centre-Ville partiel: La mise en séparatif des rues Cap de Ville, Ancien Moulin, Grand Rue, des Tilleuls et des Marchands est décrite dans l'Action N°8-a.
- **Etape 3** : Secteur du Plan : La mise en séparatif des réseaux du secteur du Plan est envisagée afin pérenniser la collecte des effluents et le fonctionnement des ouvrages bâtis dégradés (inspection télévisuelle partielle de la Place du Plan en mai 2009). Le bassin versant pluvial collecté par les réseaux unitaires bâtis en place est relativement important, et contribue à la mobilisation de sédiments lors d'épisodes pluvieux. Ces apports solides récurrents sont contraignant pour l'écoulement au niveau du collecteur aval assurant le transit des effluents collectés vers la rive droite du Rieutord (forts dépôts de sédiments dans le collecteur fonte 600 mm traversant le Rieutord).

Estimation du montant des travaux : 414000 €

**Avis services techniques** : Les eaux de pluie et de surface du quartier du pont neuf, à l'amont de cette partie du réseau, ont déjà été déconnectées. Reste une incertitude sur les eaux de pluie de l'Arsoie mais ce tronçon est donc quasiment en séparatif et relativement récent. Il ne serait pas à faire et le montant des travaux serait moindre. De plus, il ne serait pas nécessaire d'ouvrir le revêtement de la RD11 fait en 2014.

- **Etape 4** : Secteur Est : Mise en séparatif de 720 ml afin de poursuivre l'élimination des eaux claires parasites météoriques dans les réseaux.

Estimation du montant des travaux : 324000 €

- **Etape 5** : Secteur Nord-Est : Mise en séparatif, en fonction des opportunités de travaux, de 1200 ml de réseaux.

Estimation du montant des travaux : 540000 €

- **Etape 6** : Secteur Centre-Ville : Poursuivre la mise en séparatif des réseaux du centre-ville en fonction des opportunités de travaux sur ce secteur

Estimation du montant des travaux : 495000 €

### Bilan des eaux claires parasites au 21/09/2016 :

Sur un total de 326,6 m<sup>3</sup>/j (- 8m<sup>3</sup>/j source N°4) mesuré en avril 2009, les travaux effectués depuis ont permis d'enlever 214,8 m<sup>3</sup>/j. Il reste donc 103,8 m<sup>3</sup>/j d'eaux claires parasites. Le débit d'eaux usées strictes a été évalué à 88 m<sup>3</sup>/j en 2009, nous avons donc encore 54% d'eaux claires parasites en entrée de station. C'est encore trop pour le dimensionnement de la station et pour son fonctionnement même si les lits plantés de roseaux sont beaucoup plus tolérants.

Nous devons donc programmer des travaux sur le réseau pour les dix années qui viennent, de façon à compenser l'augmentation de la population par une diminution des ECPP pour un dimensionnement optimum de notre station. Les eaux claires parasites restantes actuellement représentent une charge hydraulique de 750 EH.

**Proposition d'échéancier:** À vérifier au regard de nos capacités financières sur le budget eau redéfini pour tenir compte du coût de l'irrigation de nos espaces verts, et l'éventualité d'un emprunt. (A discuter lors du DOB prochain). Demander à Bernard un bilan prospectif en tenant compte de l'estimation du coût de la STEP (600k€ sur le budget eau de la commune). Les travaux sur les réseaux sont subventionnés à 50%.

**2017:**

**Action 3:** Déconnexion de sources

-Source N°2 : Rue cap de ville chez un particulier (22 m3/j).

-Source N°3 : Rue de la Coste (9 m3/j). Déconnexion dans le cadre des travaux de réfection de la rue des marchands. Solution technique à trouver pour canaliser cette source jusqu'au Rieutord et pour éviter l'écoulement permanent sur le quai.

Estimation du montant des travaux : A déterminer

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 31 m3/j

Bilan ECPP fin 2017: 72,8 m3/j soit 45% du volume total.

**2018:**

**Action 5:**

- Etanchéification du collecteur en rive gauche du Rieutord. Solution technique à trouver.

Estimation du montant des travaux : 12000 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 4 m3/j

Bilan ECPP fin 2018: 68,8 m3/j soit 43% du volume total.

**2018-2019:**

**Action 8a:** En lien avec le projet de réfection de la rue Cap de Ville.

Estimation du montant des travaux : 375000 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 16 m3/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 150 m3/j

Bilan ECPP fin 2019: 52,8 m3/j soit 37,5% du volume total.

**2020:**

**Action 6:** Pas d'urgence, à voir en cas de réfection de la place du Plan. (2020 ou avant ?)

Estimation du montant des travaux : 13200 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 0 m3/j

Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 0 m3/j

**Action 4:**

Estimation du montant des travaux : 133200 €

Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 20 m3/j

Bilan ECPP fin 2020: 32,8 m3/j soit 27% du volume total.

A partir de 2020, la compétence passe à la communauté de communes et nos priorités seront en concurrence avec celles des autres communes. Il n'est donc pas possible d'établir un échéancier au jour d'aujourd'hui mais on peut fixer une échéance à 2030 pour finaliser la mise en séparatif totale du réseau avec l'ordre suivant :

**Action 7:**

• **Etape 1 :**

Estimation du montant des travaux : 171000 €  
Eaux claires parasites permanentes supprimées sur le tronçon : 12 m3/j  
Eaux claires parasites météoriques supprimées sur le tronçon : 40 m3/j

• **Etape 2 :**

Estimation du montant des travaux : 77400 €

• **Etape 3 :**

Estimation du montant des travaux : 96750 €

**Etapas 2 et 3 :**

Eaux claires parasites permanentes supprimées : 4,3 m3/j  
Eaux claires parasites météoriques supprimées : 40 m3/j

**Action 8b:**

• **Etape 3 :**

Estimation du montant des travaux : 414000 €

• **Etape 4 :**

Estimation du montant des travaux : 324000 €

• **Etape 5 :**

Estimation du montant des travaux : 540000 €

• **Etape 6 :**

Estimation du montant des travaux : 495000 €