ENVIRONNEMENT SOL AMENAGEMENT DU TERRIT AIR SANTE RISQUE NATUREL HYDRAULIQ SAINISSEMENT EAU DEVELOPPEMENT DURABLE CADRE DE VIE GESTION DES MILIEUX AQUATI

# COMMUNAUTE DE COMMUNES PRIVAS, RHONE ET VALLEES

## Commune de Rompon

# DIAGNOSTIC DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

## *État des lieux & Programme des travaux*

Réf. CEREG Ingénierie - M 12 069

Octobre 2013

***MAÎTRE D'OUVRAGE***

# Communauté de Communes Privas, Rhône et Vallées

***OBJET DE L'ETUDE***

# Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

| | |
|---|---|
| ***N° AFFAIRE*** | ***M 12 069*** |

***INTITULE DU RAPPORT***

# *État des lieux & Programme des travaux*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 1 | Octobre 2013 | Vincent MANDON | Maxime ROCHE | |
| *N° de Version* | *Date* | *Établi par* | *Vérifié par* | *Description des Modifications / Évolutions* |

Octobre 2013

Établi par CEREG Ingénierie / VMAN - MRO

# ORGANISATION DES RAPPORTS

## *PIECES PRINCIPALES*

**ETAT DES LIEUX**
**& PROGRAMME DES TRAVAUX:**

**Rapport : Etat des Lieux exhaustif, Gestion patrimoniale et programme des travaux**

**ACTIVITES INDUSTRIELLES :**

Rapport : Synthèse des visites des Industriels

Plan de localisation des industriels

## *PIECES COMPLEMENTAIRES*

**ETAT DES LIEUX :**

Rapport : Annexes et pièces cartographiques

**ETAT DES LIEUX :**

Rapport : Fiches Regards EU

**ACTIVITES INDUSTRIELLES :**

Rapport Annexes : Fiche visite détaillée des Industriels

# TABLE DES MATIÈRES

**A. ÉTAT DES LIEUX DES DONNEES GEOGRAPHIQUES ..... 1**

A.I SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE ..... 2
A.II TOPOGRAPHIE ..... 2
A.III GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE ..... 4
*A.III.1 Géologie ..... 4*
*A.III.2 Hydrogéologie ..... 4*
*A.III.3 Etat des masses d'eau souterraines ..... 4*
A.IV HYDROGRAPHIE ..... 7
*A.IV.1 Contexte hydrographique ..... 7*
*A.IV.2 Etat des masses d'eau superficielles ..... 7*
*A.IV.3 Qualité des eaux ..... 10*
*A.IV.4 Usages de l'eau ..... 15*
*A.IV.5 Inondabilité ..... 17*
A.V ZONES CLASSEES ..... 18
*A.V.1 Inventaires scientifiques ..... 18*
*A.V.2 Protections réglementaires (au titre de la nature) ..... 18*
*A.V.3 Protections réglementaires (au titre du paysage) ..... 18*
*A.V.4 Engagements européens et internationaux ..... 20*
*A.V.5 Gestion concertée de la ressource « eau » ..... 20*
A.VI CLIMATOLOGIE ..... 22

**B. ÉTAT DES LIEUX DES DONNEES HUMAINES ..... 23**

B.I DEMOGRAPHIE ET URBANISME ..... 24
*B.I.1 Evolution de la population depuis 1975 ..... 24*
*B.I.2 Organisation de l'Habitat et Capacité d'accueil touristique ..... 25*
*B.I.3 Typologie de l'habitat ..... 26*
B.II URBANISME ..... 27
*B.II.1 Le POS en vigueur ..... 27*
*B.II.2 Le PLU ..... 27*
*B.II.3 Possibilités d'extension de l'urbanisation au-delà du PLU projeté ..... 27*
*B.II.4 Evaluation de la population future à moyen et long terme. ..... 27*
B.III ACTIVITES PROFESSIONNELLES ..... 28
*B.III.1 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ..... 28*
*B.III.2 Suivi RSDE ..... 29*
*B.III.3 Etablissements redevables auprès de l'Agence de l'Eau ..... 29*
*B.III.4 Etablissements conventionnés ..... 32*
*B.III.5 Activités potentiellement polluantes sur le territoire communal ..... 32*
*B.III.6 Synthèse ..... 32*
B.IV CONSOMMATION ET NOMBRE D'ABONNES AEP ET ASSAINISSEMENT ..... 33

**C. ÉTAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF – DONNEES QUANTITATIVES ..... 35**

C.I CARACTERISTIQUES DES RESEAUX D'EAUX USEES ..... 36
*C.I.1 Description générale des réseaux ..... 36*
*C.I.2 Décomposition des réseaux par nature et diamètre ..... 40*
C.II CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES PARTICULIERS ..... 41
*C.II.1 Les postes de refoulement ..... 41*
*C.II.2 Les ouvrages de délestage ..... 42*
*C.II.3 Les stations d'épuration ..... 43*

**D. ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF - DONNEES QUALITATIVES ..... 49**

D.I DYSFONCTIONNEMENTS / PARTICULARITES REMARQUABLES ..... 50
D.II DYSFONCTIONNEMENTS LOCALISES AU NIVEAU DES REGARDS ..... 51
*D.II.1 Gravité des défauts observés au niveau des regards ..... 51*
*D.II.2 Typologie des défauts observés au niveau des regards ..... 52*
*D.II.3 Détails des anomalies les plus importantes relevées sur les Regards ..... 52*
D.III RAPPEL DES CONCLUSIONS DU PRECEDENT DIAGNOSTIC DE 2003 ..... 54
D.IV FONCTIONNEMENT DES RESEAUX PAR TEMPS SEC ..... 55
*D.IV.1 Déroulement de la campagne de mesure ..... 55*
*D.IV.2 Contexte pluviométrique ..... 55*
*D.IV.3 Mesures de débits de temps sec ..... 59*
*D.IV.4 Sectorisation des intrusions d'eaux claires parasites : Sectorisations nocturnes ..... 68*
*D.IV.5 Localisation précise des intrusions : Inspections Caméra ..... 70*
D.V FONCTIONNEMENT DES RESEAUX PAR TEMPS DE PLUIE ..... 70
*D.V.1 Objectifs et méthodologie ..... 70*
*D.V.2 Résultats de la campagne de mesures ..... 71*
*D.V.3 Localisation précise des anomalies : tests au fumigène ..... 72*
D.VI MESURE DE POLLUTIONS ..... 76
*D.VI.1 Objectifs et méthodologie ..... 76*
*D.VI.2 Résultats des bilans 24h ..... 76*
*D.VI.3 Conclusions ..... 77*

**E. GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX - INSPECTION CAMERA ..... 78**

E.I PREAMBULE ..... 79
*E.I.1 Objectifs et finalités ..... 79*
*E.I.2 Secteurs inspectés ..... 79*
*E.I.3 Contexte pluviométrique ..... 79*
E.II RESULTATS DES INSPECTIONS TELEVISUELLES ..... 81
*E.II.1 Résultats bruts ..... 81*
*E.II.2 Traitement des données ..... 82*
E.III L'OUTIL DE GESTION PATRIMONIALE ..... 84

**F. PROGRAMME DE TRAVAUX SUR LES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT ..... 86**

F.I OBJECTIF ..... 87
F.II PROGRAMME D'ACTION ..... 88
*F.II.1 Action n°1 : Suppression des eaux claires parasites permanentes – Réhabilitation des regards de visite ..... 89*

*F.II.2 Action n°2 : Suppression des eaux claires parasites météoriques – Réhabilitation des regards de visite et boîtes de branchement ..... 91*
*F.II.3 Action n°3 : Suppression des eaux claires parasites permanentes – Réhabilitation des réseaux vétustes et non étanches ..... 94*
*F.II.4 Action n°4 : Gestion patrimoniale des réseaux – Programme de renouvellement des réseaux vieillissants ..... 96*
*F.II.5 Action n°5 : Extension des réseaux – Raccordement de secteurs en ANC ..... 97*

**G. SYNTHESE DU PROGRAMME DES TRAVAUX ..... 99**

# LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Etude du risque de non atteinte du bon état des eaux souterraines ..... 5
Tableau n°2 : Objectif d'échéance de l'atteinte du bon état des eaux souterraines ..... 6
Tableaux n°3 : Statistique du risque de non atteinte du bon état (RNABE) de la masse d'eau..... 7
Tableaux n°4 : Echéance de l'obtention du bon état..... 9
Tableau n°5 : Résultats du suivi de la qualité des eaux (source : Agence de l'Eau RMC) ..... 10
Tableau n°6 : Recensement des ZNIEFF (source DREAL) ..... 18
Tableau n°7 : Evolution de la pluviométrie à la station de Chomerac de 1990 à 2011 (source : Météo France) ..... 22
Tableau n°8 : Evolution de la population permanente depuis 1975 (source : INSEE) et prospective ..... 24
Tableau n°9 : Typologie du logement permanent et saisonnier (source : INSEE, Office du tourisme) ..... 25
Tableau n°10 : Nombre d'abonnés et volume facturé en eau potable et en assainissement en 2011 33
Tableau n°11 : Evolution du nombre d'abonnés et du volume facturé sur 2010-2011 ..... 34
Tableau n°12 : Liste des gros consommateurs en assainissement (>500m³/an) ..... 34
Tableau n°13 : Répartition du linéaire des réseaux EU par diamètre et matériau ..... 40
Tableau n°14 : Description des postes de relevage..... 41
Tableau n°15 : Description des ouvrages de délestage ..... 42
Tableau n°16 : Description générale de la station d'épuration intercommunale ..... 43
Tableau n°17 : Niveau de rejet à respecter par la station d'épuration intercommunale ..... 45
Tableau n°18 : Données d'autosurveillance 2011 – Charges reçues par la station d'épuration intercommunale..... 45
Tableau n°19 : Données d'autosurveillance 2011 – Qualité du rejet de la station d'épuration intercommunale..... 45
Tableau n°20 : Description générale de la station d'épuration intercommunale du Chambenier..... 46
Tableau n°21 : Niveau de rejet à respecter par la station d'épuration intercommunale du Chambenier ..... 48
Tableau n°22 : Données d'autosurveillance 2011 – Charges reçues par la station d'épuration du Chambenier ..... 48
Tableau n°23 : Données d'autosurveillance 2011 – Qualité du rejet de la station d'épuration du Chambenier ..... 48
Tableau n°24 : Répartition des regards par gravité des défauts..... 51

Tableau n°25 : Répartition des regards par typologie des défauts ..... 52
Tableau n°26 : Synthèse des défauts regards ..... 53
Tableau n°27 : Résultats des investigations du diagnostic de 2003 ..... 54
Tableau n°28 : Description des points de mesures ..... 55
Tableau n°29 : Evènement pluvieux remarquables observés durant la campagne de mesure de débits ..... 56
Tableau n°30 : Résultats de la campagne de mesure de débits ..... 64
Tableau n°31 : Débits d'eaux claires parasites de temps sec ..... 67
Tableau n°32 : Classement de vulnérabilité aux intrusions d'eaux claires parasites ..... 68
Tableau n°33 : Tronçons vulnérables aux ECP permanentes ..... 69
Tableau n°34 : Débits d'eaux claires parasites de temps de pluie et surfaces actives ..... 71
Tableau n°35 : Résultats des mesures sur les déversoirs d'orage ..... 72
Tableau n°36 : Résultats des mesures de pollution ..... 76
Tableau n°37 : Tableau récapitulatif des projets d'extension des réseaux d'assainissement ..... 98

# LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration n°1: Localisation des captages AEP recensés par l'ARS ..... 15
Illustration n°2: Vues aériennes de la station d'épuration intercommunale ..... 44
Illustration n°3: Vues aériennes de la station d'épuration intercommunale du Chambenier ..... 47
Illustration n°4: Pluviométrie enregistrée au Pouzin durant la campagne de mesure ..... 56
Illustration n°5: Localisation des secteurs sensibles aux intrusions d'ECP ..... 69
Illustration n°6: Graphique type de l'évolution de débit par temps de pluie ..... 70
Illustration n°7: Localisation des anomalies aux tests à la fumée ..... 75
Illustration n°8: Carte de gestion patrimoniale - Résultats de l'analyse thématique SIG ..... 85

# PREAMBULE

L'étude concerne le **diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées** de différentes collectivités de la vallée de l'Ouvèze en Ardêche. Le périmètre d'intervention de cette étude diagnostique des réseaux d'assainissement porte sur **9 communes : Creysseilles, Saint Priest, Veyras, Lyas, Coux, Flaviac, Saint Julien en Saint Alban, Rompon et Le Pouzin.**

Sur l'ensemble de ces communes, plusieurs unités de traitement des eaux usées sont recensées :

- Station d'épuration de Gratenas, à Privas : collecte Saint Priest, Veyras, Lyas – Petit Tournon, une partie de Coux et Privas.
- Station d'épuration de Coux : collecte Coux.
- Station d'épuration de Rompon : collecte Flaviac, Saint Julien en Saint Alban et une partie de la commune de Rompon
- Station d'épuration du Chambenier au Pouzin : collecte le Pouzin et Celles les bains (commune de Rompon)
- Plusieurs unités de traitement de petites tailles localisées sur des hameaux. Les plus importantes sont celles de Magerouan (commune de Creysseilles) et du village de Lyas.

Lors du commencement de l'étude en 2012, ces 9 communes étaient membres du **Syndicat Ouvèze Vive, alors maître d'ouvrage** de la présente étude. Ce syndicat regroupait 11 communes. Il portait la compétence du Contrat de Rivière Ouvèze et ses affluents, et dans certains cas la compétence épuration des eaux usées et transfert des effluents.

La compétence de gestion des réseaux d'eaux usées était portée individuellement par les communes. La plupart des services d'assainissement étaient ainsi gérés en régie publique.

La présente étude entre toutefois dans le cadre du transfert de la compétence assainissement vers **la Communauté de Communes Privas-Rhône et Vallées**. Depuis le 1er janvier 2013, le transfert de compétence est effectif.

A ce jour, la communauté de communes assure l'intégralité de la compétence assainissement : épuration et gestion des réseaux de collecte et de transfert.

Par ailleurs, la commune du Pouzin et une partie de la commune de Rompon ont transférées la compétence épuration des eaux usées au Syndicat Mixte de Chambenier.

La compétence assainissement non collectif (SPANC) est portée par la Communauté de Communes Privas-Rhônes et Vallées.

**L'objectif de cette étude diagnostique est d'établir un état des lieux exhaustif des systèmes d'assainissement du territoire, de manière à assurer un transfert de compétence optimal vers la communauté de commune.**
**Ces investigations ont pour finalité la mise au point d'un programme de travaux hiérarchisé et planifié.**

# A. ÉTAT DES LIEUX DES DONNEES GEOGRAPHIQUES

# A.I SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

- *Planche n°1 : Localisation géographique*

**La commune de Rompon** se situe dans le **département de l'Ardèche (07) à une vingtaine de kilomètres au Nord-Est de Privas.**

La commune se situe à l'entrée du Parc régional des Monts d'Ardèche, à 5 km à l'Ouest de la vallée du Rhône entre Valence et Montélimar. Le village est bâti sur les coteaux de la basse Ouvèze, et le plateau de Rompon.

Le territoire est bordé de 7 communes :

- Saint Cierge la Serre, au nord-ouest ;
- Saint Laurent du pape, au nord ;
- La Voulte sur Rhône, au nord-est ;
- Livron sur Rhône, à l'est ;
- Le Pouzin, au sud-est ;
- Baix, au sud ;
- Saint Julien en Saint Alban, au sud-ouest.

# A.II TOPOGRAPHIE

Rompon présente une superficie de 22 km². Le territoire communal est compris entre les vallées de l'Ouvèze au sud et de l'Eyrieux au nord. Le relief est marqué, depuis la vallée alluviale jusqu'au plateau de Rompon et le Serre de Saint Cierge. Les altitudes s'échelonnent de 85 m avec la vallée du Rhône à l'Est, à plus de 510 m au nord-ouest au hameau de Tallans.

L'habitat se divise entre les villages / hameaux historiques et les extensions périphériques récentes. La vallée de l'Ouvèze et le banc alluviale constituent la zone la plus urbanisée. De nombreux hameaux et habitations isolées sont toutefois éparpillés sur le territoire communal.

Les villages / hameaux des Fonts du Pouzin, Villeneuve, Limouze et Creyssac sont raccordés à l'assainissement collectif (station d'épuration intercommunale de Rompon-Flaviac).

Au nord, le hameau de Celles les bains est raccordé sur la STEP de Chambenier (Commune du Pouzin).

La commune de Rompon est à **dominante rurale** avec plus de la moitié du territoire occupée par des surfaces naturelles ou agricoles.

**Syndicat Ouvèze Vive - Commune de Rompon**

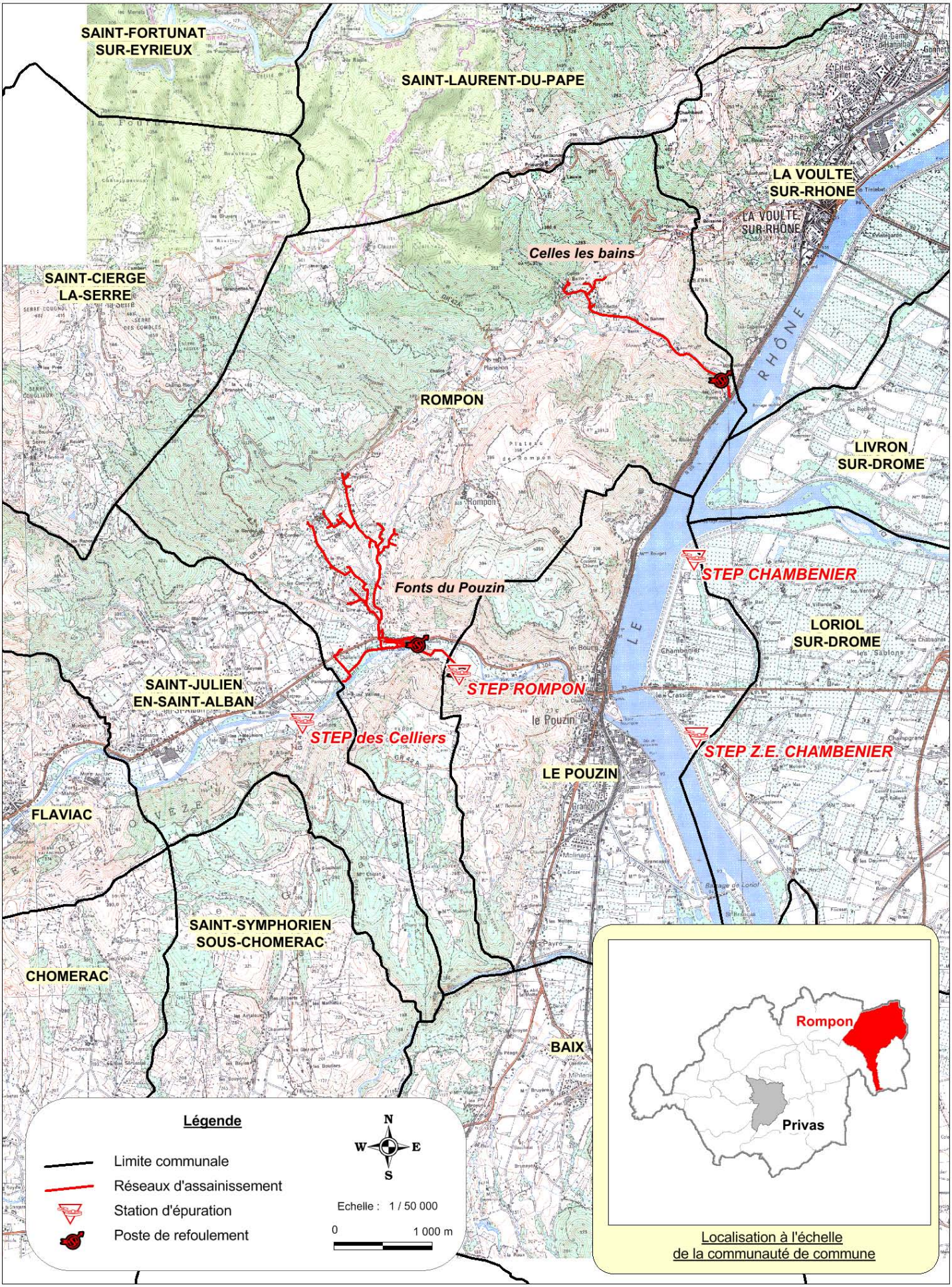
Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

## *Localisation géographique*

1

M12069

Source : fonds de carte IGN



# A.III GÉOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE

## A.III.1 Géologie

Le sous-sol du territoire communal est composé de roches sédimentaires du Jurassique moyen, à dominante calcaire et marno-argileuse.

Le territoire de Rompon est reconnu mondialement pour la qualité de ces fossiles. Le gisement est nommé Lägerstätte.

## A.III.2 Hydrogéologie

La nature calcaire des plateaux de Rompon est favorable aux aquifères karstiques. De nombreuses sources jaillissent au niveau des vallées, lors de la rencontre des roches granitiques avec le socle marneux moins perméable. La présence de ces sources apporte par ailleurs un risque d'intrusions d'eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement.

La commune de Rompon compte 3 masses d'eau souterraines répertoriées au titre de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) :

- Les formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (FRDG507)
- Les Calcaires Jurassiques de la bordure des Cévennes (FRDO118)
- Le Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc (FRDO612)

Les eaux souterraines présentent **une vulnérabilité notoire à la pollution accidentelle, les vitesses d'infiltrations étant élevées**.

La présence de source sur le territoire communale est favorable aux intrusions d'eaux claires parasites dans les réseaux d'assainissement.

## A.III.3 Etat des masses d'eau souterraines

L'état des masses d'eau souterraine est défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranée. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 est entré en vigueur le 17 décembre 2009. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015.

Il fixe des objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour tous les milieux aquatiques (cours d'eau, eaux souterraines, plans d'eau et lacs alpins, eaux côtières et lagunes méditerranéennes), des orientations et des règles de travail qui vont s'imposer à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau, y compris aux documents d'urbanisme.

Le programme de mesures recense actions règlementaires, techniques ou financières à engager à mettre en œuvre pour l'atteinte des objectifs du SDAGE. Aujourd'hui, la moitié des eaux du bassin est en bon état écologique. Avec le SDAGE, les deux tiers des eaux devront atteindre cet objectif en 2015.

Les tableaux ci-dessous indiquent l'état de la masse d'eau souterraine présente sur le territoire de Rompon ainsi que l'échéance de l'objectif d'obtention de bon état chimique et biologique.

| Code de la masse d'eau | | | FRDO 507 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | | Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole | | | | | | |
| Risque de non atteinte du bon état qualitatif | Risque de non atteinte du bon état quantitatif | **Risque de non atteinte du bon état** | **Aspects quantitatifs** | **Aspects qualitatifs** | | | | | |
| | | | Equilibre de la ressource | Etat Nitrates | Etat Pesticides | Etats solvants chlorés | Etat chlorures | Etat amonium | Etat autres polluants |
| Faible | Faible | Faible | Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon |

| Code de la masse d'eau | | | FRDO 118 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | | Calcaires Jurassiques de la bordure des cévennes | | | | | | |
| Risque de non atteinte du bon état qualitatif | Risque de non atteinte du bon état quantitatif | **Risque de non atteinte du bon état** | **Aspects quantitatifs** | **Aspects qualitatifs** | | | | | |
| | | | Equilibre de la ressource | Etat Nitrates | Etat Pesticides | Etats solvants chlorés | Etat chlorures | Etat amonium | Etat autres polluants |
| Faible | Faible | Faible | Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon |

| Code de la masse d'eau | | | FRDO 612 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | | Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc | | | | | | |
| Risque de non atteinte du bon état qualitatif | Risque de non atteinte du bon état quantitatif | **Risque de non atteinte du bon état** | **Aspects quantitatifs** | **Aspects qualitatifs** | | | | | |
| | | | Equilibre de la ressource | Etat Nitrates | Etat Pesticides | Etats solvants chlorés | Etat chlorures | Etat amonium | Etat autres polluants |
| Faible | Faible | Faible | Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon | Très Bon |

*Tableau n°1 : Etude du risque de non atteinte du bon état des eaux souterraines*

| Code de la masse d'eau | | FRDO 507 | | |
|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | **Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole** | | |
| Objectif Etat Quantitatif | | Objectif Etat Chimique | | Objectif Global de Bon Etat |
| Etat | Échéance | Etat | Échéance | Échéance |
| Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | 2015 |

| Code de la masse d'eau | | FRDO 118 | | |
|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | **Calcaires Jurassiques de la bordure des cévennes** | | |
| Objectif Etat Quantitatif | | Objectif Etat Chimique | | Objectif Global de Bon Etat |
| Etat | Échéance | Etat | Échéance | Échéance |
| Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | 2015 |

| Code de la masse d'eau | | FRDO 612 | | |
|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | **Socle Monts du Vivarais BV Rhône, Eyrieux et Volcanisme du Mézenc** | | |
| Objectif Etat Quantitatif | | Objectif Etat Chimique | | Objectif Global de Bon Etat |
| Etat | Échéance | Etat | Échéance | Échéance |
| Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | 2015 |

*Tableau n°2 : Objectif d'échéance de l'atteinte du bon état des eaux souterraines*

L'état des masses d'eau présentes sur le territoire de Rompon est très satisfaisant à l'heure actuelle et à l'avenir (2015).

**L'échéance de l'obtention du bon état général des eaux est fixée à 2015.**

# A.IV HYDROGRAPHIE

➢ *Planche n°2 : Réseau hydrographique*

## A.IV.1 Contexte hydrographique

Le réseau hydrographique sur le territoire communal est relativement développé, excepté sur les plateaux calcaires de Rompon et du Gras.

Le territoire communal de Rompon abrite plusieurs cours d'eau :

- L'Ouvèze, qui traverse le territoire communal d'ouest en est. L'Ouvèze est un affluent rive droite du Rhône.
- Le ruisseau de Monteillet, au nord au niveau de Celles les Bains.
- Les ruisseaux de Chambaud, de Servouans et des Blaches prennent leur source sur la commune voisine de Saint Cierge la Serre et se jettent dans l'Ouvèze au niveau des Fonts du Pouzin.
- La Payre, borde la limite sud de la commune.

## A.IV.2 Etat des masses d'eau superficielles

Au même titre que les masses d'eaux souterraines, l'état des masses d'eau superficielles est défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Rhône Méditerranée.

Les tableaux page suivante indiquent l'état des masses d'eau souterraines présentes sur le territoire de Rompon ainsi que l'échéance de l'objectif d'obtention de bon état chimique et biologique.

| Code de la masse d'eau | | | FRDR 1320c | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | | Ouvèze du Mezayon au Rhône | | | | | | | | | | | | |
| Risque de non atteinte du bon état | Masse d'eau fortement modifiée | Aspect quantitatif: Equilibre de la ressource | Qualité physico-chimique estimée en 2015 | | | | | | | Impacts hydro-morphologiques estimés en 2015 | | | Qualité biologique estimée en 2015 | | |
| | | | Matières organiques oxydables | Matières azotées | Nitrates | Matières phosphorées | Métaux | Pesticides | micropolluants organiques | Modifications du régime hydraulique | ouvrages transversaux (continuité amont aval) | aménagements (fonctionnement des milieux connexes) | Invertébrés | Poissons | Eutrophisation |
| Moyen | Non | Déséquilibre quantitatif | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Mauvaise localement | Bonne | Moyen Besoin de diminution des rejets | Moyen | Nul | Nul | Moyenne | ? | Bonne |

| Code de la masse d'eau | | | FRDR 1319b | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | | | Le Payre de la confluence avec la Véronne au Rhône et l'Ozon | | | | | | | | | | | | |
| Risque de non atteinte du bon état | Masse d'eau fortement modifiée | Aspect quantitatif: Equilibre de la ressource | Qualité physico-chimique estimée en 2015 | | | | | | | Impacts hydro-morphologiques estimés en 2015 | | | Qualité biologique estimée en 2015 | | |
| | | | Matières organiques oxydables | Matières azotées | Nitrates | Matières phosphorées | Métaux | Pesticides | micropolluants organiques | Modifications du régime hydraulique | ouvrages transversaux (continuité amont aval) | aménagements (fonctionnement des milieux connexes) | Invertébrés | Poissons | Eutrophisation |
| Doute | Non | Déséquilibre quantitatif | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | ? | Bonne |

*Tableaux n°3 : Statistique du risque de non atteinte du bon état (RNABE) de la masse d'eau.*

**Syndicat Ouvèze Vive - Commune de Rompon**

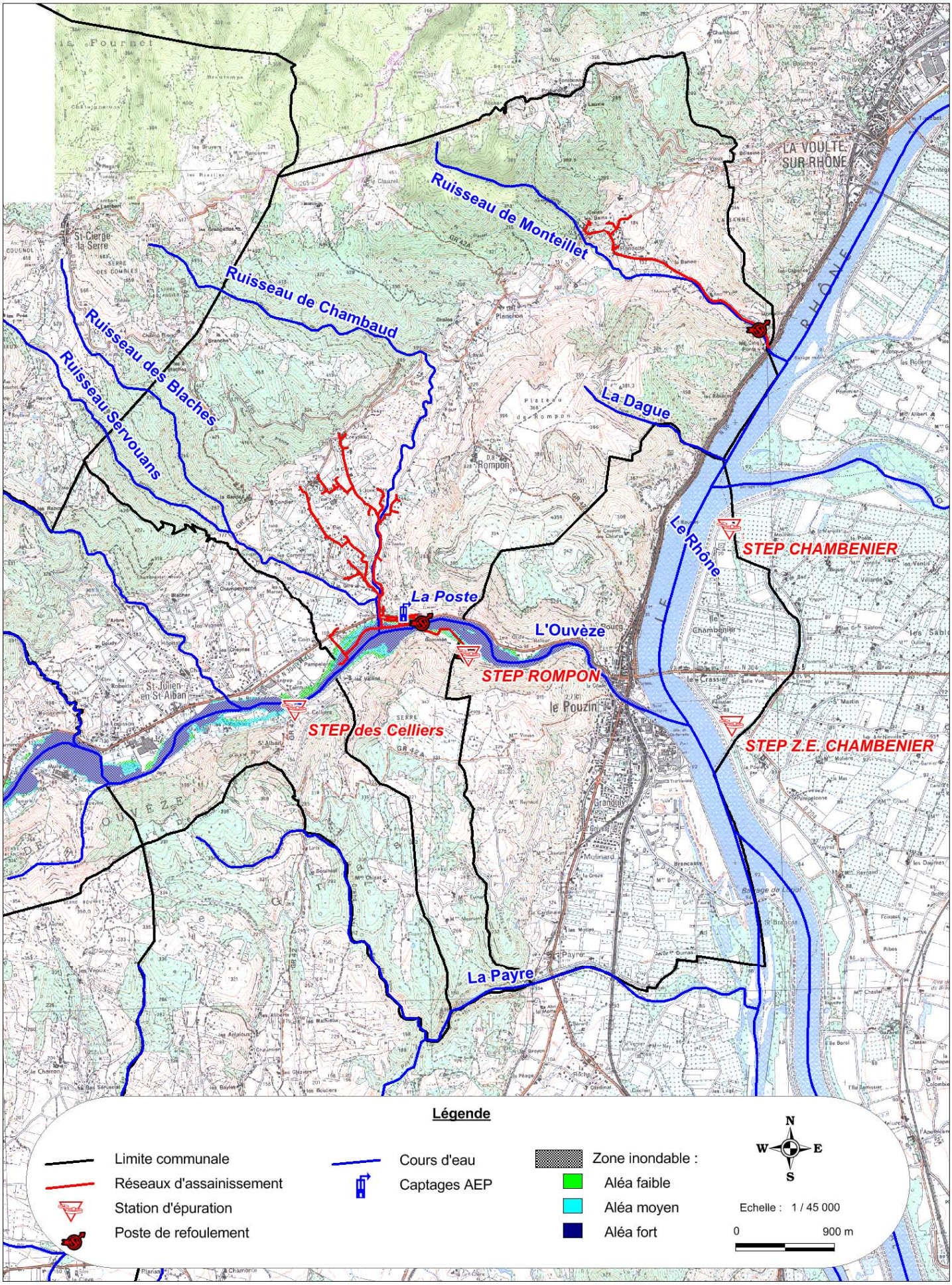
Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

## *Contexte hydrographique*

2

M12069

Source : fonds de carte IGN



| Code de la masse d'eau | FRDR 1320c |
|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | **Ouvèze du Mezayon au Rhône** |
| Objectif Ecologique | 2021 |
| Objectif Etat Chimique | 2015 |
| **Objectif Global de Bon Etat** | **2021** |

| Code de la masse d'eau | FRDR 1319b |
|---|---|
| Libellé de la masse d'eau | **Le Payre de la confluence avec la Véronne au Rhône et l'Ozon** |
| | |
| Objectif Ecologique | 2015 |
| Objectif Etat Chimique | 2015 |
| **Objectif Global de Bon Etat** | **2015** |

*Tableaux n°4 : Echéance de l'obtention du bon état.*

Les cours d'eau du territoire de Rompon présentent globalement une qualité physico-chimique moyenne, voire localement mauvaise (teneur en fer élevée : présence d'anciennes mines de fer). Par conséquent, l'Ouvèze présente un état écologique moyen.
Les conditions hydrologiques et morphologiques sont également moyennes, de par les faibles débits d'étiage observés. Il existe un réel déséquilibre quantitatif de la ressource.

**L'échéance d'obtention du bon état des eaux de la Payre est fixée à 2015.**

**Concernant l'Ouvèze, le masse d'eau fait l'objet d'une dérogation : l'échéance d'obtention du bon état des eaux a été repoussée à l'année 2021**.

## A.IV.3 Qualité des eaux

### ❑ *Suivi de l'agence de l'eau*

L'agence de l'eau réalise un suivi renforcé de la qualité des eaux du bassin de l'Ouvèze depuis 2006. Un total de 30 points de mesure est ainsi dénombré sur le bassin versant en question, pour un linéaire de BV d'environ 28 km.

Dans le cadre de l'étude diagnostique, 4 points de mesure sont à prendre en compte. Il s'agit du suivi de la qualité de l'Ouvèze depuis la commune de Flaviac jusqu'à l'aval du rejet de la station d'épuration (STEP) intercommunale de Rompon.

Les résultats du suivi de ces points sont fournis dans le tableau ci-dessous.

| Station | Localisation | Bilan Oxygène | Température | Nutriments | Acidification | Polluants spécifiques | Invertébrés benthiques | Diatomées | Poissons | Hydromorphologie | ETAT ECOLOGIQUE | ETAT CHIMIQUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ouvèze à Flaviac 2 6200580 Année : 2010** | Pont de Mure (Aval Village) | | | | | | | | | | | |
| **Ouvèze à Rompon 1 6200590 Année : 2010** | Les Fonds du Pouzin | | | | | | | | | | | |
| **Ouvèze à Rompon 3 6200600 Année : 2010** | Amont STEP | | | | | | | | | | | |
| **Ouvèze à Rompon 2 6820013 Année : 2010** | Aval rejet STEP (Les Clos) | | | | | Cr / Zn | | | | | | |

Légende de l'état écologique : : Très bon : Bon : Moyen : Médiocre : Mauvais

*Tableau n°5 : Résultats du suivi de la qualité des eaux (source : Agence de l'Eau RMC)*

La qualité des eaux de l'Ouvèze est globalement moyenne depuis l'amont de Rompon, jusqu'à l'aval du rejet de la STEP intercommunale. L'état des eaux est relativement stable sur ce parcours. Toutefois, le paramètre température passe de bon à mauvais à l'entrée de la commune, pour revenir à une qualité moyenne en aval du rejet de la STEP. Le phénomène de perte peut être à l'origine d'une diminution du débit qui provoquerait un réchauffement rapide des eaux.
Par ailleurs, Les paramètres Chrome et Zinc déclassent la qualité physico-chimique de l'Ouvèze en aval du rejet de la STEP.

**L'apport hydraulique généré par le rejet de la STEP intercommunale permet de conforter le débit et d'abaisser la température de l'eau en période estivale.**

**A l'inverse, le rejet déclasse le paramètre polluants spécifiques (Chrome, zinc).**

- ***Etude du contrat de rivière***

**Dans le cadre du Contrat de Rivière, porté par le Syndicat Ouvèze Vive, une démarche de caractérisation fine de la qualité des cours d'eau du bassin de l'Ouvèze a été engagée.**

Ainsi, le **cabinet IRIS consultants a été missionné pour réaliser cette étude en 2010**. Un rapport technique a été communiqué au printemps 2011 : « ***Caractérisation de la qualité des cours d'eau du bassin de l'Ouvèze* ».**

Cette étude qualité d'envergure a ainsi porté sur 38 sites d'évaluation, avec des investigations variables : hydrobiologie (IBGN + IBD), physico-chimie, débit et éventuellement analyses particulières (pesticides, métaux lourds…)

Plus particulièrement en lien avec l'étude de diagnostic des réseaux d'assainissement eaux usées menée par Cereg Ingénierie Réalités Environnement la vallée de l'Ouvèze, les données concernant la qualité des cours d'eaux en interaction avec le système d'assainissement de Rompon sont présentées ci-après.

- Extraits choisis du rapport : « Caractérisation de la qualité des cours d'eau du bassin de l'Ouvèze » (IRIS Consultants – Avril 2011)

*Dans le bassin aval, la qualité de l'eau est analysée à partir de plusieurs sites, dont la finalité est la suivante :*

- *OU16 : aux Fonts du Pouzin. Impact de deux hameaux situés en rive droite, Les Vallins et Les Celliers.*
- *OU17 : au lieu-dit Le Moulin. Impact des rejets non-raccordés de Flaviac et Rompon, et point de suivi RCO et RCS depuis 2007.*
- *OU18 : au lieu-dit Les Clos (ancien site RC07. Impact de la step de Flaviac-Rompon et point de fermeture du bassin.*

*Dans ce secteur, la physico-chimie pointe régulièrement des déclassements concernant la température, les nutriments et l'effet des proliférations végétales (généralement avec passage en classe moyenne). Deux points particuliers attirent notre attention :*

*<u>Une contamination métallique et organique à l'aval de Flaviac</u> : Le site OU15 (aval Flaviac) se distingue sensiblement des autres. Les données macroinvertébrés sont satisfaisantes (IBGN de 19, Groupe Faunistique Indicateur de niveau 7), mais l'IBD chute à 14,5 (qualité seulement moyenne). Les pourcentages de diatomées N-hétérotrophes et saprobes sont anormalement élevés (respectivement 44,8 et 43% soit près de la moitié du peuplement avec en particulier la dominance de Eolimna minima), ce qui témoigne d'une arrivée de matière organique non négligeable, vraisemblablement en provenance du quartier de la mairie à Flaviac. Situé à l'aval de la confluence avec le Lagau, OU15 enregistre également une forte contamination métallique (qualité mauvaise pour le plomb et le zinc, moyenne pour le cadmium).*

| | OU14 | OU15 | OU16 |
|---|---|---|---|
| % diatomées N Hétérotrophes | 11 | 44,80% | 14,80% |
| % diatomées polysaprobes | 5 | 43% | 11,30% |

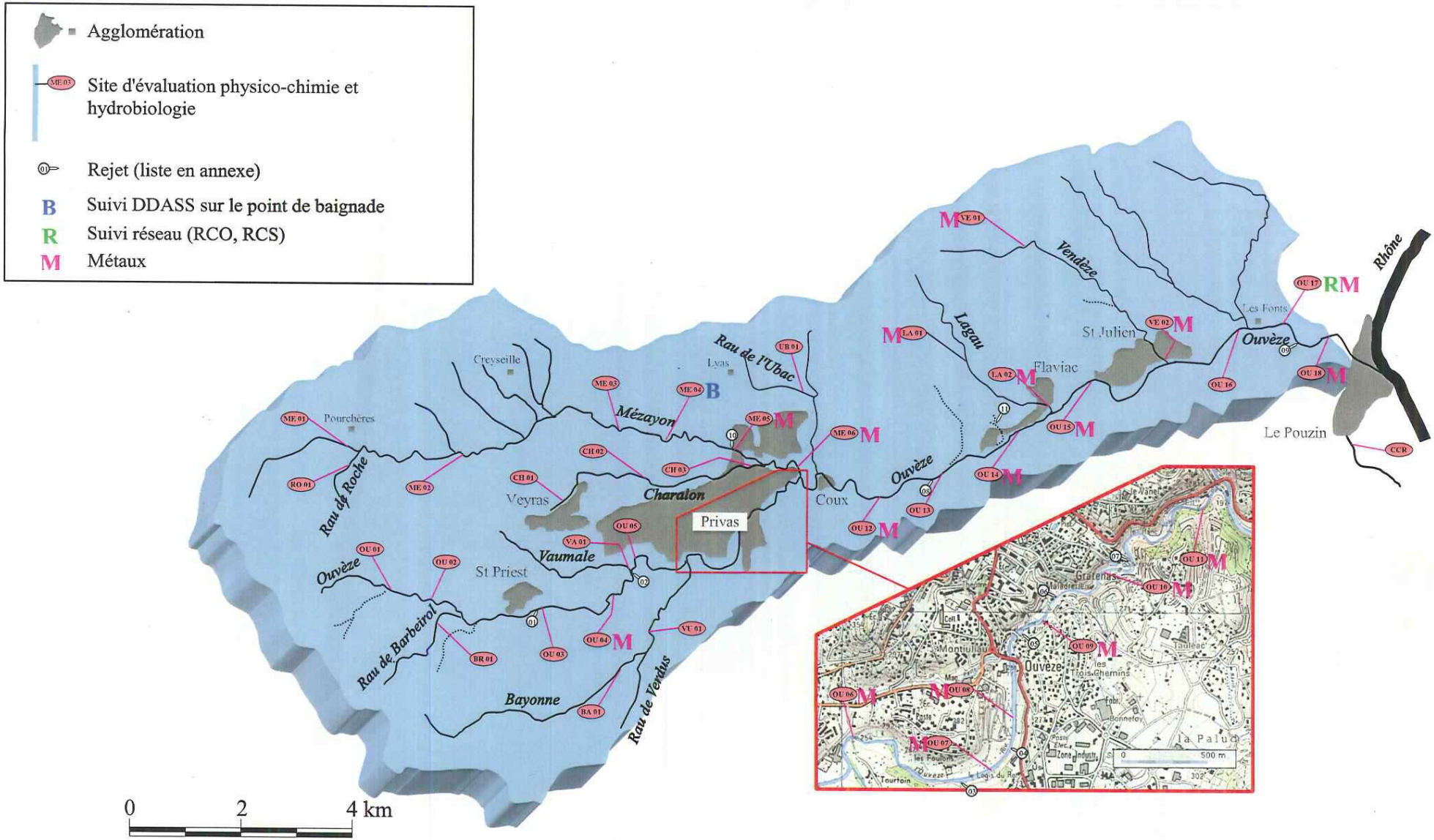
*<u>Une très faible habitabilité dans le secteur de Flaviac-Rompon</u> : Le site OU17 (site RCO-lieu-dit le Moulin) obtient la note IBGN la plus basse de ce tronçon (IBGN=13) assortie du Groupe Indicateur le moins polluo-sensible (niveau 4). Cependant l'indicateur Biomac ne met pas en évidence de différence significative avec les autres sites du secteur aval, et la note IBD est voisine du site amont. Ce site est vraisemblablement pénalisé par son habitat, essentiellement composé de dalles et pauvre en abris, ce qui influence le peuplement de macroinvertébrés mais pas les diatomées qui sont beaucoup moins sensibles à ce facteur.*

*La comparaison avec les données antérieures permet de constater :*

- *L'érosion progressive de cette même qualité hydrobiologique depuis 2007 dans le site de suivi RCO/RCS OU17, ce qui n'est pas confirmé par l'évolution du peuplement de diatomées. Ce résultat peut refléter le fort déséquilibre de transport solide que subit l'Ouvèze, qui modifie les conditions d'habitabilité du milieu*
- *Ponctuellement (OU12, OU17) une légère altération de certains paramètres physico-chimiques (nutriments, effet des proliférations végétales, température)*
- *Le maintien de la forte contamination métallique du cours principal de l'Ouvèze à partir de la confluence du Lagau jusqu'à la fermeture du bassin, avec toutefois une petite amélioration à l'aval (OU18) en 2010.*

Cette étude qualité met alors en exergue l'influence du débit d'étiage, des rejets de STEP au milieu naturel (Hameaux des Vallins et des Celliers) et de l'altération de l'habitabilité sur la qualité de l'Ouvèze. La meilleure compréhension du fonctionnement global du système d'assainissement des eaux usées apparaît alors comme un outil indispensable de reconquête et d'amélioration de la qualité des eaux superficielles sur le secteur.

Le programme des travaux ultérieurement proposé dans le cadre de l'étude diagnostic constituera des priorités d'actions pour le Contrat de Rivière de l'Ouvèze et de ses affluents.




*Carte n°1 - Localisation des sites d'évaluation et des principaux rejets du bassin de l'Ouvèze*

## A.IV.4 Usages de l'eau

### A.IV.4.1 Alimentation en eau potable

La commune de Rompon fait partie du Syndicat des Eaux Ouvèze - Payre (SEOP). Aucun captage du syndicat n'est recensé sur le territoire communal de Rompon.

Toutefois une source servant à l'alimentation d'une fontaine publique est recensée par l'ARS. Elle est située au-dessus du village des Fonts de Pouzin (c.f. illustration ci-dessous) :

- Source de la Poste

A noter qu'une petite partie du territoire de Rompon (quartier Viaux – 5 abonnés) est alimentée en eau potable par la source de l'île de l'Eyrieux, implantée sur la commune de La Voulte. Cette source est exploitée par la commune de la Voulte.

Les périmètres de protection de la source actuellement en fonctionnement n'interceptent pas le système d'assainissement de Rompon.

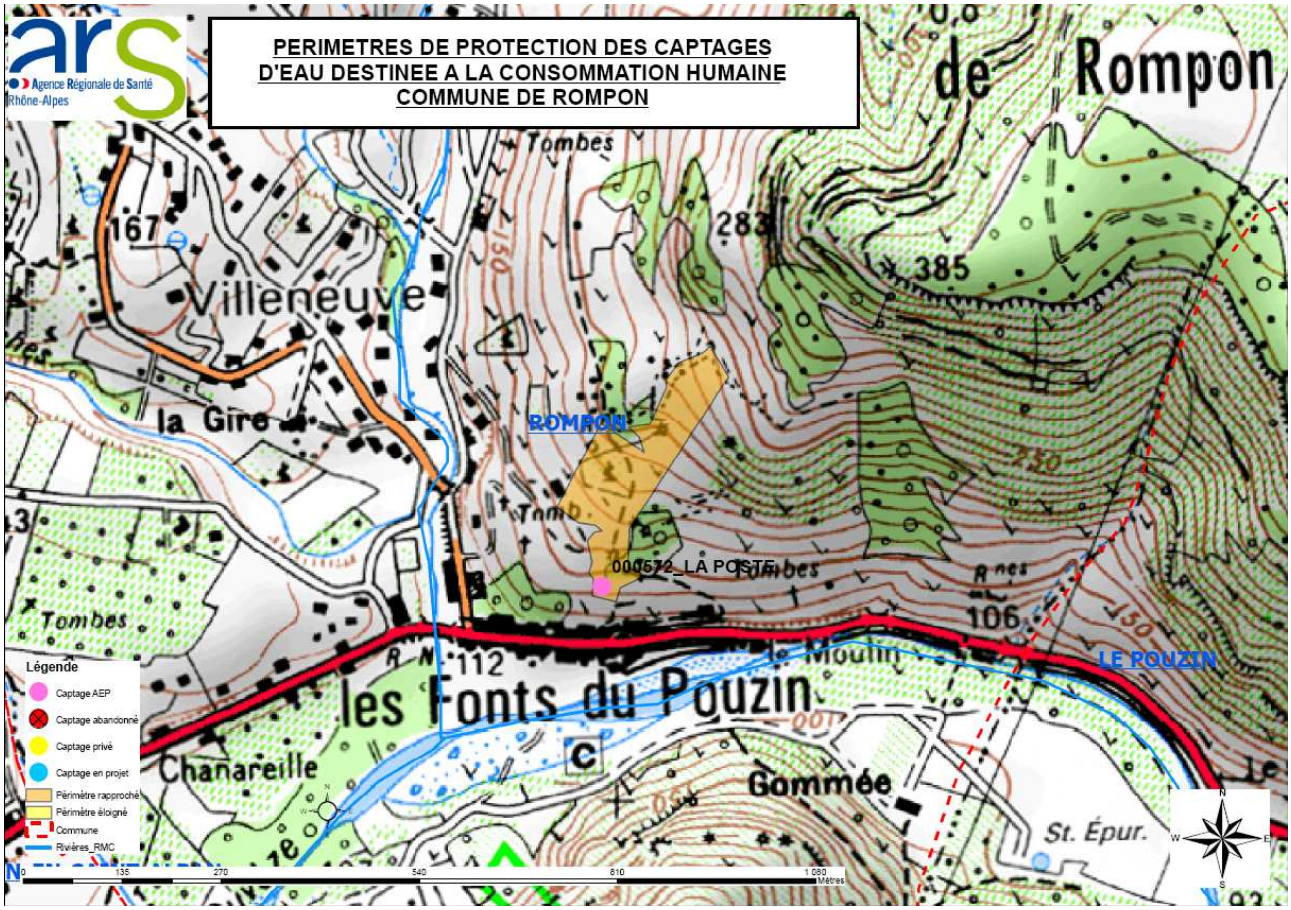



*Illustration n°1: Localisation des captages AEP recensés par l'ARS*

### A.IV.4.2 Baignade

L'Ouvèze offre un faible potentiel pour les zones de baignade. Excepté à proximité des campings, l'Ouvèze ne fait pas l'objet de zone de récréation aquatique.

Aucun site de suivi de qualité des eaux de baignades n'est répertorié sur l'Ouvèze sur la commune de Rompon.

**Aucune contrainte concernant la baignade et l'alimentation en eau potable n'a été relevée à l'aval du secteur d'étude.**

## A.IV.5 Inondabilité

❑ ***L'Ouvèze***

La pluviométrie importante sur le bassin versant de l'Ouvèze (>1 500 mm/an) et le caractère diluvien des épisodes pluvieux sur ce secteur induisent des variations des débits pouvant être très importantes sur les cours d'eau. Les crues, favorisées par les apports des différents affluents, sont très fréquentes. L'état de catastrophe naturelle a d'ailleurs été décrété en 1990, 1995 et 2001 pour des inondations accompagnées de coulées de boues.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) de la Vallée de l'Ouvèze a été approuvé par arrêté préfectoral n°2003-71-9 du 12 mars 2003. Il identifie les zones inondables par crue de l'Ouvèze et détermine les dispositions réglementaires applicables. De manière générale, le risque d'inondation est fort sur l'ensemble du lit de l'Ouvèze. Les zones urbanisées sont pour l'essentiel situées hors de la zone de risque.

**La commune de Rompon fait partie du PPRi de l'Ouvèze.**

Une grande partie des réseaux de transfert est implantée dans la zone inondable de l'Ouvèze, principalement en zone d'aléa fort du risque inondation. De plus, un ouvrage de relevage est compris dans cette zone inondable :

- Poste de refoulement de Rompon : Aléa Fort

A noter que la station d'épuration intercommunale est implantée en dehors de la zone inondable de l'Ouvèze.

Selon le règlement général du PPRi de l'Ouvèze, en zone 1 (aléa fort) « *les réseaux d'assainissement futurs* [doivent être] *étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.* »

Le règlement propre à la commune de Rompon autorise les réseaux d'assainissement dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que toutes installations nécessaires à leur fonctionnement.

Par ailleurs, tout ouvrage se doit de :

- *Ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,*
- *Ne pas aggraver les risques et leurs effets,*
- *Préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.*

❑ ***Le Rhône***

Un PPRi du Rhône a été prescrit le 16 juillet 2010 ; il est en cours de réalisation à l'heure actuelle. La commune de Rompon est concernée par ce document au niveau de la RD86 (lieu-dit les Cinq Ponts). La zone inondable du Rhône est située entre la route départementale et le Rhône. Le ruisseau du Monteillet est également compris dans le zonage provisoire, mais en aval du poste de refoulement de Celles les Bains.

**Le système d'assainissement de Rompon est en dehors des zones inondables du Rhône.**

# A.V ZONES CLASSÉES

➢ *Planche n°3 : Patrimoine naturel*

Une grande partie de la superficie communale est constituée de zones naturelles protégées au titre du patrimoine naturel et urbanistique. Sur la zone d'études, la DREAL recense les espaces naturels réglementaires suivants :

## A.V.1 Inventaires scientifiques

### A.V.1.1 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : ZNIEFF

| Nom | Type | Code |
|---|---|---|
| Plateau des Gras, serre du Gouvernement | ZNIEFF Type I | 07.00.0020 |
| Plateau de Rompon, Grotte du Meysset | ZNIEFF Type I | 07.00.0004 |
| Prairie de Celles les bains | ZNIEFF Type I | 07.00.0016 |
| Gorge de la Payre | ZNIEFF Type I | 07.00.0017 |
| Bassin de l'Eyrieux | ZNIEFF Type II | 07.05 |
| Ensemble fonctionnel forme par le moyen Rhône et ses annexes fluviales | ZNIEFF Type II | 26.01 |

*Tableau n°6 : Recensement des ZNIEFF (source DREAL)*

## A.V.2 Protections réglementaires (au titre de la nature)

- Parc National ou Régional / Réserve Naturelle Nationale ou Régionale : Néant
- Arrêté préfectoral de protection de biotopes : Néant

## A.V.3 Protections réglementaires (au titre du paysage)

- Zone de protection : Néant
- Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager ZPPAUP : Néant
- Sites classés : Néant
- Sites inscrits : Néant

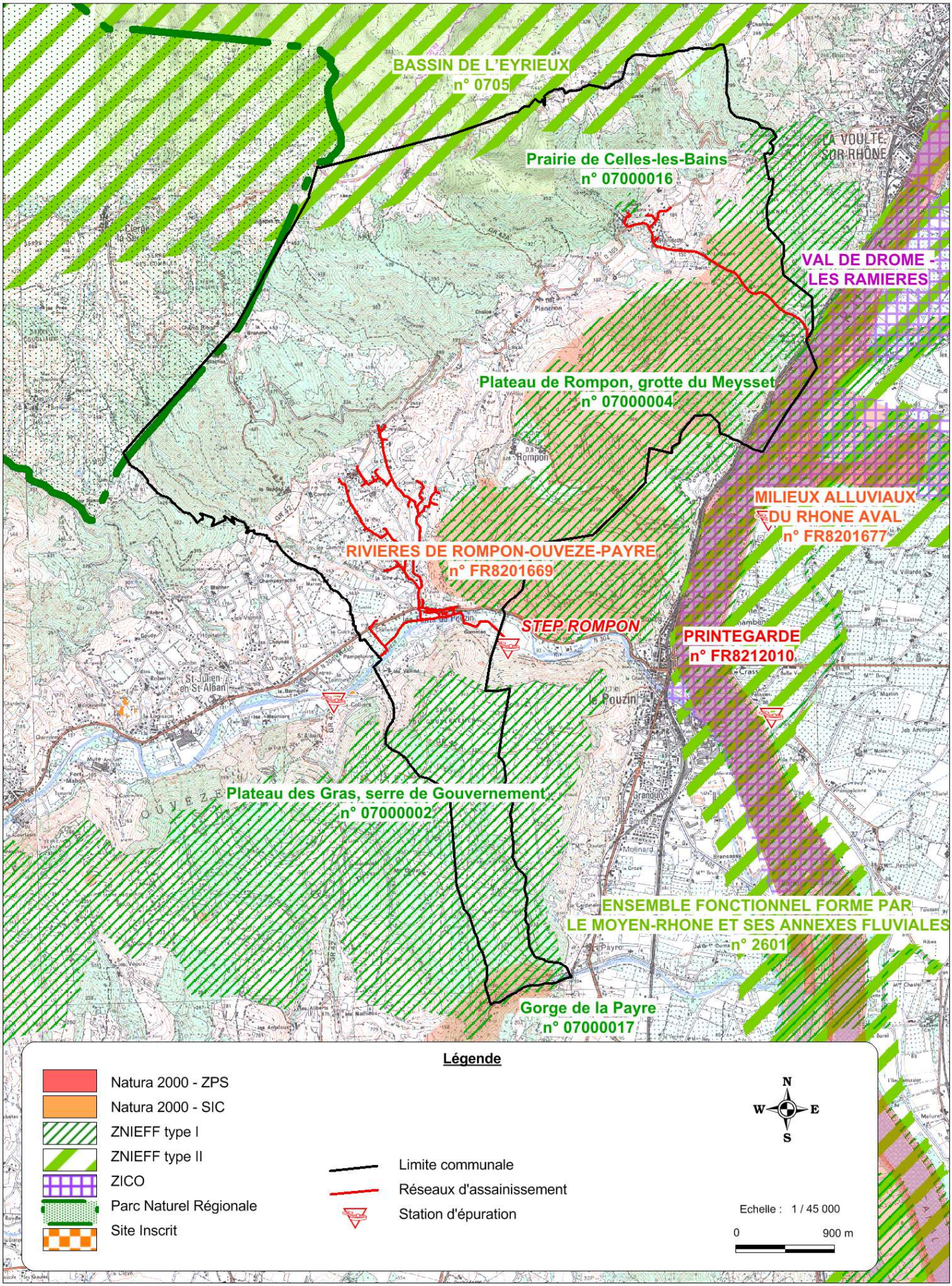
**Syndicat Ouvèze Vive - Commune de Rompon**
Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

## *Patrimoine naturel*

3

M12069

Source : fonds de carte IGN



## A.V.4 Engagements européens et internationaux

- Zone vulnérable aux Nitrates (Directive européenne « Nitrates ») : Néant
- Zone sensible à la pollution (Directive européenne « Eaux résiduaires urbaines ») : Néant
- Natura 2000 (Directive européenne « habitat ») : Site d'importance communautaire et zone spéciale de conservation :
  - Rivières de Rompon-Ouvèze-Payre FR8201669
  - Milieux alluviaux du Rhône aval FR8201677
- Natura 2000 (Directive européenne « oiseaux ») : Zone de protection spéciale :
  - Printegarde FR8212010

## A.V.5 Gestion concertée de la ressource « eau »

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, contrat de rivière, de baie, de nappe : Le **SDAGE Rhône Méditerranée Corse** donne les orientations générales en matière de gestion de l'eau.

La C**ommunauté de communes Privas, Rhône et Vallées** est la structure porteuse du **Contrat de Rivière** (adopté en 2009 et élaboré par le **Syndicat Ouvèze vive**) avec les enjeux suivants :

- Qualité des eaux
- Etiages sévères et conflits d'usage
- Patrimoine à préserver
- Tourisme vert à développer
- Annonce de crue
- Développement durable

**Le Syndicat des Eaux du Bassin de Privas (SEBP)** représente 6 communes (Coux, Creysseilles, Lyas, Privas, Veyras et St Priest). Il a la compétence de la production en AEP.

**Le Syndicat des Eaux Ouvèze Payre (SIOP)** représente 13 communes (Alissas, Baix, Chomérac, Cruas, Flaviac, Le Pouzin, Rochessauve, Rompon, St Bauzille, St Julien en St Alban, St Lager Bressac, St Symphorien sous Chomérac, St Vincent de Barrès). Il a la compétence AEP, desserte de 17 000 habitants.

En date du 13 octobre 2008, un accord cadre a été signé, notamment entre les 3 structures syndicales pré-citées, en vue de préciser les mesures prévues dans le but de restaurer durablement le bon état écologique de l'Ouvèze (volet quantitatif), dans sa partie amont, la plus dégradée.

Les actions à entreprendre sont les suivantes :

- Poursuivre les progrès en terme de connaissances des ressources, des prélèvements et de l'état écologique de la rivière (étude de détermination des volumes prélevables) ;
- Accentuer les efforts d'économies d'eau dans tous les domaines (eau potable, industrie, agriculture) ;
- Définir et mettre en œuvre les règles de gestion pour le partage de la ressource ;
- Créer une ressource de substitution par transfert à partir de la mobilisation d'une ressource exogène abondante.

**3 zones Natura 2000, 6 ZNIEFF de Type I, 2 ZNIEFF de Type II et une Zone ZICO sont recensés sur le territoire de la commune.**

**Le contexte réglementaire relatif aux espaces naturels ne représente pas de contrainte pour l'assainissement collectif de cette commune puisque les zones naturelles protégées sont situées hors des zones urbanisées et urbanisables au document d'urbanisme en vigueur.**

# A.VI CLIMATOLOGIE

**Le climat est typiquement Cévenol** avec :

- Un été chaud, avec de longues périodes sèches, interrompues par des manifestations orageuses parfois violentes;
- Un automne marqué par des épisodes de pluies abondantes appelés épisodes cévenols, dont le risque principal s'étend de début septembre à mi-décembre avec un maximum en octobre;
- Un hiver en général assez sec et doux avec très peu de neige ;
- Un printemps assez bien arrosé, surtout en avril et mai

Les pluviométries moyennes mensuelles et annuelles sont données pour la période de 1990 à 2011 (station Météofrance de Chomérac). Le maximum des précipitations apparaît au mois d'Octobre, avec en moyenne 177 mm ; le minimum est au mois de Février avec 46 mm. La moyenne annuelle observée sur cette période est de **1 111 mm par an**.

| Evolution de la pluviométrie mensuelle depuis 1990 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pluviométrie (mm) | janv | fev | mars | avr | mai | juin | juil | août | sept | oct | nov | déc | Annuelle |
| Moyenne 1990 à 2010 | 87 | 46 | 49 | 85 | 89 | 69 | 58 | 67 | 150 | 177 | 149 | 86 | 1 111 |
| 2010 | 47 | 138 | 92 | 73 | 127 | 54 | 24 | 39 | 141 | 233 | 142 | 150 | 1 260 |
| 2011 | 45 | 41 | 105 | 4 | | | | | | | | | 196 |
| Excédent / déficit | -42 | -5 | 56 | -80 | | | | | | | | | -71 |

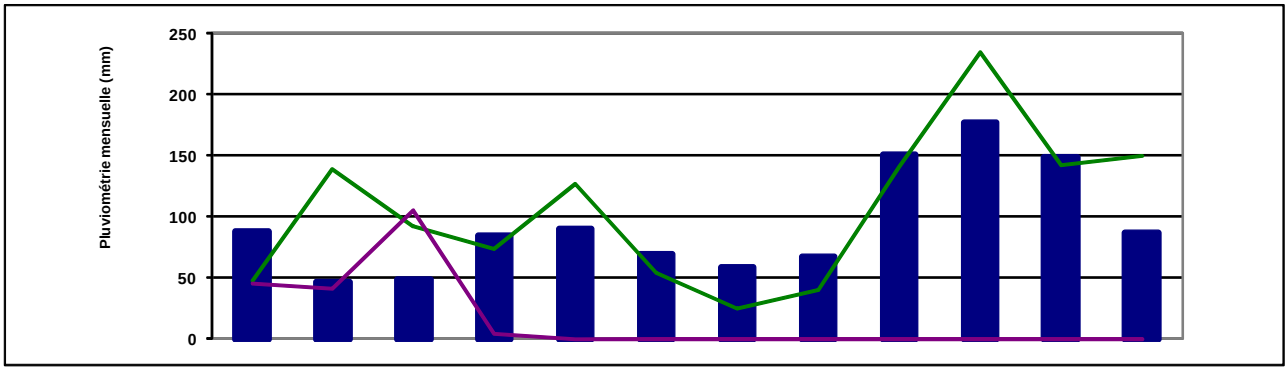



*Tableau n°7 : Evolution de la pluviométrie à la station de Chomerac de 1990 à 2011 (source : Météo France)*

**Le contexte pluviométrique sera étudié avec précision après les différentes campagnes de mesure, de manière à pouvoir situer le contexte hydrologique de mesure.**

**A savoir qu'un contexte de nappe haute, voire de ressuyage, est favorable à la recherche des eaux claires parasites.**

# B. ÉTAT DES LIEUX DES DONNEES HUMAINES

# B.I DÉMOGRAPHIE ET URBANISME

## B.I.1 Evolution de la population depuis 1975

En conséquence de son éloignement avec les axes de communication principaux (autoroutes, voies ferrées et fluviales), l'évolution économique et démographique de la vallée de l'Ouvèze est en déclin depuis la moitié du XX$^{ème}$ siècle.

Avec une croissance démographique proche de 3,8% à la fin des trente glorieuses, l'accroissement de la population accuse une chute progressive jusqu'à atteindre 1,2% /an au début du XXI $^{ème}$ siècle.

**La population permanente en 2012 est évaluée à près de 1 000 habitants.**

| | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2 009 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre de résidents permanents | 451 | 585 | 722 | 863 | 969 | 1 053 |
| Taux de Variation annuelle | 3,79% | 2,67% | 2,00% | 1,17% | 0,60% | |

** Recensement 2009*

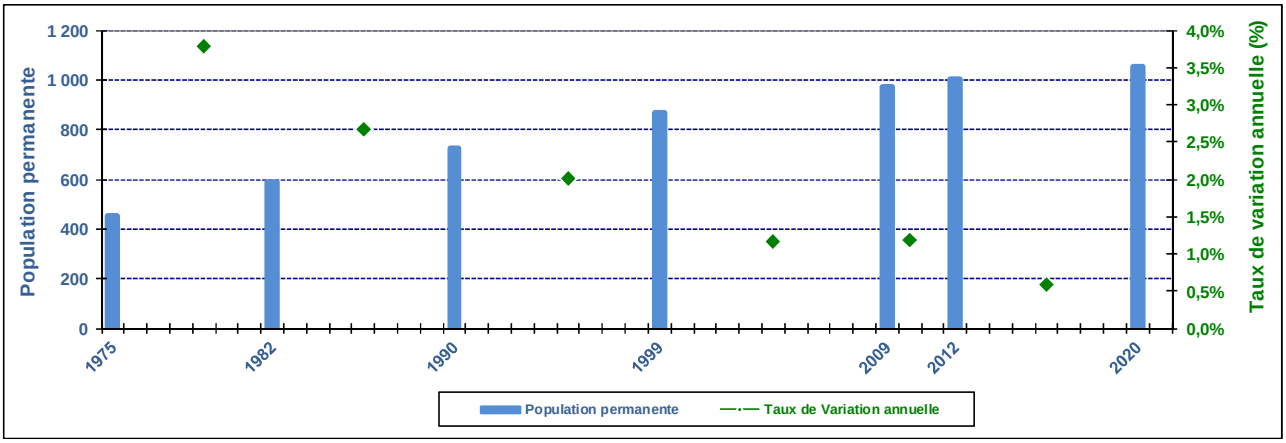



*Tableau n°8 : Evolution de la population permanente depuis 1975 (source : INSEE) et prospective*

Sur les 40 dernières années, la population est passée de 450 habitants en 1975 à un millier en 2012, avec une baisse progressive du taux l'accroissement démographique. Le Plan Local d'Urbanisme (PLU), actuellement en cours d'élaboration, prévoit une poursuite de ces tendances avec une croissance annuelle d'environ 0,6 % jusqu'en 2020.

**L'objectif des élus, via le PLU, est d'atteindre une population de l'ordre de 1 050 habitants à l'horizon 2020.** Rompon serait alors en dessous du taux de croissance départementale (proche de 1%) en limitant l'urbanisation aux secteurs raccordables à l'assainissement collectif.

## B.I.2 Organisation de l'Habitat et Capacité d'accueil touristique

D'après le dernier recensement de l'INSEE de 2008 et les renseignements des élus, le parc des logements est le suivant :

- Résidences principales : 379 logements - 83 % du parc ;
- Résidences secondaires : 50 logements - 11 % du parc ;
- Logements vacants : 27 logements – 6% du parc.
- TOTAL : 456 logements.

Le nombre moyen d'occupants des résidences principales est de 2,6 habitants/logements.

| | 2012 | | |
|---|---|---|---|
| | Nombre | Ratio (pop / logement) | Population |
| Résidences principales | 379 | 2,6 | 1 000 |
| Résidences secondaires | 50 | 4 | 200 |
| Logements vacants | 27 | 0 | 0 |
| Hôtels (chambres) | 0 | 2 | 0 |
| Campings (emplacements) | 0 | 3 | 0 |
| Gîtes…. (chambre) | 23 | 2 | 46 |
| **Population totale en période de pointe touristique** | | | **1 246** |

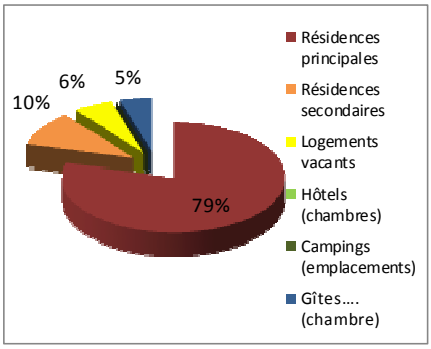



*Tableau n°9 : Typologie du logement permanent et saisonnier (source : INSEE, Office du tourisme)*

Compte tenu de sa situation géographique éloignée des principales zones touristiques du département ardéchois (en l'occurrence la rivière Ardèche et ses gorges), la commune de Rompon dispose d'un attrait pour l'activité touristique limité. **Quelques résidences secondaires et 23 gîtes constituent les possibilités d'accueil**.

Aucun hôtel, camping, ou autre structure d'accueil touristique n'est recensée sur le territoire communale.

En considérant une capacité moyenne de quatre personnes par résidence secondaire, le nombre de personnes supplémentaires peut être estimé à 250. Ainsi en 2011, selon les estimations, la population actuelle peut passer de 1 000 habitants en période hivernale à environ 1 250 en période de pointe estivale, soit une augmentation de 20%.

**En pointe estivale la population peut atteindre 1 250 personnes, soit une augmentation de la population en été de 20% avec 250 personnes supplémentaires.** Toutefois, une partie de l'augmentation est compensée par le départ des permanents en congés et la capacité d'accueil totale n'est jamais totalement atteinte. **En pratique, la population supplémentaire en pointe estivale est de l'ordre de 175 personnes.**
**L'impact touristique sur Rompon est jugé faible.**

## B.I.3 Typologie de l'habitat

Avec 1 000 habitants permanents et une surface de 22,0 km², **la densité de population de Rompon est de 45 habitants/km²**. L'essentiel des habitations est regroupé dans les villages / hameaux et les extensions récentes des Fonts du Pouzin.

L'habitat des hameaux historiques est dense, contigu et généralement sur plusieurs étages. Sur les quartiers récents, le parc immobilier est composé d'habitations de type résidentiel ou pavillonnaire, dont l'implantation est plus espacée.

La grande majorité des habitations est située en zone rurale. Les habitations isolées sont desservies par le réseau d'eau potable mais ne sont pas raccordées aux réseaux d'assainissement collectif.

# B.II URBANISME

## B.II.1 Le POS en vigueur

Le document d'urbanisme actuellement en vigueur est un Plan d'Occupation des Sols (POS).

## B.II.2 Le PLU

La commune a lancé en 2008 la procédure d'élaboration d'**un Plan Local d'Urbanisme (PLU)**.

Le souhait des élus est de contenir la démographie avec une politique volontariste de limitation de la croissance démographique et de densification de l'habitat. L'évolution démographique prévoit une poursuite de la décroissance démographique **avec un taux de l'ordre de 0,6% jusqu'en 2020 avec l'accueil d'environ 50 habitants supplémentaires**.
A noter que toutes nouvelles habitations sous l'égide du PLU en cours de création devra être raccordable à l'assainissement collectif.

## B.II.3 Possibilités d'extension de l'urbanisation au-delà du PLU projeté

L'implantation urbaine actuelle de la commune offre encore de belles perspectives de densification de l'habitat par le remplissage de dents creuses situées en zones urbanisées. Peu de contraintes sont recensées sur ces secteurs libres à l'urbanisation.

## B.II.4 Evaluation de la population future à moyen et long terme.

**En 2012, la population permanente est proche de 1 000 habitants.**

A moyen terme, la population maximale envisagée et prévue par le cadre du futur PLU est de :

- Horizon 2020 : 1 050 habitants permanents environ.

A plus long terme, en conservant un taux de croissance de 0,6%, la population maximale retenue, est de :

- Horizon 2035 : 1 150 habitants permanents environ.

# B.III ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

Les communes de la vallée de l'Ouvèze accueillent de nombreuses activités industrielles et professionnelles.

Un inventaire des établissements existants a été réalisé à partir de la consultation des bases de données existantes (base des installations classées, registre français des émissions polluantes, Données sur l'eau du bassin RMC (Agence de l'eau), etc.). Un rapport détaillé présente les résultats des investigations sur les industriels en annexe.

## B.III.1 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses, une déclaration (D) en préfecture est nécessaire.
- La déclaration peut également faire l'objet de contrôles plus poussés (DC) par un organisme agréé par le ministère du développement durable
- Pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants, l'exploitant doit faire une demande d'autorisation (A) avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque.

17 établissements sont recensés dans la base des installations classées. L'inventaire complet figure en annexe.

Les établissements pouvant être à l'origine de rejets qualitatifs ou quantitatifs importants et susceptibles d'avoir une incidence sur l'assainissement intercommunal sont :

| Etablissement | Commune | Date d'autorisation | Régime | Activité(s) principale(s) |
|---|---|---|---|---|
| AUTO PIECES SARL | LE POUZIN | 27/12/1985 | A | Stockage, dépollution, broyage, … de VHU |
| BRIDGESTONE FRANCE | LE POUZIN | 13/07/1998 | A | Matières plastiques, caoutchouc…(stockage de) |
| Drômoise de Céréales (ex IN VIVO) | LE POUZIN | 09/02/1987 | D | Polychlorobiphenyles, ...terphenyles |
| GEMFI | LE POUZIN | 04/02/2002 | A | Matières plastiques, Caoutchouc…(stockage de) |
| CONTIFIBRE SA | ST JULIEN EN ST ALBAN | *15/10/1810* | DC | Atelier de moulinage |
| MILLIKEN FRANCE S.A. | ST JULIEN EN ST ALBAN | 23/09/1996 | A | Chauffage (procédé de) fluide caloporteur organique combustible |
| | | 23/09/1996 | A | Vernis, peinture, colle, ... (application, cuisson, séchage) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PAYEN Ets | ST JULIEN EN ST ALBAN | *15/10/1810* | A | Atelier de moulinage |
| PROUD SAS | ST JULIEN EN ST ALBAN | *15/10/1810* | D | Mise en œuvre de produits de préservation du bois et dérivés |
| | | *15/10/1810* | A | Vernis, peinture, colle, ... (application, cuisson, séchage) |
| BOSTIK SA | PRIVAS | 26/07/1993 | A | Polymères (fabrication industrielle ou régénération) |
| CLEMENT FAUGIER | PRIVAS | *15/10/1810* | D | Alimentaires (préparation ou conservation) produits d'origine végétale |

NC : Non Classé, D : Déclaration, DC : Déclaration avec Contrôle, A : Autorisation

## B.III.2 Suivi RSDE

La plupart de ces entreprises, de par leurs activités, sont concernées par l'action nationale de recherche et de réduction des Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE).

En effet, 18 secteurs d'activités industrielles, dont 14 secteurs relevant de la nomenclature ICPE, ont été mis en évidence lors de la première phase de cette action nationale, pour avoir rejeté des substances dangereuses, listées dans la directive n°2006/11/CE du 15/02/2006.

Pour les entreprises de ces 18 secteurs, la circulaire du 5/01/2009 fixe les modalités de la surveillance des substances dangereuses dans les rejets. Ainsi, les actions suivantes sont, ou vont être menées, pour atteindre en 2015 le bon état des masses d'eau :

- Surveillance initiale des rejets (2010-2013) afin de dégager une liste de substances pertinentes à autosurveiller ;
- Surveillance pérenne des rejets (dès 2011) vis-à-vis des substances mises en évidence lors de la campagne de mesures initiales ;
- Réalisation d'études technico-économiques afin de connaître l'origine des émissions et les moyens d'y remédier ;
- Mise en œuvre des actions de réduction des flux.

## B.III.3 Etablissements redevables auprès de l'Agence de l'Eau

L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse perçoit une redevance pollution de la part des établissements les plus polluants. Une liste d'éléments constitutifs de la pollution a été définie (MES, DCO, DBO5, NTK, P, […]) et un taux par zone, exprimé en €/kg d'élément rejeté, permet de la calculer.

Pour définir cette pollution rejetée par éléments, la différence entre la pollution produite et la pollution évitée par le dispositif de dépollution du redevable et/ou du gestionnaire du réseau collectif ; est calculée. Un suivi régulier des rejets est donc mis en place pour ces établissements redevables.

Les établissements recensés et suivis par l'agence sont :

| Nom_Commune | Nom_Site_industriel | Libellé_Activité_Principale |
|---|---|---|
| PRIVAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | TRAITEMENT DE SURFACE |
| ST JULIEN EN ST ALBAN | FABRIQUE FILS SOIE | INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC |
| PRIVAS | FABRIQUE COLLES GELATINES ZI LE LAC | CHIMIE ORGANIQUE DE SYNTHÈSE (GROUPE 2) |
| PRIVAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | TRAITEMENT DE SURFACE |
| PRIVAS | FABRIQUE DE MARRONS GLACÉS | CONSERVERIES DE PRODUITS D'ORIGINE VÉGÉTALE |
| PRIVAS | HOPITAL DE PRIVAS | BLANCHISSERIE INDUSTRIELLE |
| PRIVAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | TRAITEMENT DE SURFACE |
| PRIVAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | TRAITEMENT DE SURFACE |
| LE POUZIN | FABRIQUE MACHINE IMPRIMERIE | MÉCANIQUE GÉNÉRALE - CHAUDRONNERIE |
| ST JULIEN EN ST ALBAN | PROUD S.A. | TRANSFORMATION DU BOIS |
| PRIVAS | FABRIQUE COLLES GELATINES ZI LE LAC | CHIMIE ORGANIQUE DE SYNTHÈSE (GROUPE 2) |
| PRIVAS | HOPITAL DE PRIVAS | BLANCHISSERIE INDUSTRIELLE |
| PRIVAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | TRAITEMENT DE SURFACE |
| PRIVAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | TRAITEMENT DE SURFACE |
| PRIVAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | TRAITEMENT DE SURFACE |
| ST JULIEN EN ST ALBAN | FABRIQUE FILS SOIE | INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC |
| FLAVIAC | CENTRALE A BETON | MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, BÂTIMENTS ET TRAVAUX PULICS |

Le nom du site industriel ne figure pas clairement dans la base de données proposée par l'agence, ce nom étant globalement confondu avec l'activité.

Les données collectées auprès de l'agence de l'eau comprennent les déclarations de flux de pollution selon divers paramètres.

Ces données sont synthétisées dans le tableau suivant pour l'année 2007. Aucune donnée plus récente n'a pu être collectée.

| Nom_Commune | Nom_Site_industriel | Qté_nette MES | Qté_nette MO | Qté_nette P | Qté_nette NR | Qté_nette MI | Qté_nette AOX | Quantité METOX | Qté_nette NO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLAVIAC | FABRIQUE MATELAS | 15 | 7,5 | 0,3 | 1,05 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FLAVIAC | CENTRALE A BETON | 17,17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRIVAS | FABRIQUE DE MARRONS GLACÉS | 22,97 | 191,24 | 0,29 | 1,74 | 0,59 | 0 | 0 | 0 |
| PRIVAS | ABATTOIR VIANDE BOUCHERIE | 2,42 | 60,86 | 0,28 | 12,12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRIVAS | HOPITAL DE PRIVAS | 21,32 | 31,98 | 1,06 | 0,63 | 0 | 0,06 | 0,55 | 0 |
| PRIVAS | HOPITAL DE PRIVAS | 21 | 14,7 | 0,84 | 3,15 | 0 | 0,08 | 0 | 0,07 |
| PRIVAS | FABRIQUE COLLES GELATINES ZI LE LAC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,65 | 0 |
| PRIVAS | FABRIQUE COLLES GELATINES ZI LE LAC | 3,9 | 1,95 | 0,07 | 0,27 | 0 | 0,07 | 0 | 0,01 |
| PRIVAS | FABRIQUE MAT ELEC BAS TENSION ZI LE LAC | 26 | 13 | 0,52 | 1,82 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRIVAS | LYCEE VINCENT D'INDY | 4,81 | 9,62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRIVAS | LYCEE VINCENT D'INDY | 2,52 | 1,59 | 0,11 | 0,42 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRIVAS | ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GENERA | 3,12 | 6,24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRIVAS | ENSEIGNEMENT SECONDAIRE GENERA | 10,89 | 6,89 | 0,48 | 1,81 | 0,02 | 0 | 0,02 | 0 |
| ST JULIEN EN ST ALBAN | FABRIQUE FILS SOIE | 12,4 | 6,2 | 0,24 | 0,86 | 0 | 0,24 | 0 | 0 |
| ST JULIEN EN ST ALBAN | FABRIQUE FILS SOIE | 8,4 | 5,88 | 0,16 | 0,58 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ST JULIEN EN ST ALBAN | FABRIQUE FILS SOIE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,61 | 0 | 0 |
| ST JULIEN EN ST ALBAN | PROUD S.A. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,18 | 0,2 | 0 | 0,01 |
| VEYRAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,18 | 0,67 | 0 |
| VEYRAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | 2 | 2 | 0 | 0,02 | 0,48 | 0 | 0 | 0 |
| VEYRAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | 12,6 | 8,76 | 0,16 | 0,58 | 0 | 0,02 | 1,17 | 0 |
| VEYRAS | FABRIQUE APPAREIL PESAGE | 7,5 | 3,75 | 0,15 | 0,52 | 0 | 0,15 | 0 | 0,03 |

## B.III.4 Etablissements conventionnés

La mise en place d'arrêtés et conventions de déversement permet la maîtrise des rejets industriels. Dans la zone d'étude, 3 établissements disposent d'une convention de déversement :

- Clément Faugier (Privas)
- Abattoirs (Privas)
- ContiFibre (Saint Julien en Saint Alban)

## B.III.5 Activités potentiellement polluantes sur le territoire communal

La commune de Rompon, essentiellement rurale, ne possède pas d'attractivité spécifique pour les activités économiques et industrielles malgré la proximité de la vallée du Rhône. Peu de sociétés sont recensées sur le territoire communal.

Dans le cadre de l'étude diagnostique des réseaux d'assainissement, un recensement des activités industrielles et économiques marquantes a été réalisé :

- Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie « la Cerisaie » : capacité d'accueil de 11 pers., avec 5 employés médicaux (ANC)

Au vue de la petite taille de cet établissement et de son assainissement de type non collectif, aucun diagnostic n'est prévu dans le cadre de la présente étude.

## B.III.6 Synthèse

L'analyse des données relatives à l'activité industrielle des communes de la Vallée de l'Ouvèze conduit aux conclusions suivantes :

- La majorité des installations est basée sur Privas, où des investigations ont été menées dans le cadre du schéma directeur d'assainissement réalisé en 2009-2010 ;
- Aucun diagnostic d'industriel n'est prévu sur la commune de Rompon.

Un rapport détaillé présentant les activités industrielles et les résultats des investigations est fourni en annexe de ce document « Rapport de synthèse des visites des industrielles ».

# B.IV CONSOMMATION ET NOMBRE D'ABONNÉS AEP ET ASSAINISSEMENT

**La commune de Rompon est divisée en deux secteurs distincts vis-à-vis de l'alimentation en eau potable (AEP) et l'assainissement** :

- Secteur des Fonts du Pouzin : AEP = Syndicat Ouvèze-Payre
  EU = Communauté de Communes Privas, Rhône et Vallées
- Secteur de Celles les Bains : AEP = Syndicat Ouvèze-Payre
  EU = Syndicat Mixte du Chambenier

Globalement, le nombre d'abonnés AEP en 2011 est de 490, pour 262 abonnés raccordés aux réseaux d'assainissement, soit un **taux de raccordement de 62 %.** Le secteur des Fonts du pouzin représente 228 abonnés raccordés, tandis que Celles en compte 34.

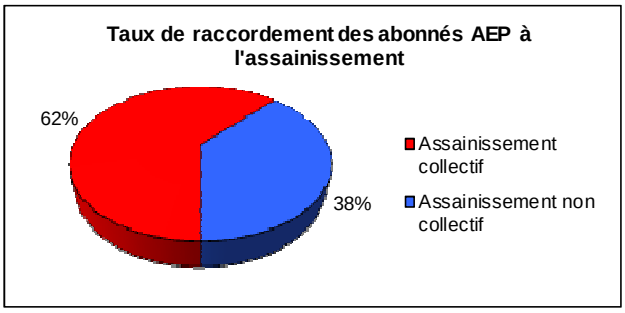
**La décomposition par secteur des volumes facturés et attendu à l'exutoire des réseaux d'assainissement** (taux de retour de 70% : 30% étant consommés et non rejetés) est la suivante :

- Secteur des Fonts du Pouzin : AEP : 21 251 m³/an - 41 m³/j
  **EU : 41 m³/j attendu à l'exutoire des réseaux EU**
- Secteur des Celles les Bains : AEP : 2 709 m³/an - 7 m³/j
  **EU : 5 m³/j attendu à l'exutoire des réseaux EU**

Le volume facturé aux abonnés eau potable non raccordés au système d'assainissement est égal à 9 916 $m^3$/an.

| | 2011 |
|---|---|
| Nombre d'abonnés AEP | 490 |
| Nombre de double compteur | NC |
| Nombre d'abonnés sans consommation | NC |
| **Nombre d'abonnés effectifs** | 422 |
| **Nombre d'abonnés assainissement** | 262 |
| **Approche du nombre d'habitations en assainissement non collectif** | 160 |
| **Taux de raccordement** | 62% |

| | 2011 |
|---|---|
| Facturation aux abonnés AEP | 33 876 m³/an |
| **Facturation aux AEP non assainis** | 9 916 m³/an |
| **Facturation aux AEP assainissement** | 23 960 m³/an |
| Volume journalier facturé aux abonnés assainissement | 66 m³/j |
| Taux de restitution au réseau d'eaux usées | 70% |
| **Volume moyen attendu à la station** | 46 m³/j |



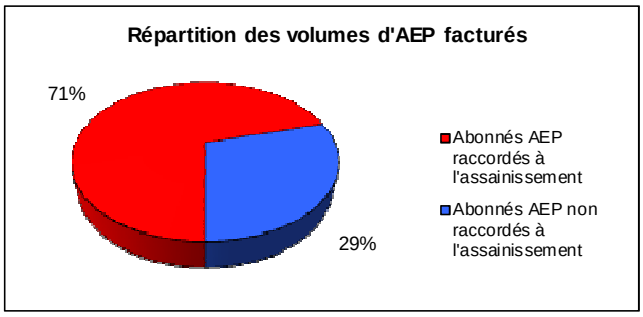




*Tableau n°10 : Nombre d'abonnés et volume facturé en eau potable et en assainissement en 2011*

| | Nombre d'abonnés AEP raccordés à l'assainissement | Volume Assainissement annuel facturé |
|---|---|---|
| 2011 | 262 | 23 960 m³/an |
| 2010 | 264 | 25 500 m³/an |

*Tableau n°11 : Evolution du nombre d'abonnés et du volume facturé sur 2010-2011*

**La consommation d'eau potable a relativement peu évolué lors des deux dernières années : tendance plutôt à la diminution.**

Le nombre d'abonnés AEP raccordés à l'assainissement collectif est relativement stable entre 2010 et 2011. A noter que de nouveaux raccordements sont attendus dans les années à venir grâce au raccordement des dernières habitations des hameaux de Limouze et Creyssac.

- ***Gros consommateurs***

En 2011, 3 gros consommateurs sont recensés sur la commune : consommations annuelles de plus de 500 m³/an.

La liste est fournie dans le tableau suivant.

| NOM | ADRESSE | 2 011 |
|---|---|---|
| RIFFARD Claude | Limouze | 818 m³ |
| TESSYER Bernard (BTP) | Gruna | 1 113 m³ |
| LEBRAT Jérôme (paysagiste) | Lauvie | 1 648 m³ |
| | | |
| | **TOTAL (m³/an)** | **3 579 m³** |

*Tableau n°12 : Liste des gros consommateurs en assainissement (>500m³/an)*

Les volumes facturés à ces gros consommateurs représentent environ 3 600 m³/an, soit environ 15% du volume total facturé aux abonnés raccordés EU. De plus, ces volumes consommés ne sont que partiellement rejetés aux réseaux (arrosage, nettoyage voirie, etc) : **faible influence de ces gros consommateurs.**

# C. ÉTAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF – DONNEES QUANTITATIVES

L'état des lieux quantitatif de l'assainissement a été réalisé à partir du repérage des réseaux et des ouvrages particuliers.

# C.I CARACTÉRISTIQUES DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES

- *Plan A0 des réseaux d'assainissement eaux usées*
- *Fichier des regards de visite, postes de refoulement et ouvrages de délestage.*
- *Planche n°4 : Typologie des réseaux d'eaux usées.*

❑ ***Préambule***

Une station d'épuration intercommunale « Rompon-Flaviac » est implantée sur la commune du Pouzin. Elle traite les effluents des communes suivantes :

- Flaviac ;
- Saint Julien en Saint Alban ;
- Rompon (Fonts du Pouzin).

Une autre station d'épuration intercommunale « Chambenier » est implantée sur la commune du Pouzin. Elle traite les effluents des communes suivantes :

- Le Pouzin ;
- La Voulte ;
- Rompon (Celles les Bains) ;
- Baix.

## C.I.1 Description générale des réseaux

### C.I.1.1 Regards de visite

Le plan de l'ensemble des réseaux a été élaboré à partir du repérage effectué de juin à septembre 2012, à l'aide des plans fournis par la mairie.

Ainsi, **265 regards de visite** ont pu être localisés et se divisent comme suit :

- 214 regards soulevés.
- 44 regards non visités en raison de leur inaccessibilité (26 sous enrobés, 14 enterrés et 4 scellés,…).
- 7 regards n'ont pu être localisés (sous végétation, plaque béton, terrain privé, supposés, etc).

**Chaque regard de visite a fait l'objet d'une fiche descriptive avec plan de localisation.**

**Syndicat Ouvèze Vive**

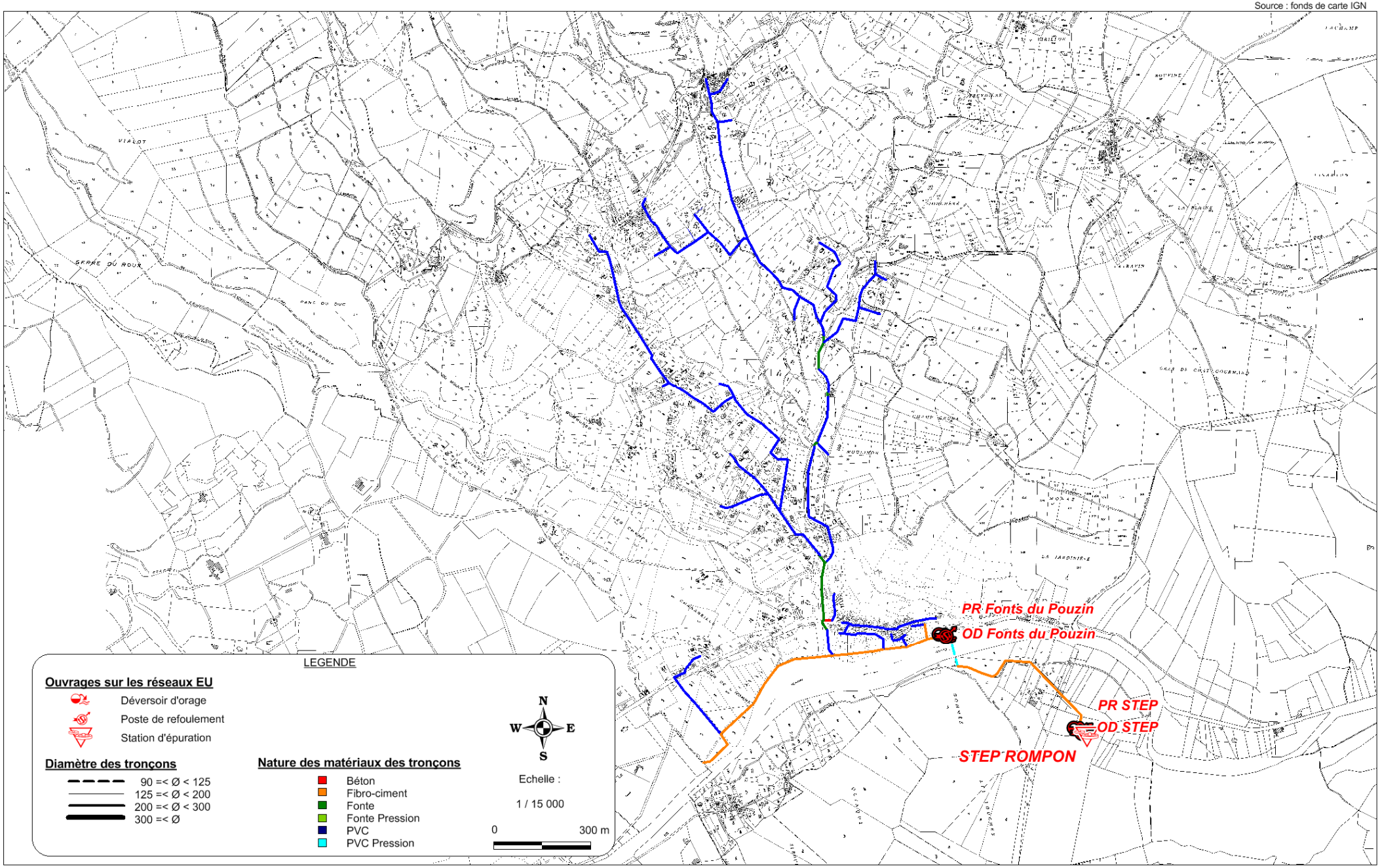
Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

# *Répartition matériaux / diamètres sur les réseaux EU : Fonts du Pouzin*

4

M12 132

Source : fonds de carte IGN



**Syndicat Ouvèze Vive**

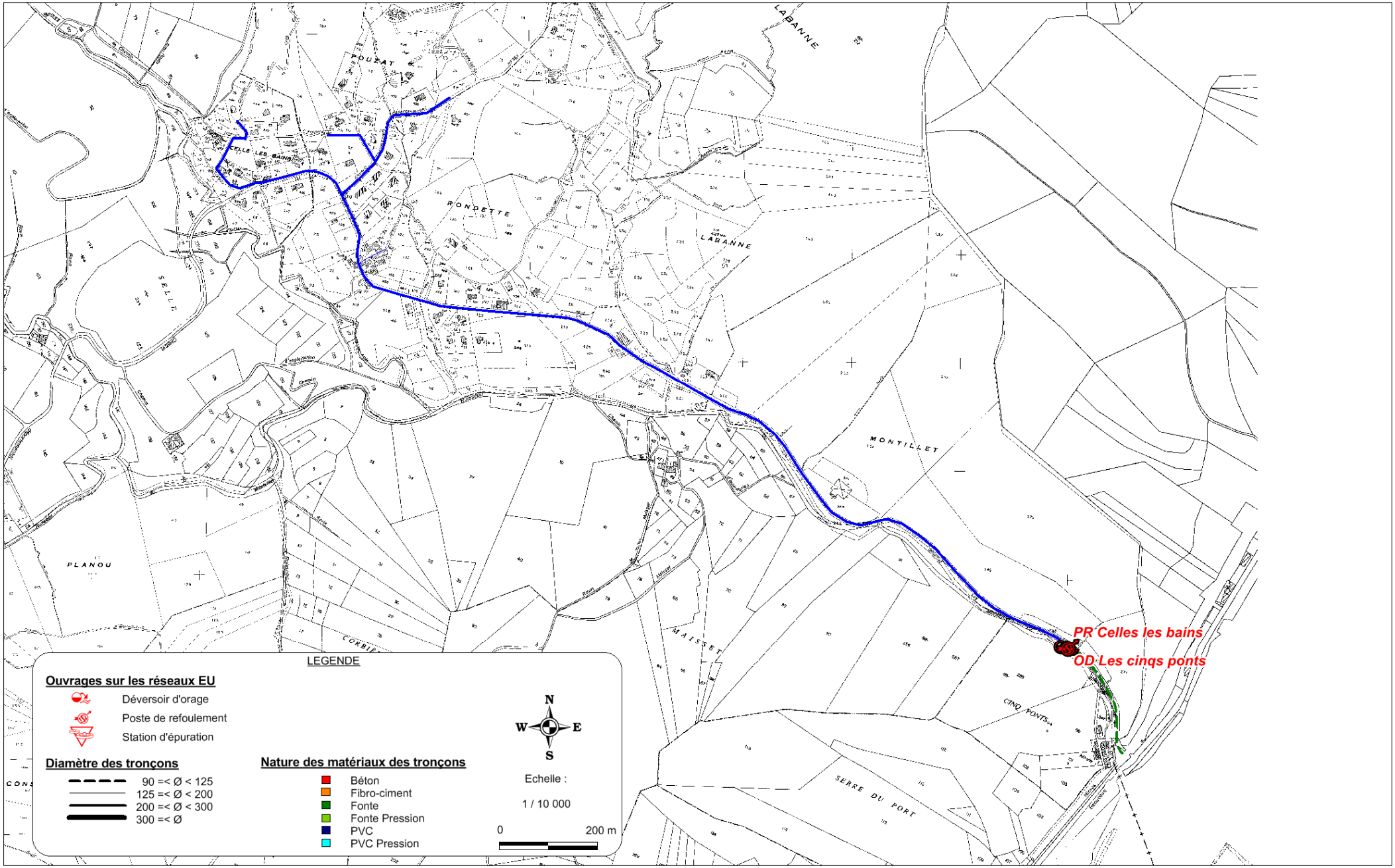
Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

# *Répartition matériaux / diamètres sur les réseaux EU : Celles les Bains*

4

M12 132

Source : fonds de carte IGN



### C.I.1.2 Réseaux

Les réseaux d'assainissement des eaux usées de Rompon, **entièrement séparatifs,** sont constitués d'un linéaire de **11 110 mètres de conduites.** Parmi ce linéaire,

- **8 310 mètres sont imputés aux réseaux des Fonts du Pouzin**
- **2 800 mètres aux réseaux de Celles les Bains**

Les habitations raccordées aux réseaux d'eaux usées se situent à une altitude comprise entre 105 et 195 mètres NGF. La pente naturelle est orientée vers la vallée de l'Ouvèze au Fonts du Pouzin, et vers la vallée du Monteillet à Celles.

La topographie naturelle est favorable à la mise en place d'un réseau **gravitaire**, qui représente ainsi **10 750 mètres** de long. Plusieurs postes de refoulement sont toutefois recensés sur les réseaux de transfert. Le linéaire de **réseaux en pression est de 351 mètres**.

**Un réseau de transfert de 1 574 m linéaires**, implanté dans la vallée de l'Ouvèze, permet de collecter les différentes antennes et de transférer les effluents de Rompon et des communes en amont jusqu'à la STEP. La compétence de ce réseau relève de la Communauté de Communes Privas, Rhône et Vallées. L'exploitation est actuellement réalisée par la société Véolia.

A noter que des projets d'extensions de réseaux ont été énoncés par les élus. Ils concernent les hameaux de Limouze, Creyssac et Laval (avec la création d'une station d'épuration).

Au final, **3 postes de refoulement** sont recensés sur les réseaux de Rompon :

- PR Fonts du Pouzin ;
- PR STEP Rompon-Flaviac ;
- PR Celles les Bains

Au final**, 3 ouvrages de délestage** sont recensés sur les réseaux d'assainissement :

- TP Fonts du Pouzin ;
- By-pass STEP Rompon-Flaviac ;
- TP Celles les Bains

Une présentation plus complète est disponible plus loin dans ce chapitre. Une fiche individuelle est également fournie en annexe, rassemblant toutes les caractéristiques des ouvrages.

## C.I.2 Décomposition des réseaux par nature et diamètre

Les matériaux et diamètres des canalisations d'eaux usées sont récapitulés dans le tableau suivant.

| | | Linéaire (m) | Proportion |
|---|---|---|---|
| PVC | ø 160 mm | 136 | 1,2% |
| | ø 200 mm | 8 702 | 78,4% |
| | ø 250 mm | 6 | 0,1% |
| | Total | 8 844 | 80% |
| PVC Pression | ø 110 mm | 114 | 1,0% |
| | Total | 114 | 1% |
| Fibro-ciment | ø 250 mm | 1 486 | 13,4% |
| | Total | 1 486 | 13% |
| Fonte | ø 90 mm | 237 | 2,1% |
| | ø 200 mm | 385 | 3,5% |
| | ø 250 mm | 12 | 0,1% |
| | Total | 634 | 6% |
| Béton | ø 200 mm | 24 | 0,2% |
| TOTAL | | 11 102 | 100% |

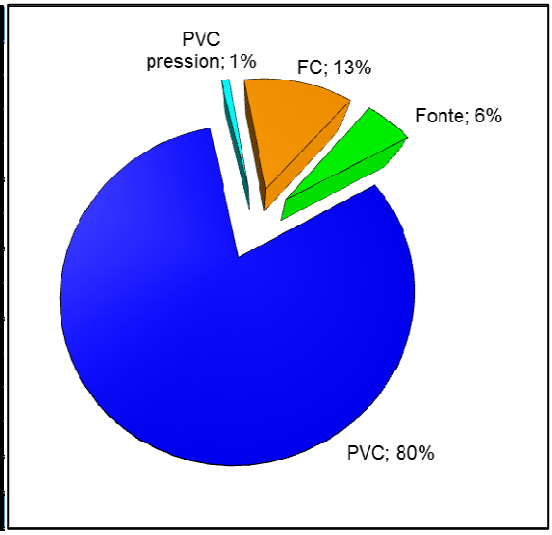



*Tableau n°13 : Répartition du linéaire des réseaux EU par diamètre et matériau*

**La grande majorité des réseaux de collecte de Rompon sont en PVC Ø160 et 200mm.** Quelques portions en encorbellement sont toutefois en **fonte Ø200 mm.**
Au total ces deux types de réseaux représentent à eux seuls plus de 80 % du linéaire.

**Les réseaux de transfert représentent près de 15% du linéaire** et sont situés dans la vallée de l'Ouvèze : problématiques potentielles d'entrées d'eaux claires parasites. Ils sont en **fibro-ciment Ø250 mm**.

Enfin le PVC Pression est utilisé sur les conduites en refoulement en Ø110 mm. De rares segments sont en béton.

**Environ 80 % des réseaux sont en PVC. Ces réseaux sont peu déformables sous la contrainte donc moins vulnérables aux infiltrations.**

**Toutefois 13% des réseaux sont en fibro-ciment. Ces réseaux n'ont pas tendance à s'ovaliser ou s'aplatir mais à casser. Ces casses peuvent être à l'origine d'infiltrations ou de pertes des effluents.**

# C.II CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES PARTICULIERS

## C.II.1 Les postes de refoulement

Trois postes de refoulement sont recensés sur le réseau d'assainissement des eaux usées :

- PR Fonts du Pouzin : Public, exploités par Véolia ;
- PR STEP Rompon-Flaviac : Public, exploités par Véolia et implanté sur la commune du Pouzin
- PR Celles les Bains : Public, exploités par Véolia

| | PR Fonts du Pouzin | PR STEP Rompon-Flaviac | PR Celles les Bains |
|---|---|---|---|
| Identifiant | PR016 | PR017 | PR018 |
| Commune | Rompon | Pouzin | Rompon |
| Maître d'ouvrage | CCPRV | CCPRV | CCPRV |
| Exploitant | VEOLIA Eau | VEOLIA Eau | VEOLIA Eau |
| Nombre de pompes | 2 (FLYGT DP 3102.180) | 2 (FLYGT N 3085.182) | 2 (FLYGT ) |
| Population en amont | 1 900 EH | 1 900 EH | 200 EH |
| Trop plein | Oui (PVC 200) Niveau Trop-plein : 0.90 m/TN | Oui (By-pass sous le regard en amont de la bâche) | Oui (PVC 200) Niveau Trop-plein : 0.88 m/TN |
| Exutoire du Trop-plein | Ouvèze | Ouvèze | Ruisseau de Monteillet |
| Télésurveillance du PR | Oui | Oui | Oui |
| Dimensions de la bâche | Circulaire ø 1.40 m Profondeur : 3.05 m Niveau bas : 2.50m/TN Niveau très haut : 1.70 m/TN | Circulaire ø 1.25 m Profondeur : 4.00 m. Niveau bas : 3.50m/TN Niveau très haut : 2.75 m/TN | Circulaire ø 1.00 m Profondeur : 2.9 m Niveau bas : 2.70 m/TN Niveau très haut : 1.55 m/TN |
| Matériau | Résine | Béton | Résine |
| Traitement | / | Panier dégrilleur | Panier dégrilleur |
| Asservissement | Poires de niveau | Poires de niveau | Poires de niveau et sonde limnimétrique |
| Etat de l'équipement électromécanique | Bon état | Bon état | Bon état |
| Etat du génie civil | Bon état | Bon état | Bon état |
| Remarques | Implantation en zone inondable | RAS | RAS |

*Tableau n°14 : Description des postes de relevage*

## C.II.2 Les ouvrages de délestage

### ❑ *Règlementation en vigueur*

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

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

L'arrêté ministériel du 22 juin 2007 précise également que : « les ouvrages destinés à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec :

- Supérieure à 600 kg de $DBO_5$ (> 10 000 EqH) nécessitent une mesure en continu du débit et une estimation de la charge polluante (MES et DCO) déversée par temps de pluie ;
- Comprise entre 120 et 600 kg de $DBO_5$ (2000 à 10 000 EqH) font l'objet d'une surveillance permettant d'estimer les périodes de déversement et les débits rejetés ».

### ❑ *Synthèse des ouvrages de délestages*

Bien que les réseaux de Rompon soient entièrement séparatifs, 3 ouvrages de délestage sont recensés sur les réseaux.

| | **TP Fonts du Pouzin** | **By-pass STEP Rompon-Flaviac** | **TP Celles les Bains** |
|---|---|---|---|
| Numéro | OD019 | OD020 | OD021 |
| Commune | Rompon | Pouzin | Rompon |
| Type d'ouvrage | Trop-plein en poste de refoulement | By-pass de Station d'épuration | Trop-plein en poste de refoulement |
| Caractéristiques | PVC 200<br>Niveau Trop-plein : 0.90 m/TN<br>Niveau File Eau EU : 1.70 m/TN | PVC 250<br>Niveau Trop-plein : 1.39 m/TN<br>Niveau File Eau EU : 1.59 m/TN | PVC 200<br>Niveau Trop-plein : 0.88 m/TN<br>Niveau File Eau EU : 1.31 m/TN |
| **Charge totale actuelle collectée** | **1 900 EH** | **1 900 EH** | **200 EH** |
| Exutoire | Ouvèze | Ouvèze | Ruisseau le Monteillet |
| Régime règlementaire | Déclaration | Déclaration | Déclaration |
| Autosurveillance actuelle | Estimation des débits déversés | Estimation des débits déversés | Alarme de déversement |
| Autosurveillance à installer | / | / | / |
| Remarques | Clapet anti-retour | RAS | RAS |

*Tableau n°15 : Description des ouvrages de délestage*

**L'autosurveillance des DO respecte la règlementation en la matière.**

## C.II.3 Les stations d'épuration

### C.II.3.1 STEP de Rompon-Flaviac

Une station d'épuration intercommunale est implantée sur le territoire communal du Pouzin, sur la seconde terrasse alluviale de l'Ouvèze. Elle collecte les effluents des communes suivantes :

- Flaviac,
- Saint Julien en Saint Alban,
- Rompon (Fonts du Pouzin).

La Maitrise d'Ouvrage de cette station d'épuration est assurée par la Communauté de Communes Privas, Rhône et Vallées. Son exploitation est confiée à la société VEOLIA Eau.

La station d'épuration intercommunale étant placée sous la compétence de la Communauté de Communes Privas, Rhône et Vallées, la présente mission d'étude ne comporte qu'un volet très limité d'études sur cet ouvrage épuratoire récent et au fonctionnement globalement satisfaisant.

Une présentation sommaire de l'ouvrage et de son fonctionnement est faite ci-après.

La description de cette station est présentée dans le tableau suivant :

| | |
|---|---|
| Type | Boues activées faible charge |
| Dimensionnement | 2 800 EH |
| Arrêté Préfectoral | N° 94922 |
| Exploitation | Véolia |
| Mise en service | 1997 |
| Milieu récepteur | Ouvèze |
| Traitement des boues | Valorisation en plateforme de compostage |
| Charge nominale de temps sec | 420 m³/j |
| Débit maximal instantané de temps sec | 26 m³/h |
| Débit maximal instantané de temps de pluie | 46 m³/h |

*Tableau n°16 : Description générale de la station d'épuration intercommunale*

*Illustration n°2: Vues aériennes de la station d'épuration intercommunale*

L'arrêté préfectoral d'autorisation précise les concentrations maximales de rejet et les rendements à respecter.

| Paramètre | Concentration maximale | Rendement | Valeur rédhibitoire |
|---|---|---|---|
| DBO5 | 30 mg/l | | 40 mg/l |
| DCO | 90 mg/l | | 120 mg/l |
| MES | | 90% | 30 mg/l |

*Tableau n°17 : Niveau de rejet à respecter par la station d'épuration intercommunale*

Le tableau suivant présente les charges traitées en entrée de station d'épuration intercommunale, charges moyennes issues des données d'autosurveillance sur l'année 2011 (données VEOLIA Eau).

| **Charges traitées en entrée de station (Moyennes Données Autosurveillance 2011)** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Paramètres | Concentrat° | Conc° usuelle | Charge (kg/j) | Charge (EH) | Taux de charge |
| **$DBO_5$** | 385 mg/l | 300 mg/l | **116 kg/j** | **1 933 EH** | **69%** |
| DCO | 934 mg/l | 600 mg/l | 281 kg/j | 2 342 EH | 84% |
| MES | 488 mg/l | 450 mg/l | 147 kg/j | 1 633 EH | 58% |
| NTK | 75 mg/l | 75 mg/l | 23 kg/j | 1 614 EH | 58% |
| Ptotal | 9,6 mg/l | 15 mg/l | 2,9 kg/j | 725 EH | 26% |
| **Charge hydraulique** | | | **301 m3/j** | **2 007 EH** | **72%** |

*Tableau n°18 : Données d'autosurveillance 2011 – Charges reçues par la station d'épuration intercommunale*

Le taux de charge de la station d'épuration intercommunale s'élève globalement à 70% de sa capacité nominale. Une surcharge en DCO par rapport au reste de l'effluent est toutefois observée.

**Une bonne capacité résiduelle est encore disponible sur l'ouvrage : environ 800 EqH supplémentaires pourraient être raccordés.**

Le fonctionnement de l'ouvrage est très satisfaisant comme en atteste les données d'autosurveillance 2011 sur les rejets et rendements épuratoires (Données VEOLIA Eau).

| **Concentration moyenne du Rejet / Rendement (Données Autosurveillance 2011)** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Paramètres | Concentration | Rendement | Niveau exigé par l'arrêté | | |
| DBO5 | **4 mg/l** | **99%** | 30 mg/l | | **conforme** |
| DCO | **33 mg/l** | **96%** | 90 mg/l | | **conforme** |
| MES | **7,6 mg/l** | **98%** | | 90% | **conforme** |
| NTK | 5,6 mg/l | 93% | | | |
| NGL | 11,0 mg/l | 86% | | | |
| Ptotal | 4,3 mg/l | 54% | | | |

*Tableau n°19 : Données d'autosurveillance 2011 – Qualité du rejet de la station d'épuration intercommunale*

### C.II.3.2 STEP du Chambenier

Une station d'épuration intercommunale est implantée sur le territoire communal du Pouzin, sur le secteur du Chambenier. Elle collecte les effluents des communes suivantes :

- Le Pouzin,
- La Voulte,
- Rompon (Celles les Bains),
- Baix.

La Maitrise d'Ouvrage de cette station d'épuration est assurée par le Syndicat Ouvèze-Payre. Son exploitation est confiée à la société VEOLIA Eau.

La station d'épuration intercommunale étant placée sous la compétence du Syndicat Ouvèze-Payre, la présente mission d'étude ne comporte qu'un volet très limité d'études sur cet ouvrage épuratoire récent et au fonctionnement globalement satisfaisant.

Une présentation sommaire de l'ouvrage et de son fonctionnement est faite ci-après.

La description de cette station est présentée dans le tableau suivant :

| | |
|---|---|
| Type | Boues activées faible charge |
| Dimensionnement | 12 700 EH |
| Arrêté Préfectoral | N° 2008 – 43 -12 |
| Exploitation | Véolia |
| Mise en service | 2009 |
| Milieu récepteur | Le Rhône |
| Traitement des boues | Epandage agricole |
| Charge nominale de temps sec | 2 300 m³/j |
| Débit maximal instantané de temps sec | 204 m³/h |
| Débit maximal instantané de temps de pluie | 355 m³/h |

*Tableau n°20 : Description générale de la station d'épuration intercommunale du Chambenier*

*Illustration n°3: Vues aériennes de la station d'épuration intercommunale du Chambenier*

L'arrêté préfectoral d'autorisation précise les concentrations maximales de rejet et les rendements à respecter.

| Paramètre | Concentration maximale | Rendement | Valeur rédhibitoire |
|---|---|---|---|
| DBO5 | 25 mg/l | 80% | 50 mg/l |
| DCO | 125 mg/l | 75% | 250 mg/l |
| MES | 35 mg/l | 90% | 85 mg/l |
| NTK | 40 mg/l | | |

*Tableau n°21 : Niveau de rejet à respecter par la station d'épuration intercommunale du Chambenier*

Le tableau suivant présente les charges traitées en entrée de station d'épuration intercommunale, charges moyennes issues des données d'autosurveillance sur l'année 2011 (données VEOLIA Eau).

| **Charges traitées en entrée de station (Moyennes Données Autosurveillance 2011)** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Paramètres | Concentrat° | Conc° usuelle | Charge (kg/j) | Charge (EH) | Taux de charge |
| **$DBO_5$** | 200 mg/l | 300 mg/l | **244 kg/j** | **4 067 EH** | **32%** |
| DCO | 573 mg/l | 600 mg/l | 700 kg/j | 5 833 EH | 46% |
| MES | 314 mg/l | 450 mg/l | 384 kg/j | 4 267 EH | 34% |
| NTK | 44 mg/l | 75 mg/l | 54 kg/j | 3 843 EH | 30% |
| Ptotal | 4,9 mg/l | 15 mg/l | 6,0 kg/j | 1 500 EH | 12% |
| **Charge hydraulique** | | | **1 222 m3/j** | **8 147 EH** | **64%** |

*Tableau n°22 : Données d'autosurveillance 2011 – Charges reçues par la station d'épuration du Chambenier*

Le taux de charge de la station d'épuration intercommunale s'élève globalement à 65% de sa capacité hydraulique nominale et 35% de sa capacité épuratoire.

Une bonne capacité résiduelle est encore disponible sur l'ouvrage**: environ 8 000 EqH supplémentaires pourraient être raccordés.**

Le fonctionnement de l'ouvrage est très satisfaisant comme en atteste les données d'autosurveillance 2011 sur les rejets et rendements épuratoires (Données VEOLIA Eau).

| **Concentration moyenne du Rejet / Rendement (Données Autosurveillance 2011)** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Paramètres | Concentration | Rendement | Niveau exigé par l'arrêté | | |
| DBO5 | **4 mg/l** | **98%** | 25 mg/l | 80% | **conforme** |
| DCO | **21 mg/l** | **95%** | 125 mg/l | 75% | **conforme** |
| MES | **4 mg/l** | **98%** | 35 mg/l | 90% | **conforme** |
| NTK | 2,6 mg/l | 93% | 40 mg/l | | **conforme** |
| NGL | **3,8 mg/l** | **90%** | | | |
| Ptotal | **1,0 mg/l** | **76%** | | | |

*Tableau n°23 : Données d'autosurveillance 2011 – Qualité du rejet de la station d'épuration du Chambenier*

# D. ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF - DONNEES QUALITATIVES

L'état des lieux qualitatif des réseaux d'eaux usées a été réalisé à partir des investigations suivantes :

- repérage des réseaux
- mesures de débit et de pollution,
- mesures de débits ponctuels nocturnes,
- tests à la fumée,
- inspection caméra.

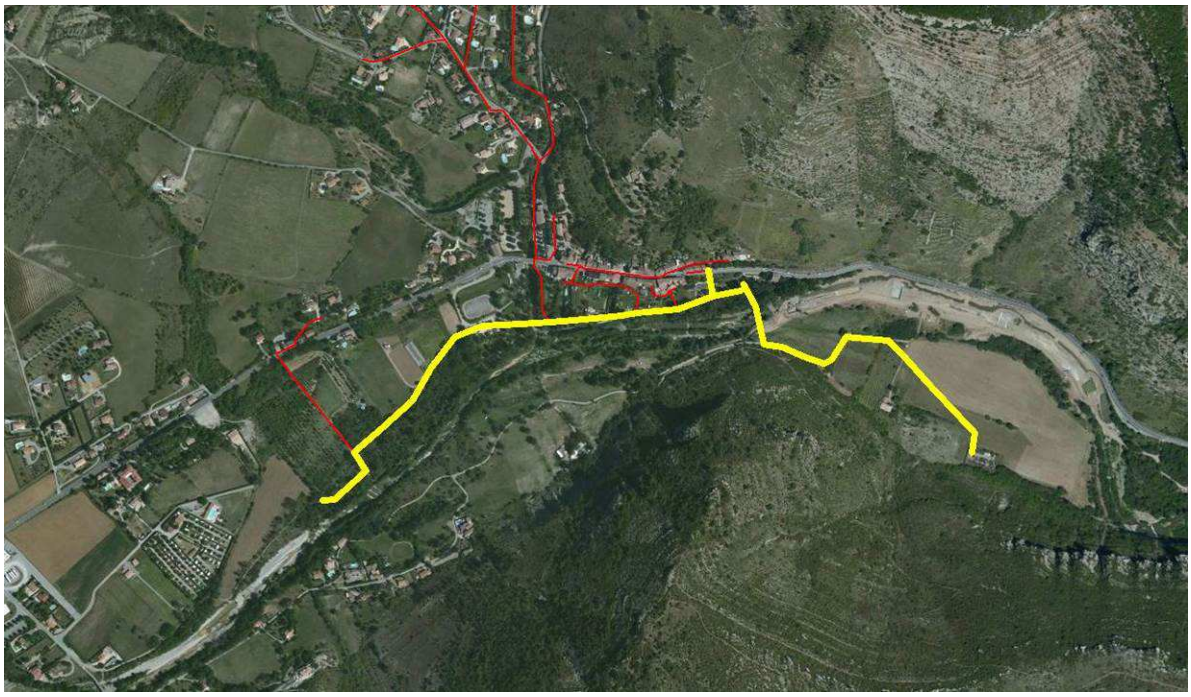
## D.I DYSFONCTIONNEMENTS / PARTICULARITES REMARQUABLES

***Réseaux en bord de cours d'eau : difficultés d'accès, d'entretien et défauts de mémoire***

La plupart des collecteurs de transfert des eaux usées ont été implantés en bordure de l'Ouvèze, notamment en vue de limiter les ouvrages de refoulement et privilégier un tracé gravitaire.

Cependant l'accès à ces réseaux est difficile : végétation, terrains privés. De plus ces collecteurs sont souvent la source d'entrées potentielles d'eaux claires parasites (réseaux en fibro-ciment, vulnérables à la casse).

Au cours du repérage, de nombreux regards référencés sur les plans antérieurs n'ont pu être localisés (enterrés, inaccessibles, positionnement incertain, etc).



***Réseaux ancienne RN 104 : difficultés d'accès, regards enrobés***

De nombreux regards implantés sur l'ancienne RN 104 sont visibles mais enrobés : pas de possibilités d'accès aux réseaux d'assainissement dans la traversée des Fonts du Pouzin.

# D.II DYSFONCTIONNEMENTS LOCALISES AU NIVEAU DES REGARDS

- *Fichier des regards de visite*

## D.II.1 Gravité des défauts observés au niveau des regards

Sur les 265 regards localisés sur les plans fournis par la commune, nous avons soulevé 214 regards dont nous avons noté les anomalies visibles (obstacles à l'écoulement, regard en charge, défaut d'étanchéité, présence de racines, pente faible…).

Sur les 265 regards répertoriés dans le *Fichier des regards*, 44 regards n'ont pu être visités en raison de leur inaccessibilité (sous enrobé, enterrés, scellés, …), et 7 n'ont pu être décelés.

Le tableau ci-dessous récapitule la répartition des regards par gravité des défauts.

| | | |
|---|---|---|
| Nombre total de regards inspectés | 214 | 100% |
| Nombre de regard ne présentant pas de défaut | 213 | 100% |
| Nombre de regard présentant au moins un défaut très grave | 0 | 0% |
| Nombre de regard présentant au moins un défaut grave | 0 | 0% |
| Nombre de regard présentant au moins un défaut peu grave | 1 | 0% |

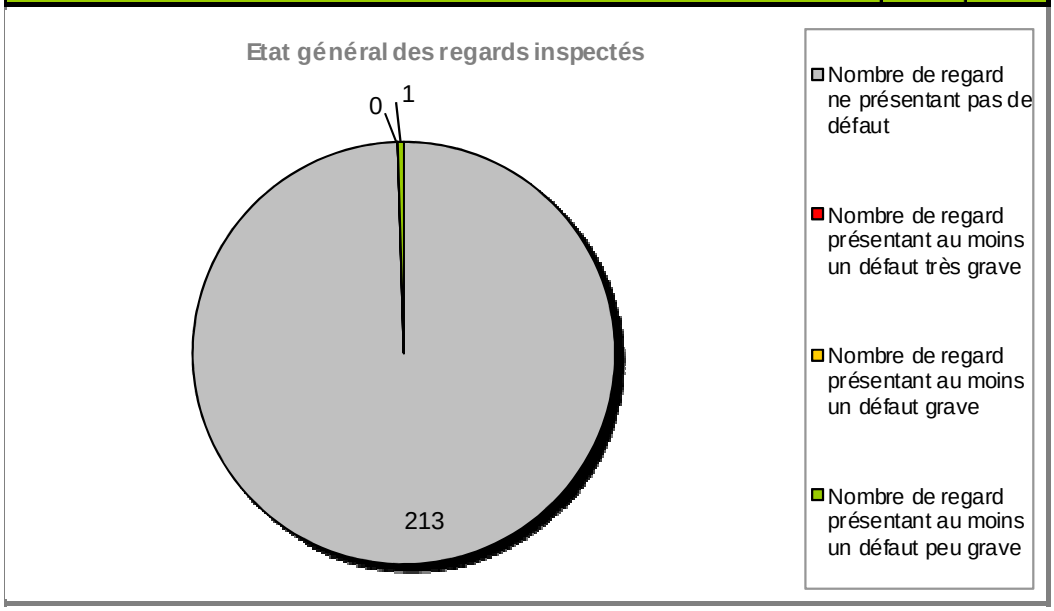



*Tableau n°24 : Répartition des regards par gravité des défauts*

Sur les 214 regards inspectés, une très grande majorité ne présente aucun défaut. Seul un regard présente un défaut peu grave.

## D.II.2 Typologie des défauts observés au niveau des regards

Le tableau ci-dessous reprend les différents défauts observables sur les regards :

| | | |
|---|---|---|
| Nombre Total de regards présentant un défaut | 1 | |
| Nombre total de défauts constatés | 1 | 100% |
| Nombre de défauts très graves | 0 | 1% |
| Nombre de défauts graves | 0 | 0% |
| Nombre de défauts peu graves | 1 | 100% |

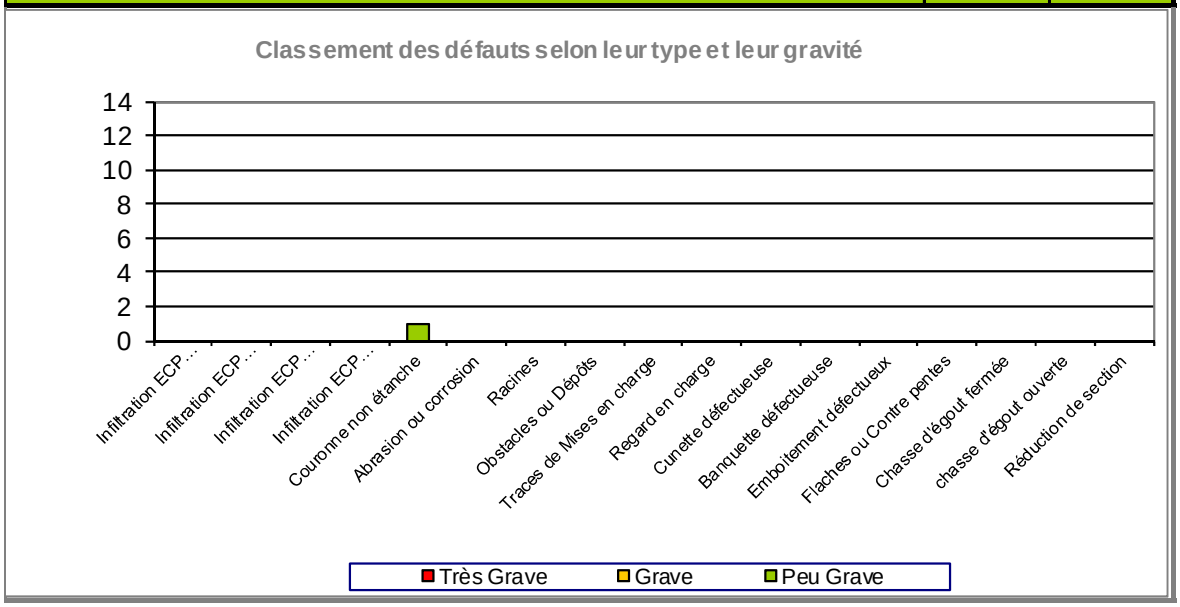



*Tableau n°25 : Répartition des regards par typologie des défauts*

Le seul défaut observé sur les réseaux de Rompon lors du repérage est une couronne non étanche.

Les travaux de réhabilitation des regards sont définis dans le programme des travaux.

Les réseaux d'assainissement présentent un défaut susceptible de favoriser l'infiltration d'eaux claires parasites.

## D.II.3 Détails des anomalies les plus importantes relevées sur les Regards

Le tableau ci-après présente les détails des défauts observables sur les regards.

Lors du repérage, une seule anomalie significative a été relevée :

- RROM0149 : Couronne non étanche (peu grave).

| | Infiltration ECP par virole | | | Infiltration ECP par cunette | | | Infiltration ECP par banquette | | | Infiltration ECP par emboîtement | | | Couronne non étanche | | | Abrasion ou corrosion | | | Racines | | | Obstacles ou Dépôts | | | Traces de Mises en charge | | | Regard en charge | | | Cunette défectueuse | | | Banquette défectueuse | | | Emboîtement défectueux | | | Flaches ou Contre pentes | | | Chasse d'égout fermée | | | chasse d'égout ouverte | | | Réduction de section | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Regard | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave | Très Grave | Grave | Peu Grave |
| 149 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*Tableau n°26 : Synthèse des défauts regards*

# D.III RAPPEL DES CONCLUSIONS DU PRECEDENT DIAGNOSTIC DE 2003

La commune de Rompon a fait l'objet, via le Syndicat Ouvèze Vive, d'un diagnostic de son système d'assainissement en 2003-2004 (Beture Cerec).

Une campagne de mesure avait été réalisée en 3 points, avec les résultats suivants :

| Localisation | Point actuel correspondant | Période | Débit de temps sec | Débit d'ECPP | Surface active |
|---|---|---|---|---|---|
| **Poste de refoulement Fonts du Pouzin** (commune de Rompon) | PT04_PRROM16 | Du 6 au 27 novembre 2003 | 264 m³/j | 86 m³/j | 30 000 m² |
| **Point Gour de l'Homme RV 26** (commune de Saint-Julien-en-Saint-Alban) | PT02_RROM237 | | 225 m³/j | 80 m³/j | 30 000 m² |
| **Entrée de STEP** | PT03_PRROM17 | | 263 m³/j | 83 m³/j Soit 30 % du débit journalier | 9 900 m² |

*Tableau n°27 : Résultats des investigations du diagnostic de 2003*

Suite à cette campagne de mesures, des investigations complémentaires ont été réalisées :

- Tests au fumigène sur la totalité des réseaux d'assainissement séparatif, avec 11 anomalies de raccordement constatées (8 toitures, 2 trous dans le sol, 1 départ d'eaux de terrasses). Ces tests avaient également permis de mettre en évidence 3 branchements d'eaux usées vers le réseau pluvial.

  Les résultats des tests à la fumée de 2003 seront intégrés à la cartographie des résultats des tests de la présente étude.

- Des passages caméra sur 560 ml (antenne du centre du village et de la route nationale, Montée de Limouze).

Le programme de travaux établi avait 3 principaux objectifs :

- réduire les eaux claires parasites météoriques,
- réduire les eaux claires parasites permanentes,
- augmenter le taux de collecte avec la réalisation d'extension de réseaux.

# D.IV FONCTIONNEMENT DES RESEAUX PAR TEMPS SEC

## D.IV.1 Déroulement de la campagne de mesure

La campagne de mesure sur les réseaux d'assainissement s'est déroulée du **05 décembre 2012 au 17 janvier 2013**.

Au total 8 points de mesures ont été installés sur les réseaux de Rompon (Fonts du Pouzin et Celles). Une description détaillée de chaque point est présentée dans les fiches « Points de mesures » en annexe n°1. Le tableau suivant rassemble les principales caractéristiques :

| | Localisation | Numéro | Type | Matériel | Principe |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Fonts du Pouzin<br>Cantine scolaire | PT01-RROM196 | Débit<br>Eaux usées | Octopus + sonde piézométrique | Mesure de hauteur sur déversoir normalisé |
| 2 | Fonts du Pouzin<br>Arrivé de Saint Julien | PT02-RROM237 | Débit<br>Eaux usées | Octopus + sonde piézométrique | Mesure de hauteur sur déversoir normalisé |
| 3 | Fonts du Pouzin<br>PR entrée STEP | PT03-PRROM17 | Débit<br>Eaux usées | Octopus + pinces ampérométriques | Enregistrement du temps de marche des pompes |
| 4 | Fonts du Pouzin<br>PR Fonts du Pouzin | PT04-PRROM16 | Débit<br>Eaux usées | Octopus + pinces ampérométriques | Enregistrement du temps de marche des pompes |
| 5 | Fonts du Pouzin<br>DO entrée STEP | PT05-ODROM20 | Débit<br>Déversoir EU | Octopus + sonde piézométrique | Mesure de hauteur sur déversoir normalisé |
| 6 | Fonts du Pouzin<br>TP PR Fonts du Pouzin | PT06-ODROM19 | Débit<br>Déversoir EU | Octopus + sonde piézométrique | Mesure de hauteur sur déversoir normalisé |
| 7 | Celles les bains<br>PR Celles | PT07-PRROM18 | Débit<br>Eaux usées | Octopus + pinces ampérométriques | Enregistrement du temps de marche des pompes |
| 8 | Celles les bains<br>TP PR Celles | PT08-ODROM21 | Débit<br>Déversoir EU | Octopus + sonde piézométrique | Mesure de hauteur sur déversoir normalisé |

*Tableau n°28 : Description des points de mesures*

Une carte de synthèse de la campagne de mesure est présentée page suivante. Elle localise les différents points listés ci-dessus.

## D.IV.2 Contexte pluviométrique

Une mesure pluviométrique locale a été réalisée en parallèle de la campagne de mesures de débits, au niveau du Pouzin (secteur de la Gare). Elle permet d'établir le lien entre les évènements météoriques et le système d'assainissement.

La campagne de mesures a été marquée par une pluviométrie de 54 mm au total. Les principaux événements sont recensés dans le tableau page suivante.

| | Evénement | | Durée | Cumul | Période de retour |
|---|---|---|---|---|---|
| | Début | Fin | min | mm | |
| **1** | 13/12/2012 16:48 | 14/12/2012 19:36 | 1 608 | 38.0 | **Environ 2 mois** |
| **2** | 20/12/2012 11:00 | 20/12/2012 16:48 | 348 | 4.2 | **Environ 1 semaine** |
| **3** | 01/01/2013 11:36 | 01/01/2013 16:42 | 306 | 3.4 | **Environ 1 semaine** |

*Tableau n°29 : Evènement pluvieux remarquables observés durant la campagne de mesure de débits*

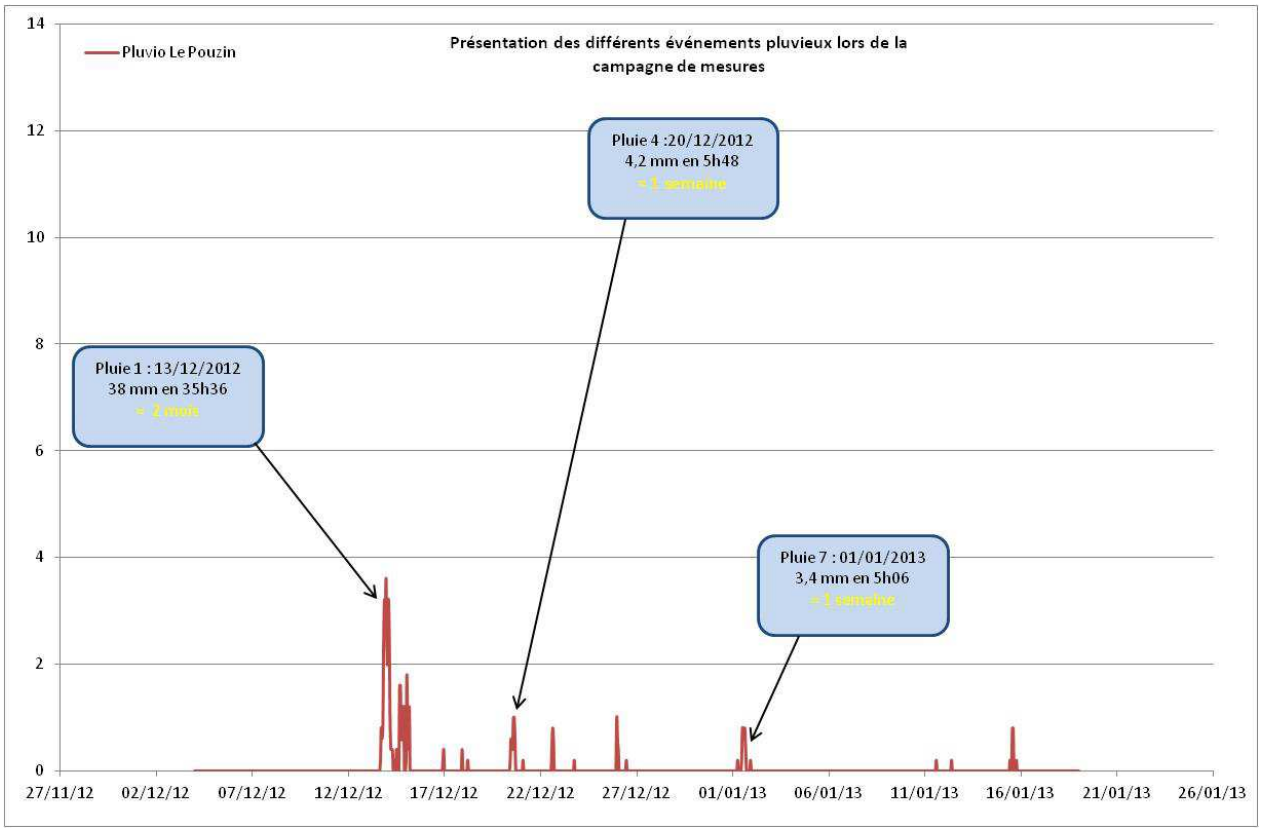



*Illustration n°4: Pluviométrie enregistrée au Pouzin durant la campagne de mesure*

**La campagne de mesures a permis d'enregistrer une pluie significative, de période de retour d'environ 2 mois, et deux petits événements de moindre occurrence**.

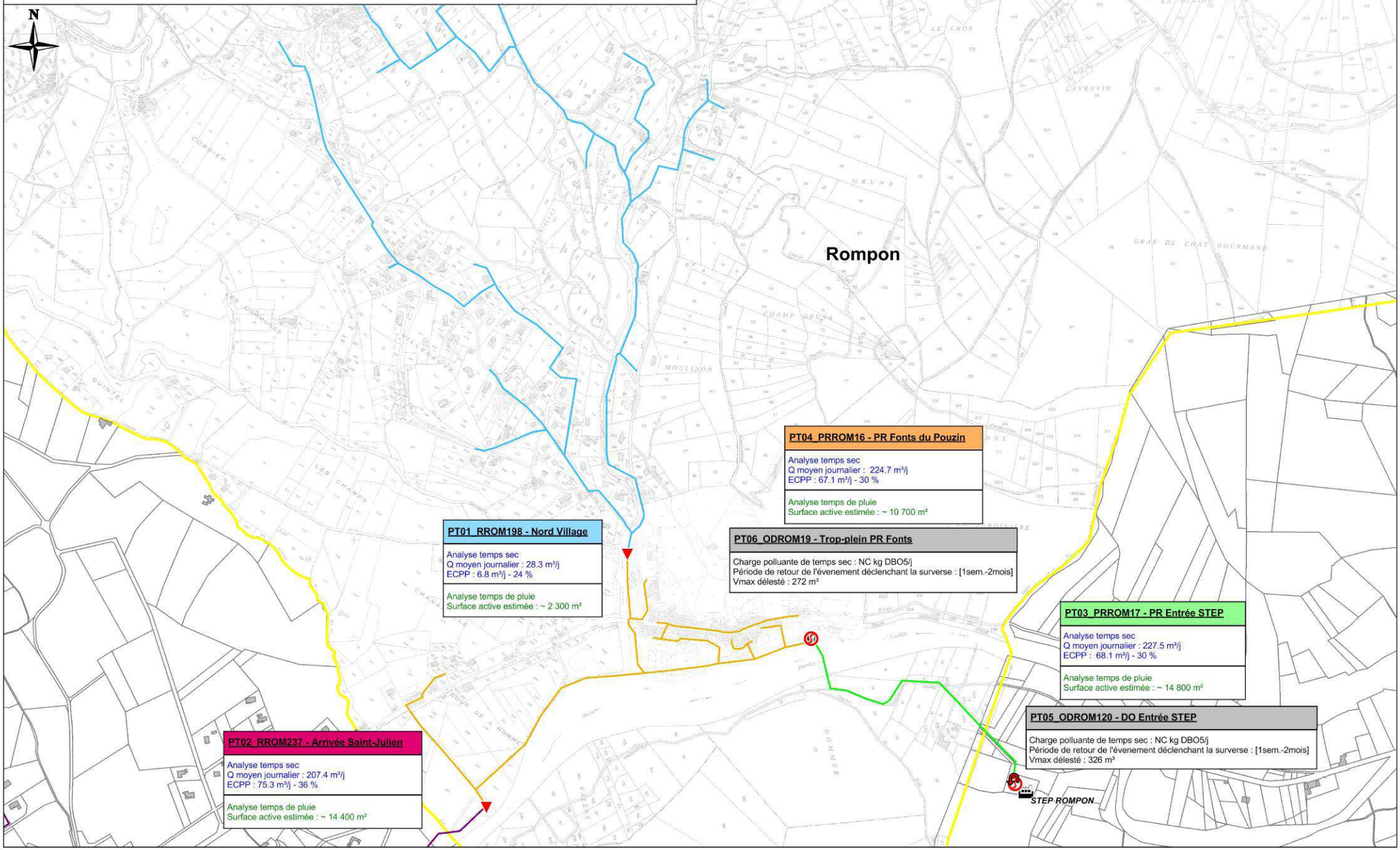
Communauté de communes
Privas Rhône Vallée

Diagnostic des réseaux
d'assainissement des eaux usées

**Résultats des mesures**
**Commune de Rompon (Fonts)**

**Légende :**
- : Bassin de collecte
- : Mesure sur réseau
- : Suivi de poste de refoulement
- : Suivi de deversoir d'orage
- : Station d'épuration

**Echelle :** 1/ 7 000
**Fond :** Cadastre
**Source :** SOV
**Date :** 08/2013
**Dossier :** 120203



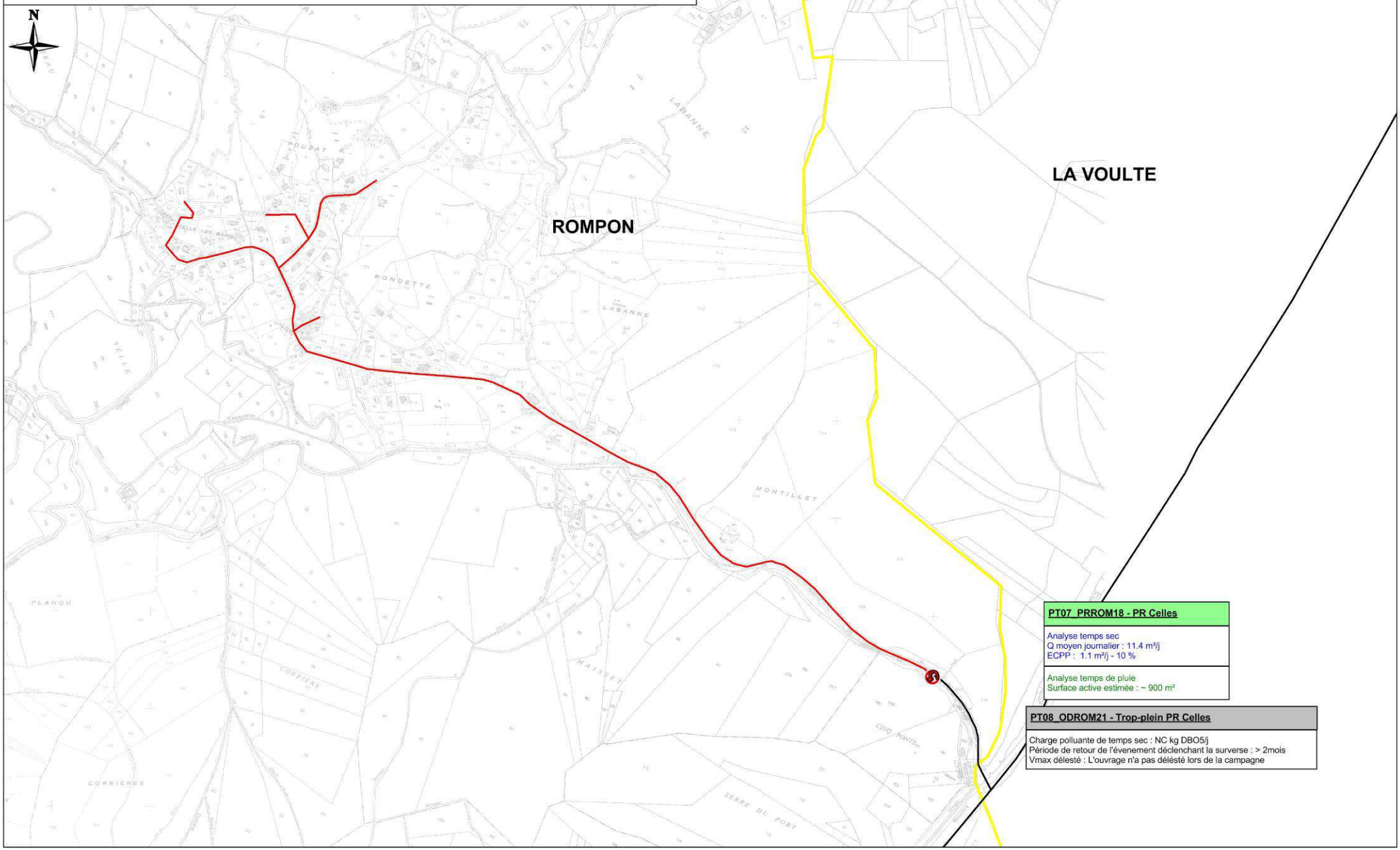
Communauté de communes
Privas Rhône Vallée

Diagnostic des réseaux
d'assainissement des eaux usées

**Résultats des mesures**
**Commune de Rompon (Celles)**

**Légende :**
- : Bassin de collecte
- : Mesure sur réseau
- : Suivi de poste de refoulement
- : Suivi de deversoir d'orage
- : Station d'épuration

**Echelle :** 1/ 7 000
**Fond :** Cadastre
**Source :** SOV
**Date :** 08/2013
**Dossier :** 120203




**PT07_PRROM18 - PR Celles**

Analyse temps sec
Q moyen journalier : 11.4 m³/j
ECPP : 1.1 m³/j - 10 %

Analyse temps de pluie
Surface active estimée : ~ 900 m²

**PT08_ODROM21 - Trop-plein PR Celles**

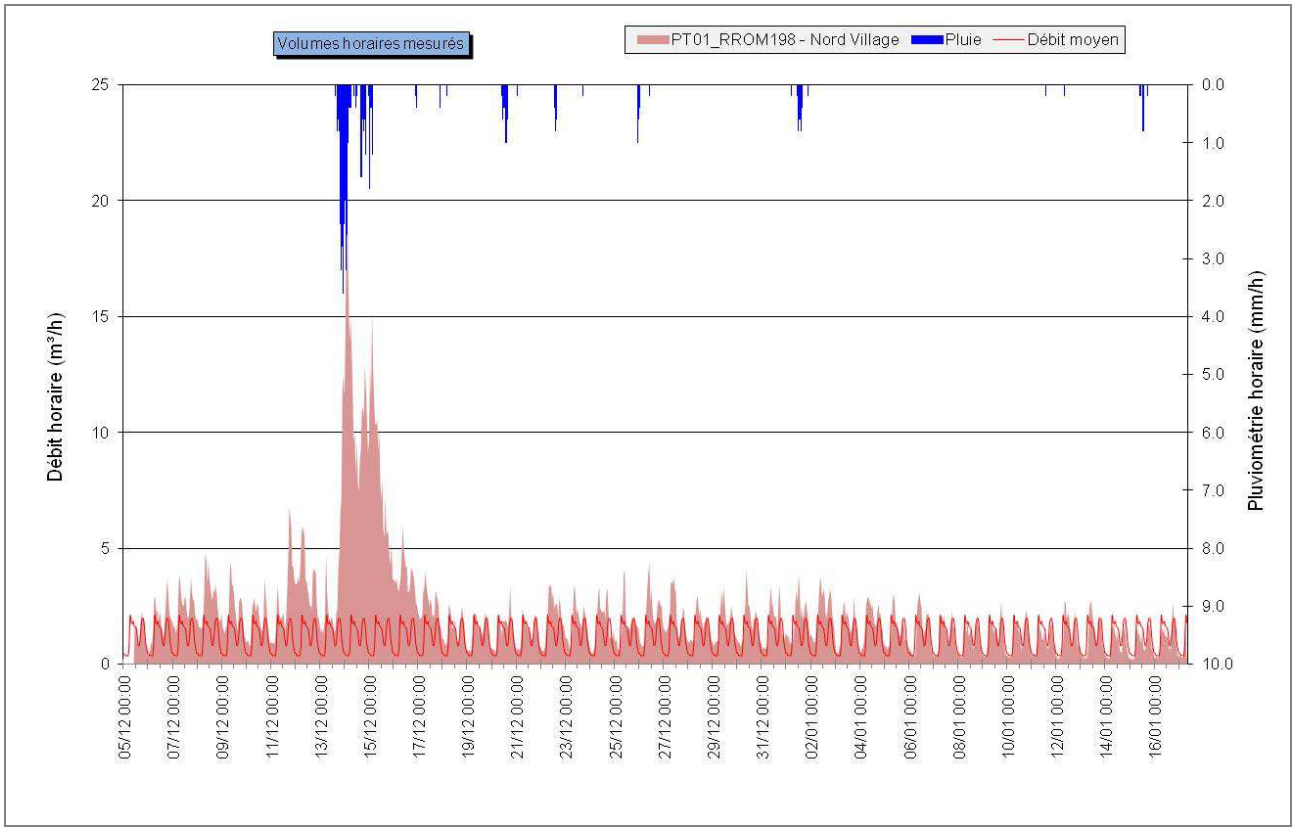
Charge polluante de temps sec : NC kg DBO5/j
Période de retour de l'évenement déclenchant la surverse : > 2mois
Vmax délesté : L'ouvrage n'a pas délesté lors de la campagne

## D.IV.3 Mesures de débits de temps sec

### D.IV.3.1 Evolution générale du débit

Les graphiques suivants montrent l'évolution du débit au droit de chaque point de mesures durant la campagne.

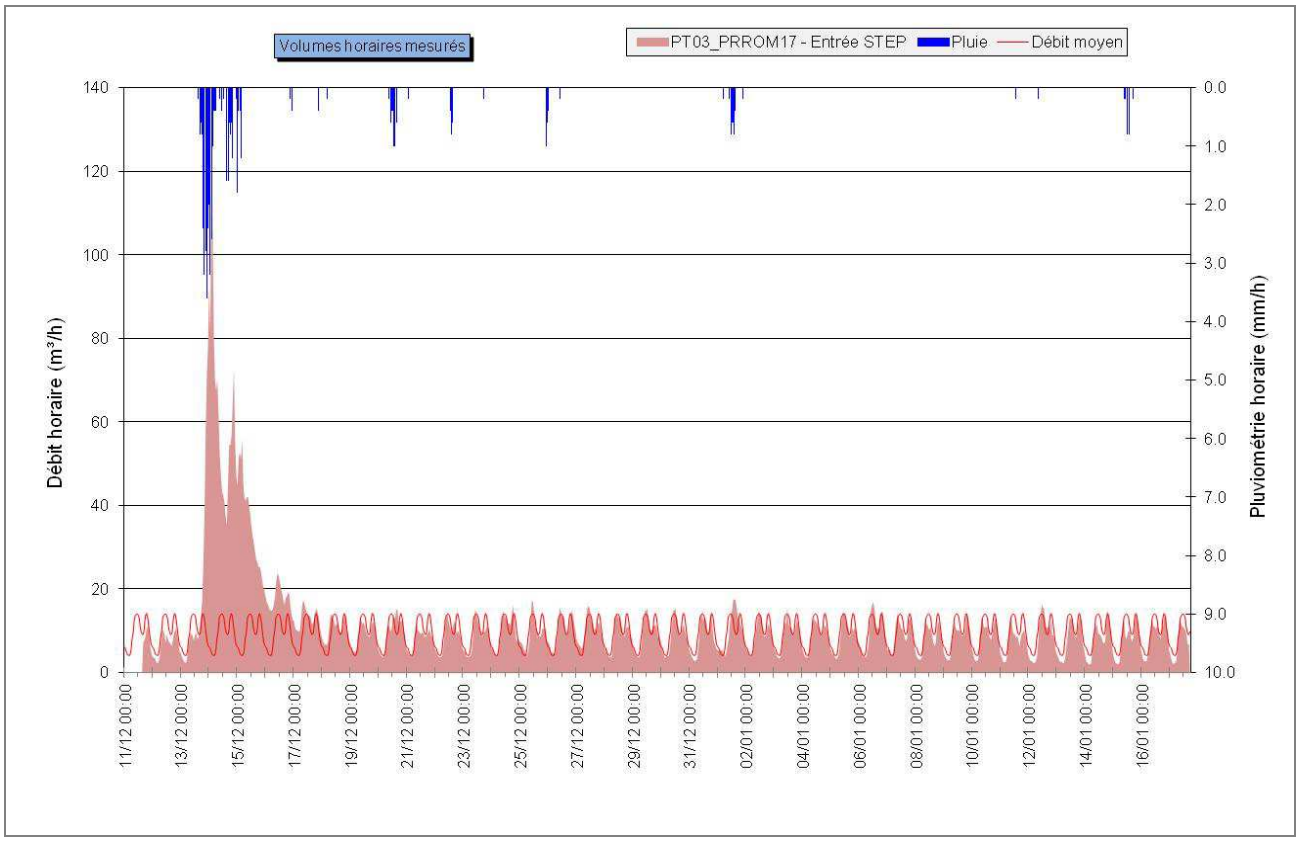
❑ ***Point de mesures PT01_RROM198 - Nord Village***




L'analyse du graphique met en évidence les points suivants :

- Une courbe caractéristique d'effluents de type domestique avec 2 pics journaliers importants, le matin et le soir ;
- Des variations de débit relativement constantes d'un jour à l'autre ;
- Un débit de fond faible, témoin d'une part d'eaux claires parasites permanentes dans les réseaux peu importante ;
- Des apports importants pour la pluie de période de retour 2 mois, avec un ressuyage de plus de 2 jours, traduisant des intrusions indirectes d'eaux parasites. Le réseau a également faiblement réagi pour les pluies n°2 et 3, de beaucoup plus faibles intensités (périodes de retour de 1 semaine).

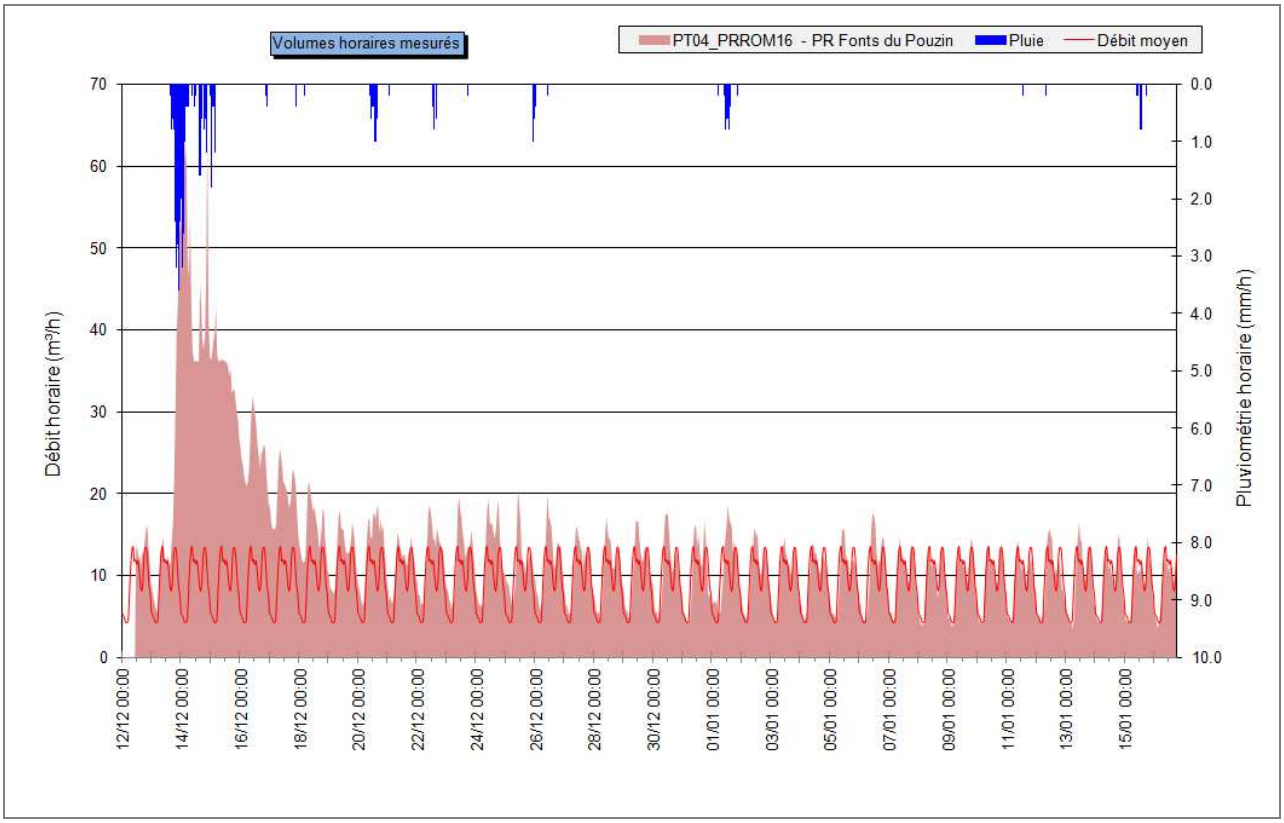
### ❑ *Point de mesures PT03_PRROM17 - PR Entrée STEP*




L'analyse du graphique met en évidence les points suivants :

- Une courbe caractéristique d'effluents de type domestique avec 2 pics journaliers importants, le matin et le soir ;
- Des variations de débit constantes d'un jour à l'autre ;
- Un débit de fond non négligeable, témoin d'une part d'eaux claires parasites permanentes dans les réseaux pouvant être importante ;
- Des apports importants pour la pluie de période de retour 2 mois, avec un léger ressuyage, traduisant des intrusions indirectes d'eaux parasites. Le réseau n'a quasiment pas réagi pour les autres événements pluvieux, de beaucoup plus faibles intensités (périodes de retour de 1 semaine).

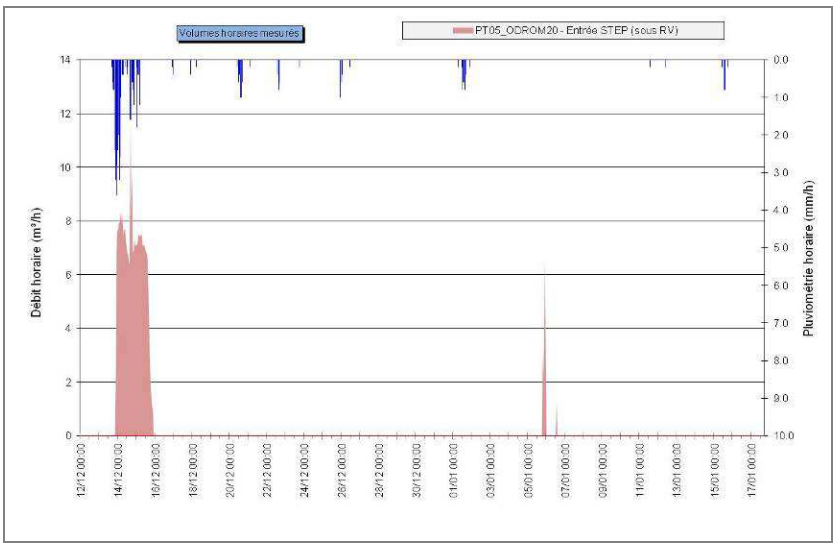
- ***Point de mesures PT04_PRROM16 - PR Fonts du Pouzin***




L'analyse du graphique met en évidence les points suivants :

- Une courbe caractéristique d'effluents de type domestique avec 2 pics journaliers importants, le matin et le soir ;
- Des variations de débit constantes d'un jour à l'autre ;
- Un débit de fond non négligeable, témoin d'une part d'eaux claires parasites permanentes dans les réseaux pouvant être importante ;
- Des apports importants pour la pluie de période de retour 2 mois, avec un ressuyage de plus de 4 jours, traduisant des intrusions indirectes d'eaux parasites. Le réseau a également faiblement réagi pour les pluies n°2 et 3, de beaucoup plus faibles intensités (périodes de retour de 1 semaine).

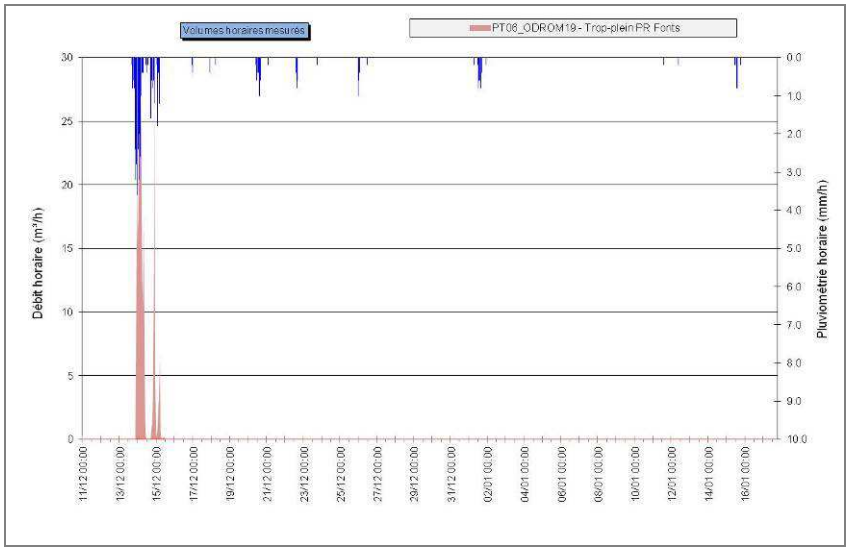
### ❑ *Point de mesures PT05_ODROM120 - DO Entrée STEP*




L'analyse du graphique met en évidence les points suivants :

- Un fonctionnement important du déversoir d'orage (pendant quasiment 2 jours) lors de la pluie de période de retour 2 mois, ce qui a permis de protéger la station d'épuration ;
- Pas de délestage lors des autres pluies ni par temps sec, hormis le 06/01/2013 où le déversoir a fonctionné de façon inexpliquée (pas de pluie), éventuellement en raison de problèmes d'écoulement ou de dysfonctionnements du poste de refoulement, à l'aval.

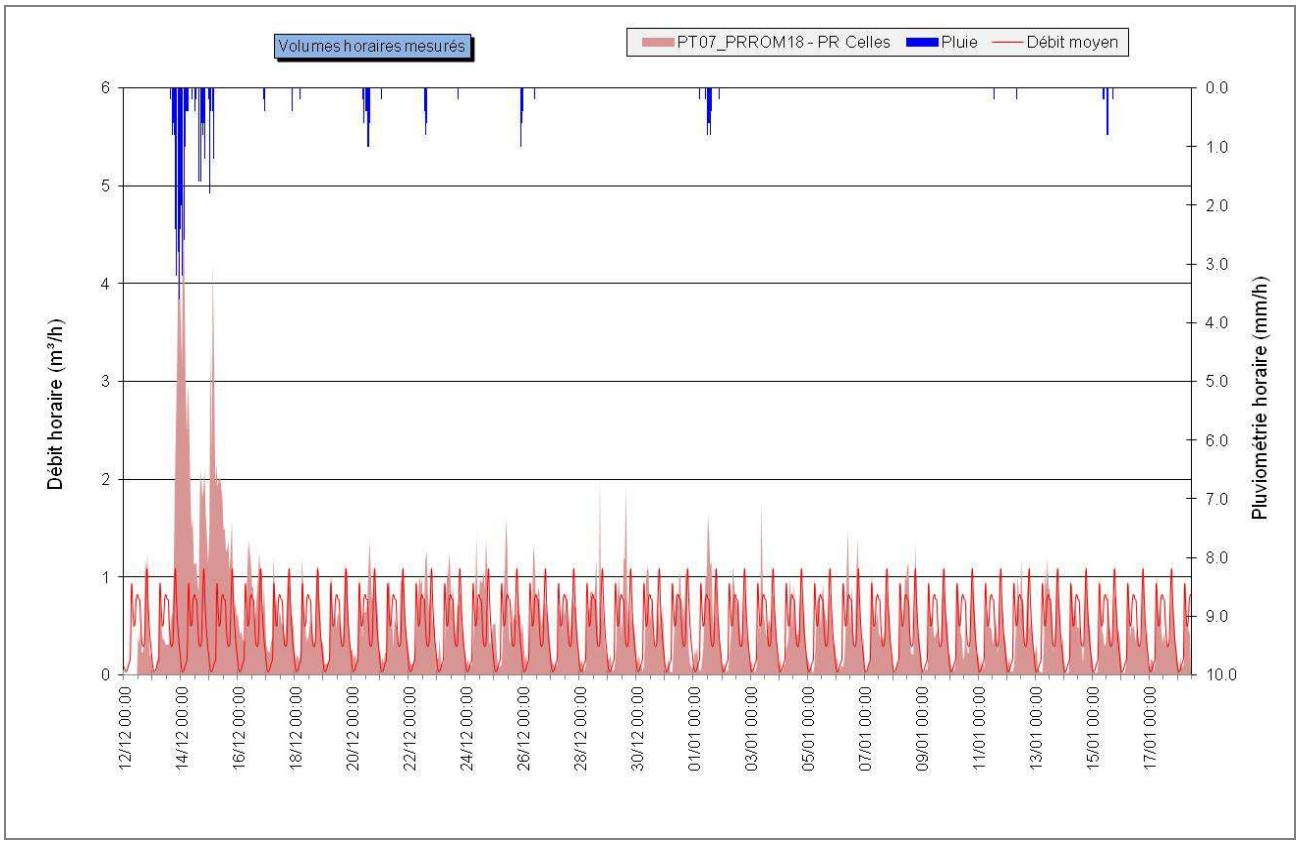
### ❑ *Point de mesures PT06_ODROM19 - Trop-plein PR Fonts*




L'analyse du graphique met en évidence les points suivants :

- Un fonctionnement du déversoir d'orage lors de la pluie de période de retour 2 mois, ce qui a permis de protéger la station d'épuration ;
- Pas de délestage lors des autres pluies ni par temps sec.

### ❑ *Point de mesures PT07_PRROM18 - PR Celles*




L'analyse du graphique met en évidence les points suivants :

- Une courbe caractéristique d'effluents de type domestique avec 3 pics journaliers importants, le matin, le midi et le soir ;
- Des variations de débit constantes d'un jour à l'autre ;
- Un débit de fond négligeable, témoin d'une faible part d'eaux claires parasites permanentes dans les réseaux ;
- Des apports lors de chaque évènement pluvieux, mais plutôt faibles et sans ressuyage.

### ❑ *Point de mesures PT08_ODROM21 - Trop-plein PR Celles*

Trop-plein n'a pas fonctionné lors de la campagne de mesure, même pour l'événement pluvieux de période de retour 2 mois.

## D.IV.3.2 Charges hydrauliques de temps sec

### *D.IV.3.2.1 Débits moyens*

Les charges hydrauliques de temps sec sont déterminées en réalisant une analyse sur deux jours de temps sec consécutifs, des débits horaires, représentatif sur la durée de la campagne ; ici le 7 et le 8/01/2013. Il en résulte les données suivantes :

| Point de mesure | Débit journalier de temps sec attendu | Débit journalier de temps sec | Débit horaire moyen max | Débit horaire moyen min |
|---|---|---|---|---|
| **PT01_RROM198**<br>Nord Village | - | 28.3 m³/j | 2.1 m³/h | 0.4 m³/h |
| **PT02_PRROM237**<br>Arrivée St Julien | 89 m³/j<br>(1 150 EH) | 207 m³/j | 13 m³/h | 3.8 m³/h |
| **PT04_PRROM16**<br>PR Fonts du Pouzin | 179 m³/j | 224.7 m³/j | 13.6 m³/h | 4.3 m³/h |
| **PT03_PRROM17**<br>PR Entrée STEP | 179 m³/j | 227.5 m³/j | 14.0 m³/h | 4.3 m³/h |
| **PT07_PRROM18**<br>PR Celles | 5 m³/j | 11.4 m³/j | 1.1 m³/h | < 0.1 m³/h |

*Tableau n°30 : Résultats de la campagne de mesure de débits*

Le débit mesuré à l'exutoire du réseau de Rompon (PT03_PRROM17) correspond à 228 m³/j, soit 30 % de plus que le débit attendu - débit estimé en phase 1 à 179 m³/j, en prenant en compte la consommation d'eau potable sur les communes de Flaviac, Saint-Julien-en-Saint-Alban et Rompon et un taux de restitution de 70 %.

A noter que la station d'épuration de Rompon a une charge nominale de temps sec de 420 m³/j.

### *D.IV.3.2.2 Evaluation des incertitudes*

Ces mesures restent soumises à une incertitude importante. Les points de mesure installés en regard ne peuvent répondre en tout point aux recommandations de la norme NF-X-10-311 relative aux mesures de débit dans les canaux découverts au moyen de déversoirs à mince paroi.

L'évaluation de l'incertitude est réalisée de la manière suivante :

- Incertitude de la sonde : 0.2% pleine échelle, soit 1 mm, soit 1 %,
- Incertitude d'étalonnage: 10 %,
- Incertitude de la lame (angle, positionnement du seuil) : 3 %,
- Incertitude lié à la formule de calcul : 1.3 %.

**On aboutit par conséquent à une incertitude voisine de 15 %,** valeur couramment admise en métrologie urbaine (entre 15 et 20 %).

## D.IV.3.3 Quantification des eaux claires parasites permanentes

### *D.IV.3.3.1 Objectifs et méthodologie*

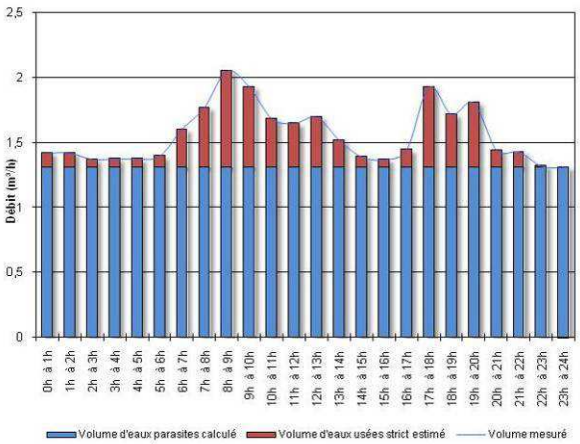
Les eaux claires parasites permanentes englobent les différentes sources d'intrusion d'eaux dans le réseau d'assainissement par temps sec. Elles peuvent être :

- D'origine naturelle : Captage de sources, drainage de nappes, fossés, inondations de réseaux ou de postes de refoulement, etc.
- D'origine artificielle : Fontaines, drainage de terrains ou de bâtiments, eaux de refroidissement, rejet de pompe à chaleur, de climatisation, chasses d'eau de réseaux, trop-plein de réservoir, vide cave, etc.

Ces eaux sont présentées comme permanentes, en opposition aux eaux parasites d'origine pluviale, directement tributaires des conditions météorologiques. Elles restent néanmoins généralement soumises à des variations saisonnières du fait de la fluctuation du niveau des nappes et de l'état de saturation des sols en eau.

Les graphiques ci-dessous illustrent cette approche :

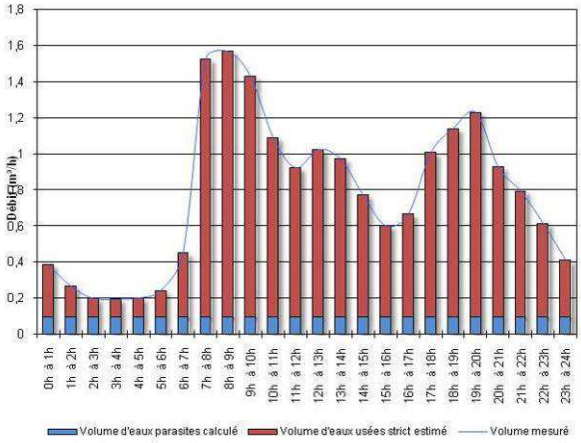
- Point de mesure où les eaux parasites sont importantes




Le débit de fond est marqué et constant. Le minimum nocturne est important.

Les variations de débit, par temps sec, sont limitées

- Point de mesure où les eaux parasites sont peu importantes




Le débit minimum nocturne est faible.

Les variations de débit sont directement fonction des rejets domestiques, ou industriels.

Les eaux parasites entraînent une surcharge des réseaux d'assainissement et de la station d'épuration, génèrent des coûts de fonctionnement et de renouvellement supplémentaires, nuisent au bon fonctionnement de la station d'épuration et constituent par conséquent une source de dégradation du milieu naturel.

La quantification des eaux claires parasites permanentes peut être appréhendée selon plusieurs méthodes.

- Méthode 1 : Etude des minima nocturnes

Cette approche consiste à rechercher le débit horaire minimum, survenant en période nocturne, sur une période de 3 h.

On applique alors un coefficient de correction qui considère une part d'eaux usées dans le volume minimum mesuré, correspondant aux quelques rejets existants en période nocturne (eaux résiduaires, machines à laver, etc.).

On évalue ainsi un débit horaire d'eaux claires parasites permanentes.

- Méthode 2 : Etude des volumes théoriques et mesurés

Cette approche repose sur l'analyse des débits théoriquement attendus, d'après le nombre d'habitants raccordés sur le bassin de collecte considéré et l'étude du rôle de l'eau, notamment dans le cas de rejets non domestiques.

Ce volume attendu est comparé au volume mesuré, à partir desquels on déduit par différence le volume excédentaire engendré par les eaux claires parasites permanentes.

- Méthode 3 : Etude de la dilution des effluents

Cette approche est basée sur la comparaison entre les concentrations théoriques et les concentrations mesurées des substances polluantes.

Les concentrations théoriques sont issues des données bibliographiques actuelles (Guide de l'Assainissement – Le Moniteur, la ville et son assainissement – CERTU, Mémento technique de l'eau – Degrémont), recoupées par les mesures réalisées par nos services depuis une dizaine d'années.

Les concentrations de terrain sont mesurées sur des échantillons représentatifs du débit écoulés, échantillons qui traduisent par conséquent la qualité des eaux véhiculées par le réseau d'assainissement.

**Suivant la configuration du bassin de collecte (nombre et type de raccordés, superficie et linéaire du bassin, etc.), et la qualité des informations collectées (rôles d'eau et d'assainissement), ces méthodes sont considérées globalement (moyenne des résultats) ou singulièrement.**

### *D.IV.3.3.2 Résultats de l'analyse : Volume d'eaux claires parasites permanente*

Les résultats de cette analyse sont présentés dans les fiches « Temps sec » en Annexe 2. Une synthèse est proposée ci-dessous :

| Point de mesure | Débit journalier de temps sec | Part d'eaux claires parasites permanentes | Volume d'eaux claires parasites permanentes | Méthode(s) employée(s) |
|---|---|---|---|---|
| **PT01_RROM198** Nord Village | 28.3 m³/j | 24 % | 6.8 m³/j | N°1-3 |
| **PT02_PRROM237** Arrivée St Julien | 207.4 m³/j | 36 % | 75.3 m³/j | N°1-2 |
| **PT04_PRROM16** PR Fonts du Pouzin | 224.7 m³/j | 30 % | 67.1 m³/j | N°1-2 |
| **PT03_PRROM17** PR Entrée STEP | 227.5 m³/j | 30 % | 68.1 m³/j | N°1-2 |
| **PT07_PRROM18** PR Celles | 11.4 m³/j | 10 % | 1.1 m³/j | N°1 |

*Tableau n°31 : Débits d'eaux claires parasites de temps sec*

En tenant compte de l'apport d'effluents par la commune de Saint-Julien-en-Saint-Alban (PT02_RROM237 - Arrivée Saint-Julien égale à 207.4 m³/j), les débits (de temps sec et d'eaux claires parasites permanentes) strictement relatifs à la commune de Rompon sont relativement faibles.

Les quartiers nord des Fonts du Pouzin apportent ≈ 7 m³/j d'ECP, soit moins de 10% du volume totale d'ECPp. Sur le réseau de Celles les bains, la part d'eau parasite est très faible, considéré comme étant négligeable au vu des volumes journaliers engendrés.

**Les résultats montrent ainsi des taux d'eaux claires parasites permanentes non négligeables. Elles semblent cependant provenir principalement des deux autres communes du système d'assainissement (Flaviac et Saint-Julien).**

*Remarque :*

*La quantification des eaux claires parasites permanentes résulte d'une approche théorique tributaire des charges hydrauliques mesurées.*

## D.IV.4 Sectorisation des intrusions d'eaux claires parasites : Sectorisations nocturnes

➢ *Annexe n° 7 : Carte de synthèse des sectorisations nocturnes*

### D.IV.4.1 Objectif et méthodologie

La localisation des eaux claires parasites permanentes consiste à visiter le réseau d'assainissement en période nocturne et à sectoriser l'origine des intrusions, qu'elles soient ponctuelles ou diffuses.

La méthodologie est la suivante :

- Mesure de débit à l'exutoire du réseau à minuit,
- Remontée des réseaux et mesure à chaque nœud,
- Lorsqu'une variation de débit est constatée, mesure au niveau des regards intermédiaires afin de sectoriser au maximum l'origine de l'intrusion ou de la perte, l'objectif étant de localiser le défaut entre deux regards,
- Inspection de l'ensemble des réseaux qui véhiculent un débit non nul,
- Bouclage de la nuit en effectuant une nouvelle mesure à l'exutoire et valider ainsi le débit nocturne, essentiellement composé d'eaux claires parasites,
- Les débits mesurés lors de la nuit sont en partie recalés sur les résultats de la campagne de mesures.

Les tronçons identifiés comme sensibles aux intrusions d'eaux claires parasites permanentes sont ensuite hiérarchisés selon une densité d'infiltration par kilomètre :

| **Densité d'infiltration** ($m^3$/h.km) | **Sensibilité** |
|---|---|
| **> 5 $m^3$/h.km** | Réseaux très sensibles aux intrusions |
| **2 <densité < 5 $m^3$/h.km** | Réseau moyennement sensibles aux intrusions |
| **< 2 $m^3$/h.km** | Réseau peu sensible aux intrusions |

*Tableau n°32 : Classement de vulnérabilité aux intrusions d'eaux claires parasites*

### D.IV.4.2 Déroulement des investigations

Les inspections nocturnes ont été réalisées le 19 mars 2013, dans un contexte de nappe haute, c'est à dire plus favorable à la sectorisation des eaux claires parasites permanentes. Le débit minimal nocturne mesuré à la STEP cette nuit-là s'élevait à 5,8 l/s, pour 5,0 l/s à l'arrivée de Saint Julien en Saint Alban.

Les sectorisations nocturnes mettent en évidence les tronçons les plus sensibles, qui sont alors proposés en priorité pour la réalisation de passages caméra.

### D.IV.4.3 Résultats des recherches nocturnes

Les investigations mettent en évidence une sensibilité accrue des quartiers nord du village des Fonts du Pouzin.

Trois secteurs ont pu être sectorisés :

| | Point de mesure concerné | Augmentation de débit observée | Linéaire concerné (m) | Indice d'intrusion d'ECP ($m^3$/h/km) |
|---|---|---|---|---|
| Villeneuve (M. Verdot) | PT01-RROM198 Nord village | + 0,2 l/s (0,72 m³/h) | Branchement particulier | - |
| La Gire | PT01-RROM198 Nord village | + 0,15 l/s (0,54 m³/h) | 160 m (RV159 – RV165) | **3,4 m³/h/km** |
| La Gire D265 | PT01-RROM198 Nord village | + 0,07 l/s (0,25 m³/h) | 90 m (RV158 – RV195) | **2,8 m³/h/km** |

*Tableau n°33 : Tronçons vulnérables aux ECP permanentes*

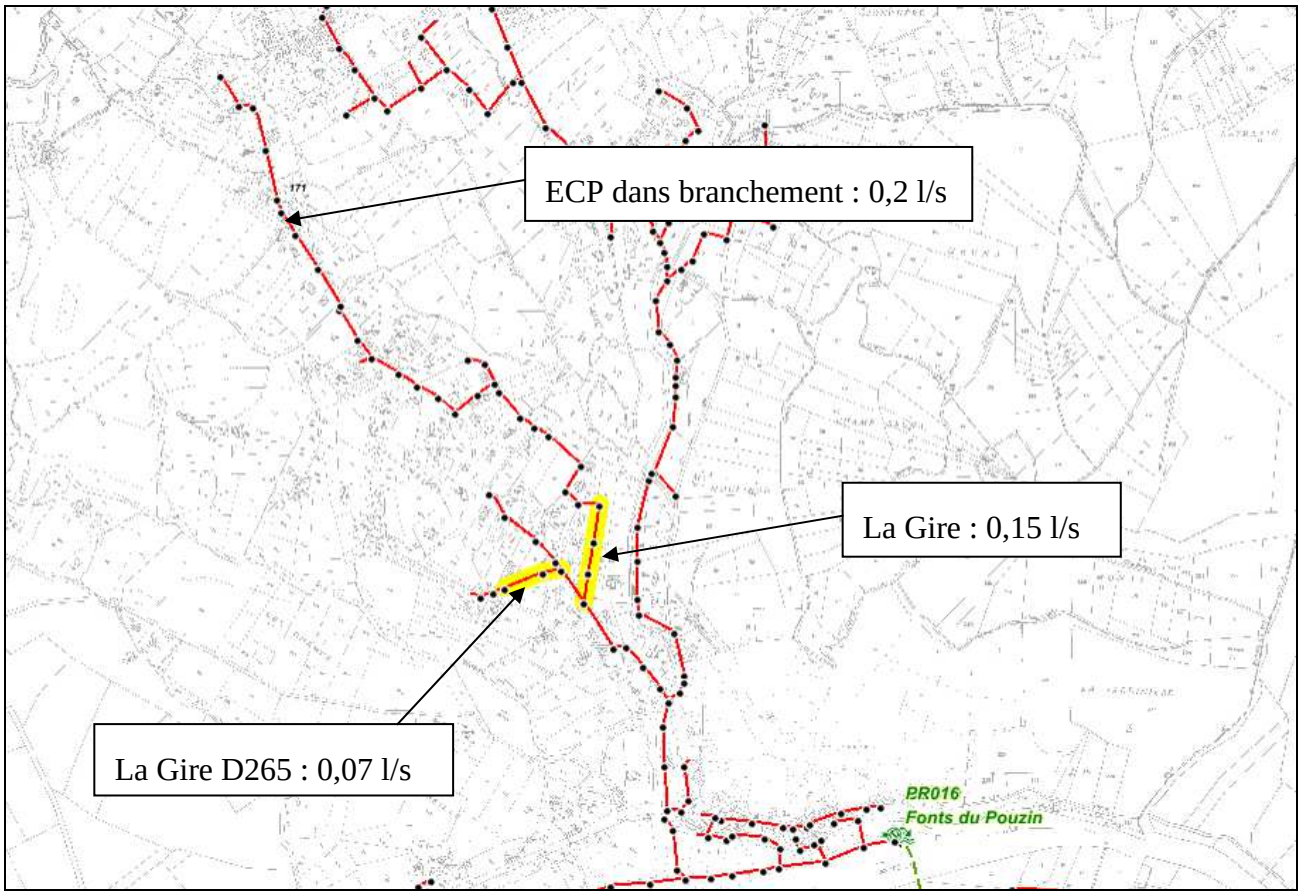



*Illustration n°5: Localisation des secteurs sensibles aux intrusions d'ECP*

Le branchement particulier apportant 0,2 l/s doit faire l'objet d'une préoccupation rapide au vu du débit intrusif et du faible linéaire concerné. Ces travaux d'étanchéification sont à la charge du particulier.

### D.IV.5 Localisation précise des intrusions : Inspections Caméra

Au cours de la présente étude, des investigations télévisuelles sont prévues dans une démarche de description de l'état général de certains secteurs, en vue de l'établissement d'un programme de gestion patrimoniale des réseaux (c.f. chapitre E. Gestion patrimoniale - page 78).

Les portions de réseaux ciblés comme étant sensibles aux intrusions d'ECP permanentes seront inclus au programme d'investigations télévisuelles. **Dans la continuité de la démarche, ces tronçons seront prioritaires au programme de travaux de renouvellement des conduites, si les défauts suspectés sont avérés.**

## D.V FONCTIONNEMENT DES RESEAUX PAR TEMPS DE PLUIE

### D.V.1 Objectifs et méthodologie

Le contexte météorologique a permis d'enregistrer plusieurs événements pluviométriques significatifs durant la campagne de mesure.

Une analyse fine des conditions d'écoulement pendant et après chaque événement pluviométrique permet de :

- Cerner le fonctionnement du système d'assainissement vis-à-vis des eaux pluviales,
- Quantifier les volumes supplémentaires générés lors d'une pluie,
- Définir les surfaces actives raccordées.

Le graphique ci-dessous illustre l'approche qui est menée pour interpréter l'évolution des débits par temps de pluie :

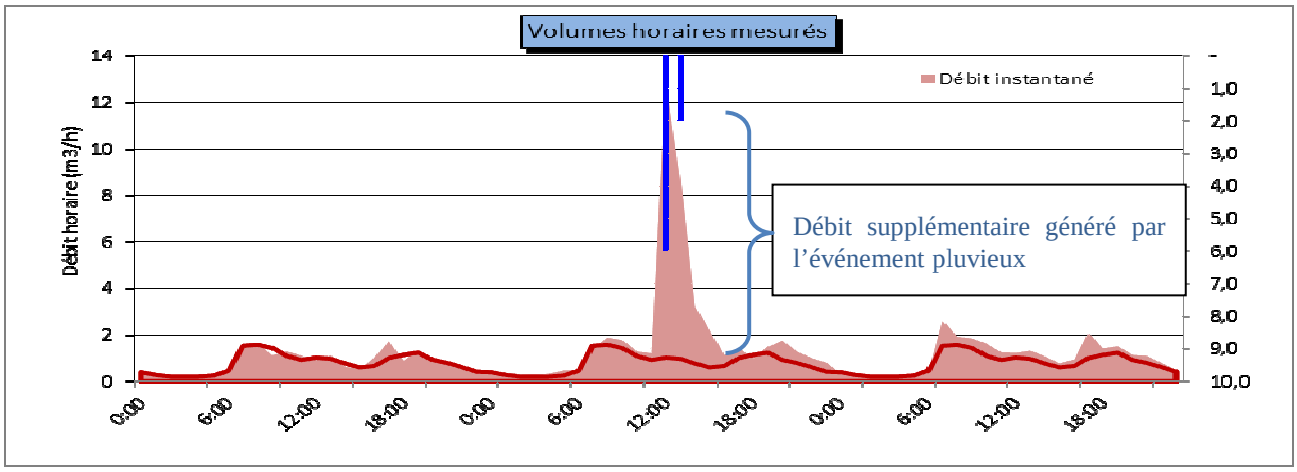



*Illustration n°6: Graphique type de l'évolution de débit par temps de pluie*

Le débit supplémentaire généré lors d'un événement pluvieux est comparé avec le débit moyen observé par temps sec sur la même période.

On en déduit ainsi le volume intrusif consécutif au ruissellement, à partir duquel, connaissant la pluviométrie locale instantanée, il est possible de déterminer la surface active correspondante.

## D.V.2 Résultats de la campagne de mesures

Les événements pluviométriques significatifs ont été considérés et analysés. Les surfaces actives ont été évaluées en moyen d'une corrélation entre le débit intrusif et la pluviométrie survenue les premières heures de chaque événement significatif.

La corrélation réalisée est variable selon les points et la configuration de chaque site (type de réseau, présence de déversoir en amont, etc.). Afin d'affiner au maximum le calcul des surfaces actives, deux pluviomètres différents ont été utilisés :

- Calcul sur Rompon : pluviomètre du Pouzin (au niveau de la gare),
- Calcul sur St Julien et Flaviac : pluviomètre de Flaviac (installé à la STEP de Léouze).

L'analyse réalisée est présentée de façon détaillée dans les fiches « Temps de pluie » en Annexe 3 pour l'ensemble des points de mesures. Un tableau de synthèse est proposé ci-après :

| Point de mesure | Evaluation des surfaces actives | Linéaire de réseaux par bassin de collecte | ratio d'intrusion |
|---|---|---|---|
| **PT01_RROM198**<br>Nord Village | ~ 2 300 m² | ~ 5 400 ml | 0.4 m²/ml |
| **PT02_PRROM237**<br>Arrivée Saint Julien | ~ 14 400 m² | ~ 21 500 ml | 0.7 m²/ml |
| **PT04_PRROM16**<br>PR Fonts du Pouzin | ~ 10 700 m² | ~ 29 700 ml | 0.4 m²/ml |
| **PT03_PRROM17**<br>PR Entrée STEP | ~ 14 800 m² | ~ 30 300 ml | 0.5 m²/ml |
| **PT07_PRROM18**<br>PR Celles | ~ 900 m² | ~ 2 500 ml | 0.4 m²/ml |

*Tableau n°34 : Débits d'eaux claires parasites de temps de pluie et surfaces actives*

Les mesures font apparaître une réaction immédiate des réseaux d'assainissement lors des évènements pluvieux. Des intrusions directes d'ECP pluviales sont donc présentes sur les réseaux, notamment sur la branche Nord.
Un phénomène de ressuyage important est également observé sur le système d'assainissement global, principalement sur l'arrivée de Saint Julien.

Les tests au fumigène et contrôles au colorant permettront de localiser précisément les erreurs de raccordement (grilles, gouttières, etc.) sur le territoire étudié.

**Au vu des surfaces actives calculées, les réseaux de Rompon sont relativement peu vulnérables aux intrusions d'ECP pluviales par rapport aux autres communes du système d'assainissement.**

❑ ***Analyse des déversoirs d'orages***

Les résultats des mesures au droit des trois déversoirs d'orage suivis sur la commune de Rompon sont synthétisés dans le tableau suivant :

| Evénement | | Durée (min) | Cumul (mm) | Période retour | PT06_ODROM19 Trop-plein PR Fonts | PT05_ODROM120 DO Entrée STEP | PT08_ODROM21 Trop-plein PR Celles |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Début | Fin | | | | | | |
| 13/12/2012 16:48 | 14/12/2012 19:36 | 1 608 | 38.0 | **Environ 2 mois** | 272 m³<br>31 h (1.3 jours) | 326 m³<br>49 h (2 jours) | 0 m³ |
| 20/12/2012 11:00 | 20/12/2012 16:48 | 348 | 4.2 | **Environ 1 semaine** | 0 m³ | 0 m³ | 0 m³ |
| 01/01/2013 11:36 | 01/01/2013 16:42 | 306 | 3.4 | **Environ 1 semaine** | 0 m³ | 0 m³ | 0 m³ |

*Tableau n°35 : Résultats des mesures sur les déversoirs d'orage*

**Aucun déversement par temps sec n'est observé sur les ouvrages de Rompon.**

Les déversoirs d'orage du PR Fonts du Pouzin et de la STEP entrent en fonctionnement pour une pluie d'occurrence supérieure à 2 mois (soit plus de 6 fois par an). Les volumes déversés sont alors conséquents.

**Il est nécessaire d'agir sur les intrusions d'eaux claires parasites pluviales.**

## D.V.3 Localisation précise des anomalies : tests au fumigène

➢ *Annexe n°6 : Carte de synthèse des tests au fumigène*

### D.V.3.1 Objectifs et méthodologie

Les investigations réalisées ont consisté à injecter un fumigène dans les réseaux d'assainissement séparatif d'eaux usées et à rechercher les points de sortie de la fumée, témoins de connexion de l'élément au réseau. L'objectif principal reste la mise en exergue des apports d'eaux pluviales raccordés au réseau séparatif d'eaux usées.

Le fumigène est produit au moyen de paraffine alimentaire vaporisée, permettant de générer une fumée à faible température et bien évidemment non toxique.

Une fois l'élément mis en évidence, un contrôle au colorant est réalisé afin de confirmer le raccordement hydraulique au réseau d'assainissement des eaux usées.

Les photographies page suivante présentent le mode opératoire pour la réalisation des tests au fumigène.

**1 - Injection de fumée dans le réseau d'eaux usées**

**2 - Identification de tous les organes laissant s'échapper la fumée**

**3 - Validation de la connexion hydraulique à l'aide de colorant**

### D.V.3.2 Résultats des tests au fumigène

Les tests au fumigène ont été réalisés, courant **Juillet 2013**. **L'ensemble des linéaires des réseaux de Rompon Village a été testé.**

Les réseaux d'assainissement de Celles, beaucoup plus récents et peu réactifs, n'ont pas nécessité de tests.

Chaque anomalie ciblée sur le terrain fait l'objet d'une fiche descriptive détaillée avec plan de localisation. Les fiches sont présentées en annexe n°5.

Le plan de synthèse des anomalies fumées localise les défauts sur carte cadastrale.

**Au terme des investigations, quatre anomalies ont été identifiées.**

Les problèmes répertoriés concernent des défauts d'étanchéité, dont l'un représente un regard privé non étanche en aval d'une zone de ruissellement (surface collectée pouvant être importante par temps de pluie)- (c.f. photo ci-contre).

La seconde anomalie notoire concerne les regards de la montée de la Cure vers le hameau de Creyssac (c.f. illustration ci-dessous).

Tous les regards de visites présentent des ouvertures au niveau de la clavette.

Ces regards, situés sur la trajectoire des ruissellements pluviaux, sont susceptibles d'avaler des eaux pluviales.

L'illustration suivante localise les principaux défauts détectés aux tests à la fumée :

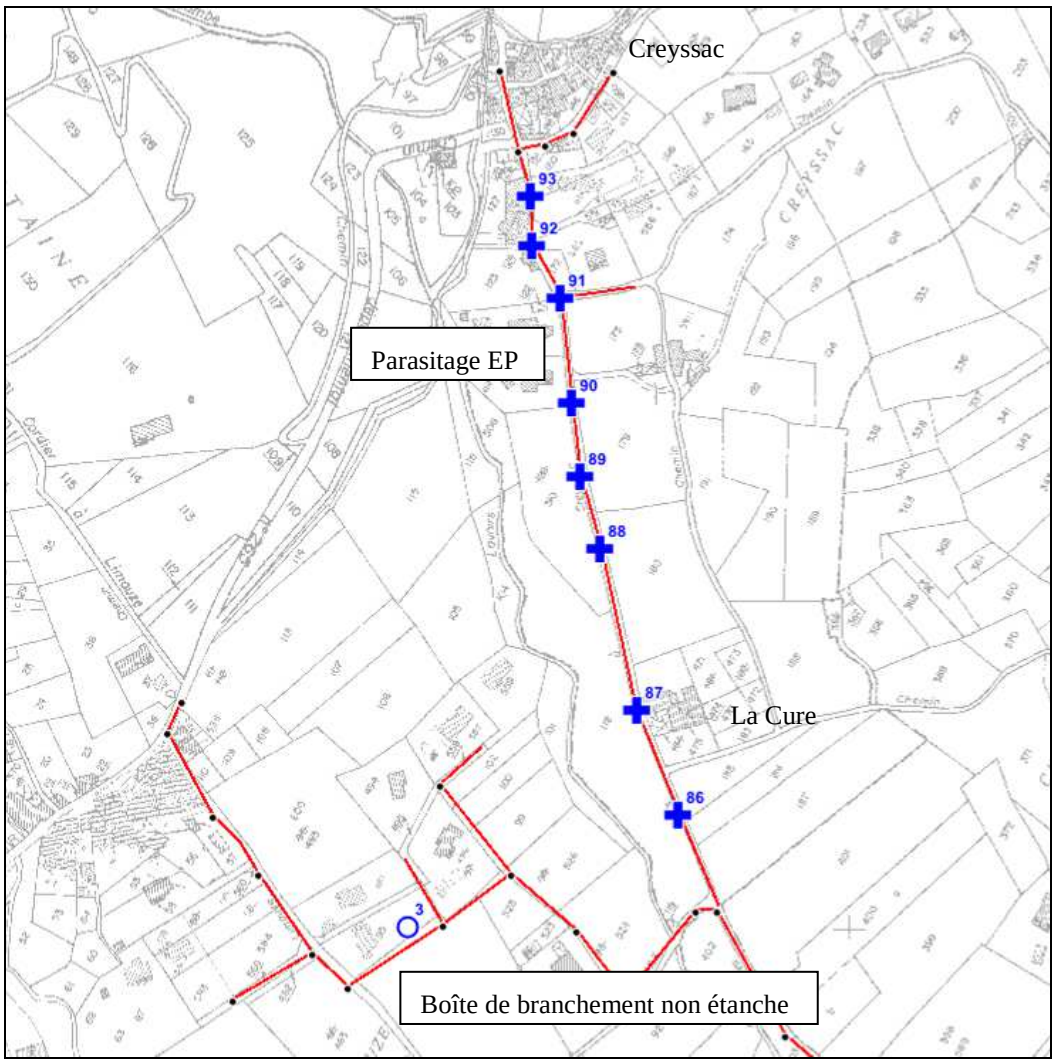



*Illustration n°7: Localisation des anomalies aux tests à la fumée*

**Au total, la surface active raccordée à l'assainissement ainsi mise en évidence par les investigations s'élève à plus de 3 000 m² lors des pluies importantes.**

# D.VI MESURE DE POLLUTIONS

## D.VI.1 Objectifs et méthodologie

Des mesures de pollution visant à qualifier les effluents de temps sec ont été réalisées au droit des points de mesure PT01_RROM198 (Nord Village) et PT03_PRROM17 (PR Entrée STEP).

Un bilan diurne/nocturne de temps sec a été réalisé à l'aide de préleveurs automatiques isothermes, prélevant toutes les 10 minutes. Un échantillon représentatif des débits écoulés a été reconstitué sur la base des prélèvements effectués.

Les échantillons reconstitués ont ensuite été transmis au laboratoire d'analyses EUROFINS. Pour caractériser le temps sec, les paramètres pH, MES, DCO, $DBO_5$, NTK, PT ont été étudiés.

## D.VI.2 Résultats des bilans 24h

Les rapports d'analyses et les tableaux (échantillon diurne, échantillon nocturne, échantillon moyen) sont fournis en Annexe n°4. Les tableaux suivants (bilan moyen) présentent une synthèse des résultats :

| **Présentation** | | **PT01_RROM198 - Nord Village - Moyen** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Durée des bilans : | 24 h | Période : | du 12/12 à 12h au 13/12 à 12h | | |
| Pop. Théorique : | - | Météo : | Temps sec | Débit total : | 56 m³/j |
| **Résultats d'analyse et calculs des flux** | | | | | |
| **Paramètres** | **Concentrations** | | **Flux** | | |
| | *Valeur* | *Unité* | *Valeur* | *Unité* | EH | Base |
| $DBO_5$ | 157.6 | mg/l | 8.8 | kg/j | 147 | 60 g/j/EH |
| DCO | 445.9 | mg/l | 24.9 | kg/j | 207 | 120 g/j/EH |
| MEST | 196.1 | mg/l | 10.9 | kg/j | 122 | 90 g/j/EH |
| Azote Kjeldahl | 103.4 | mg/l | 5.8 | kg/j | 385 | 15 g/j/EH |
| Phosphore total | 8.5 | mg/l | 0.5 | kg/j | 238 | 2 g/j/EH |
| Rapport DCO / $DBO_5$ | 2.83 | | | | | |

| **Présentation** | | **PT03_PRROM17 - Entrée STEP - Moyen** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Durée des bilans : | 24 h | Période : | du 11/12 à 12h au 12/12 à 12h | | |
| Pop. Théorique : | | Météo : | Temps sec | Débit total : | 165 m³/j |
| **Résultats d'analyse et calculs des flux** | | | | | |
| $DBO_5$ | 278.6 | mg/l | 45.9 | kg/j | 766 | 60 g/j/EH |
| DCO | 916.0 | mg/l | 151.1 | kg/j | 1259 | 120 g/j/EH |
| MEST | 454.0 | mg/l | 74.9 | kg/j | 832 | 90 g/j/EH |
| Azote Kjeldahl | 85.2 | mg/l | 14.1 | kg/j | 937 | 15 g/j/EH |
| Phosphore total | 10.6 | mg/l | 1.8 | kg/j | 876 | 2 g/j/EH |
| Rapport DCO / $DBO_5$ | 3.29 | | | | | |

*Tableau n°36 : Résultats des mesures de pollution*

## D.VI.3 Conclusions

La charge globale apportée à la station d'épuration de Rompon par les communes de Flaviac, Saint-Julien et Rompon (point de mesure PT03_PRROM17 - Entrée STEP) correspond à 1 260 EH pour le paramètre DCO.

D'après le nombre d'abonnés assainissement égal à 983 sur le système d'assainissement (380 à Flaviac, 375 à Saint-Julien et 228 à Rompon), la charge théorique attendue à la STEP s'élève à près de 2 500 EH, en considérant les taux d'occupation respectifs suivants : 2,52 – 2,5 – 2,6 (Insee 2009).

La charge mesurée du 11 au 12 décembre 2012 est inférieure du double par rapport à la charge attendue.

Cet écart n'est pas aisément justifiable, d'autant plus que l'autosurveillance de la STEP renvoie des valeurs de charge proche de la théorie.

Le rapport DCO sur $DBO_5$ du point de mesure PT03_PRROM17 (Entrée STEP Rompon) est égal à 3,3.

Il révèle un faible degré de biodégradabilité des effluents.

Ce fait peut s'expliquer par la présence d'industriels sur le bassin de collecte (Flaviac : CUMA, Ecoval, etc… - Saint-Julien : Contifibre, Payen, etc.) qui pourraient rejeter des effluents spéciaux (non assimilables à des rejets domestiques).

Cette observation est basée sur un seul bilan. Il n'est pas représentatif du fonctionnement usuel des réseaux.

Néanmoins, plusieurs visites d'établissements sont prévues sur ces deux communes. Ces investigations permettront en premier lieu d'évaluer la nature des effluents rejetés, et en second lieux de proposer d'éventuelles pistes d'amélioration.

# E. GESTION PATRIMONIALE DES RESEAUX

# -

# INSPECTION CAMERA

# E.I PRÉAMBULE

## E.I.1 Objectifs et finalités

L'objectif des inspections télévisuelles des réseaux d'assainissement est double :

- Localiser avec précision les anomalies décelées lors des investigations antérieures (intrusions d'eaux claires, problèmes d'écoulement, etc…)
- Acquérir une connaissance précise de l'état structurel des réseaux de collecte des eaux usées.

Les inspections télévisuelles sont donc réalisées sur un linéaire considérable des réseaux d'assainissement, en priorisant les secteurs les plus anciens et les plus vulnérables (trafic routier important, zone humide, zone boisée, etc…).

La finalité d'une telle démarche se décompose en différents points interdépendants :

- Etablir une base de données solide et évolutive de l'état général des conduites ;
- Mettre à disposition un outil fiable et rapide de l'architecture du réseau (localisation des branchements borgnes, linéaires) avec un accès facile aux fichiers vidéos (accès SIG) ;
- Edifier un programme de travaux échelonné sur plusieurs années en priorisant les secteurs d'intervention selon l'urgence et/ou la corrélation avec d'autres travaux ;

## E.I.2 Secteurs inspectés

Sur la commune de Rompon, la partie basse du village a fait l'objet d'une inspection télévisuelle. Il s'agit effectivement des réseaux les plus anciens, pour la grande partie en fibrociment, donc potentiellement plus vulnérables aux casses et infiltrations d'eaux claires parasites.

Les réseaux du secteur nord ont été réalisés depuis 2007. Ils sont récents en PVC et ne présentent pas de sensibilité accrue aux infiltrations d'eaux claires.

**Linéaire inspecté : 2 550 ml – soit près de 25% du Linéaire total**

La carte page suivante illustre les secteurs inspectés par la caméra. (Linéaire inspecté sur carte)

## E.I.3 Contexte pluviométrique

Les inspections se sont déroulées dans un contexte de nappe basse, avec une pluviométrie faible, voire nulle.

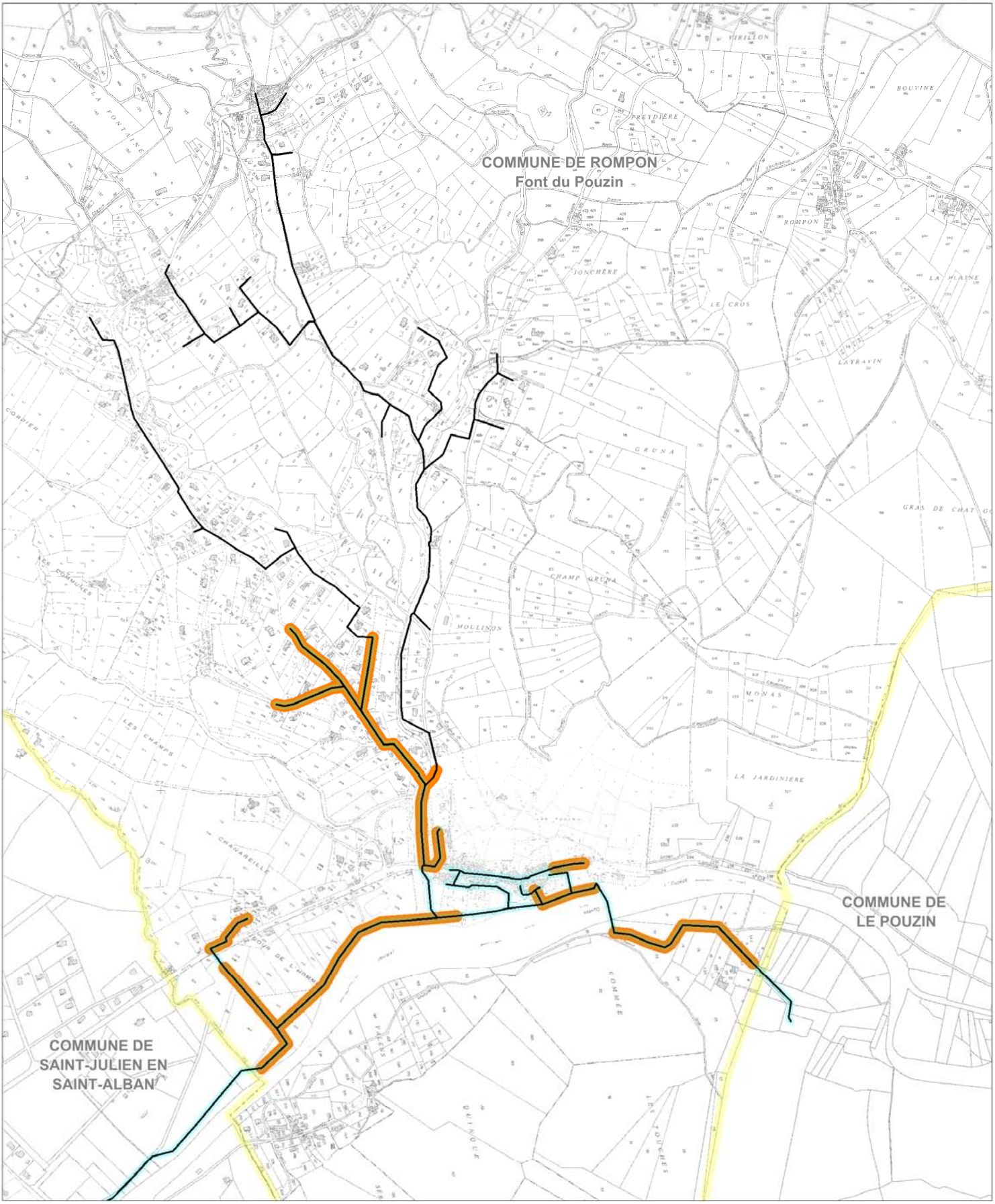
**Syndicat Ouvèze vive**

Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

## *Inspections télévisuelles - Réalisation à Rompon*



Source : fonds de carte IGN




LEGENDE

- Limite communale
- Tronçon
- Proposition ITV Mais accès impossible
- ITV Réalisée

N W E S

Echelle : 1 / 7 500

0 150 m

# E.II RÉSULTATS DES INSPECTIONS TÉLÉVISUELLES

## E.II.1 Résultats bruts

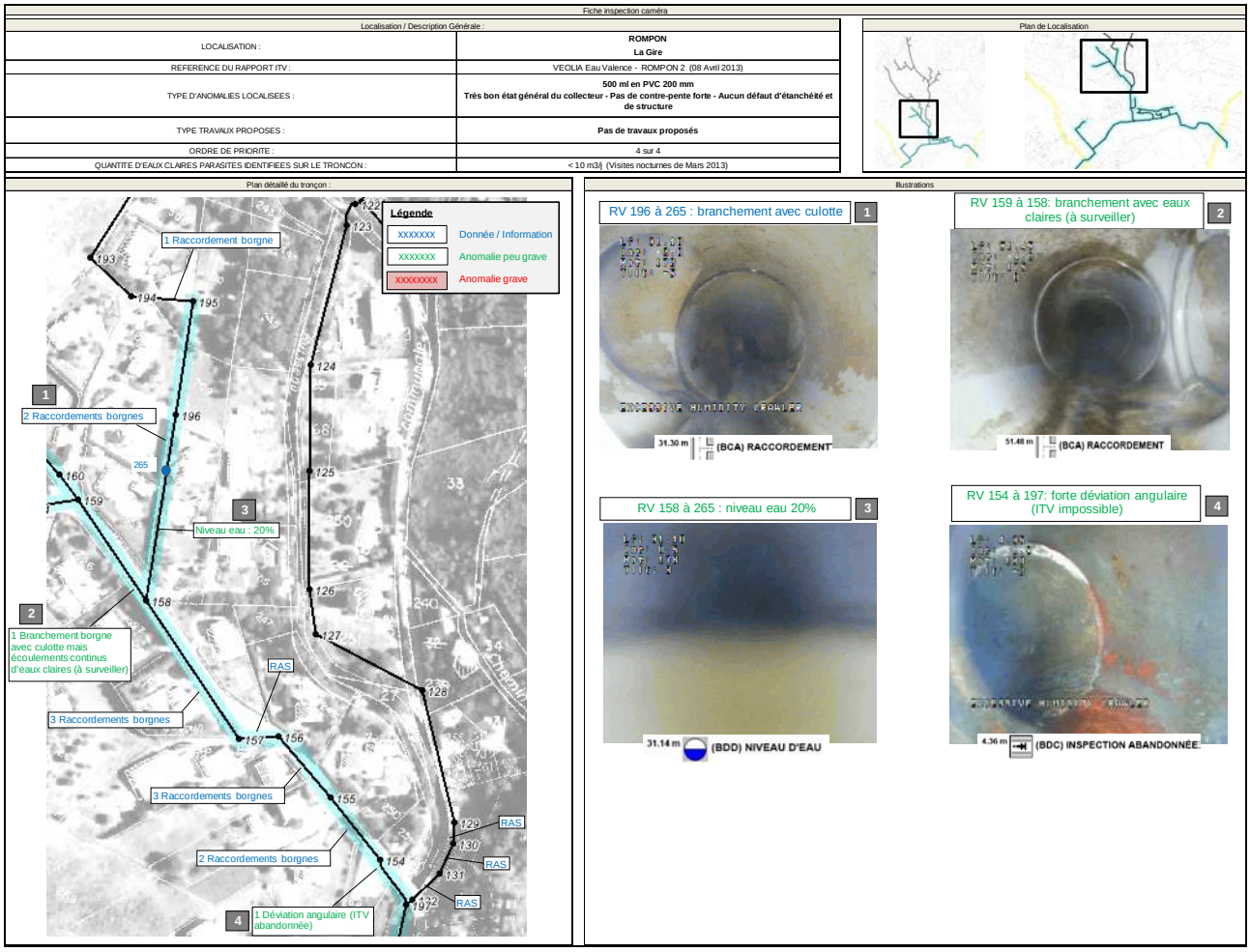
L'inspection vidéo des réseaux a été réalisée par VEOLIA Eau, après curage préalable par la société Laurent Volle Assainissement.

**Pour chaque secteur inspecté, un rapport détaillé d'inspection a été établi** : chaque anomalie observée est ainsi consignée par l'opérateur. Les défauts majeurs sont ainsi relevés et localisés précisément.

Une **Fiche de synthèse des inspections caméra** a été réalisée pour chaque secteur, de manière à obtenir une vision d'ensemble des résultats et de la caractérisation des principaux défauts (Cf exemple ci-dessous).

Un plan permet de localiser les principales anomalies et une photo illustre le défaut.

Ces fiches synthétiques sont consultables en annexe n°8.




De plus, **chaque tronçon inspecté (généralement entre 2 regards) a fait l'objet d'un fichier vidéo unique**, portant l'identifiant SIG du tronçon, et l'extension « .avi ».

Un lien hypertexte a également été développé sous SIG (Map Info), afin d'accéder très rapidement aux inspections vidéo des collecteurs.

## E.II.2 Traitement des données

Sur chaque tronçon inspecté, un encodage informatique des défauts est réalisé (encodage normé).

Une base de données informatique est ensuite générée.

Elle vient complétée la base de données des tronçons de réseaux.

Une analyse multicritère des anomalies relevées sur chaque tronçon (nature des défauts, gravité, densité sur le tronçon…) est ensuite opérée par le logiciel Octave® (développé et mis à disposition par Véolia Eau), pour faire ressortir 4 critères finaux notés de 1 à 4 (du moins grave au plus grave) :

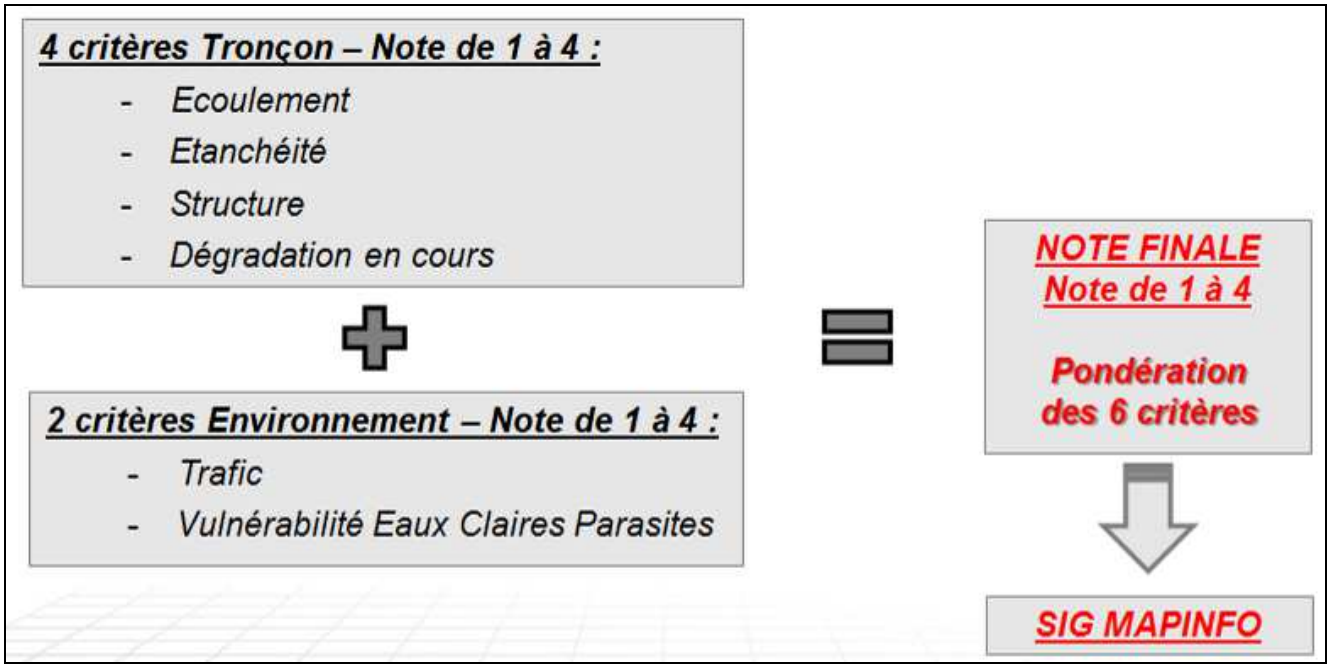
- écoulement ;
- étanchéité
- structure ;
- dégradation en cours.

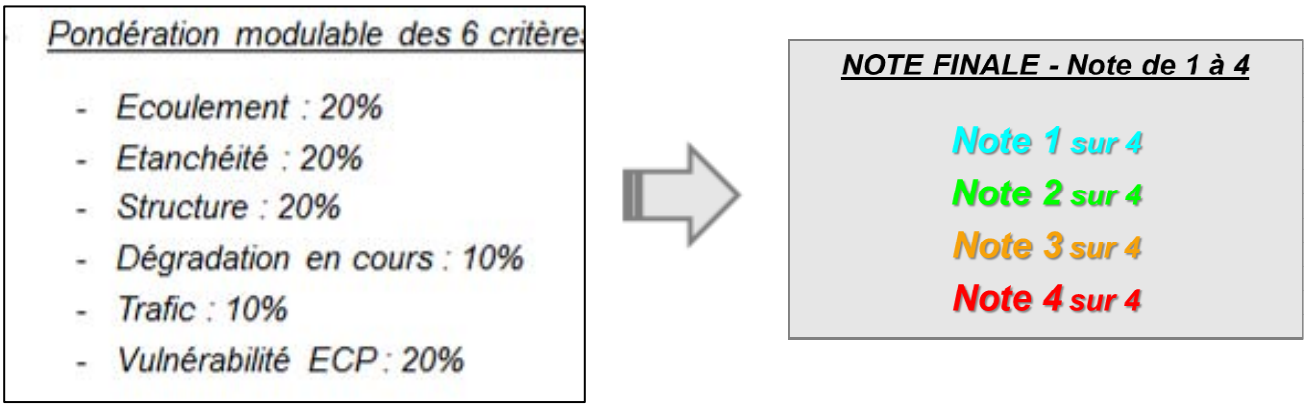
Par analyse géographique, 2 critères environnementaux supplémentaires sont ajoutés :

- Vulnérabilité aux intrusions d'ECP
  - 1 : vulnérabilité nulle : implantation en forte pente ou aérienne ;
  - 2 : vulnérabilité faible : implantation en zone plane, vallée, rupture de pente, etc… ;
  - 3 : vulnérabilité moyenne : implantation en bordure de cours d'eau ou zone humide ;
  - 4 : vulnérabilité forte : implantation en lit de cours d'eau.
- Intensité du trafic routier
  - 1 : impact nul : implantation en chemin peu emprunter, impasse, terrain privé ;
  - 2 : impact faible : implantation en chemin ou route communale ;
  - 3 : impact moyen : implantation en route départementale ;
  - 4 : impact fort : implantation en route nationale ou départementale à fort trafic.

Par pondération des 6 critères précédemment cités, une note ultime est attribuée à chaque tronçon (notes de 1 à 4, du moins grave au plus grave).

La pondération des critères est bien évidemment modulable en fonction des besoins de l'exploitant.




L'intérêt de la démarche réside :

- dans **l'accès libre aux vidéos et aux rapports d'inspection** via un logiciel d'information géographique (SIG),
- dans l'**affichage modulable des différents critères d'analyse**,
- dans **l'interaction possible avec d'autres critères d'aménagement et de gestion** (voirie, eau potable, urbanisme, etc…),
- dans l'**édition de cartes thématiques évolutives.**

# E.III L'OUTIL DE GESTION PATRIMONIALE

La note ultime pondérée est l'aboutissement du travail analytique croisé des défauts relevés à l'inspection télévisuelle et des critères environnementaux.

Elle résulte d'une pondération de chaque critère.

En première approche, la pondération modulable des 6 critères a été la suivante :

- Ecoulement : 20%;
- Etanchéité : 20%
- Structure : 20% ;
- dégradation en cours : 10%
- Vulnérabilité aux intrusions d'ECP : 10%
- intensité du trafic routier : 10%.

Nénamoins, en fonction de la finalité des travaux envisagés, la pondération des critères peut être modifiée, par exemple :

- Programme de curage : 100 % du critère « écoulement » ;
- Suppression des eaux claires parasites : 100% du critère « Etanchéité » ;
- Etc...

Cette notation ultime est un outil simple, rapide et efficace pour la gestion patrimoniale des réseaux.

Elle est en substance une aide précieuse à la prise de décision avec une vision globale du système.

La note ultime pondérée permet également de mieux planifier les programmes de renouvellement des infrastructures communales en optimisant les chantiers : réfection de voirie, renouvellement des réseaux d'eaux potable, etc…

La cartographie page suivante est la représentation graphique de la note ultime pondérée sur la commune de Rompon.

**Communauté de communes Privas, Rhône e Vallées**

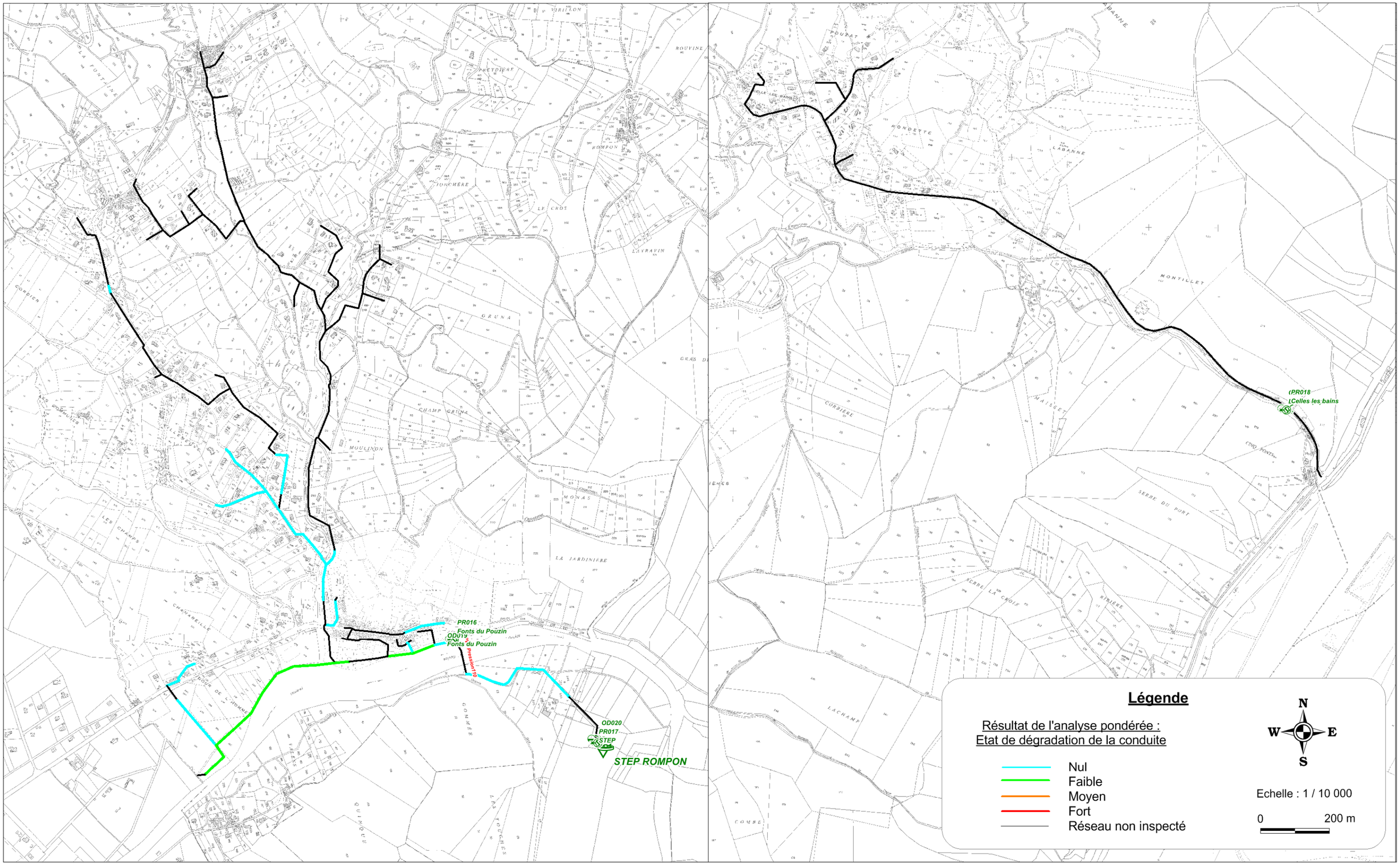
Diagnostic des réseaux d'assainissement des eaux usées

# *Gestion Patrimoniale - Commune de Rompon*

6

M12069

Source : fonds de carte IGN



# F. PROGRAMME DE TRAVAUX SUR LES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

# F.I OBJECTIF

Le diagnostic a permis d'élaborer un état des lieux de la commune, de son environnement et de son système d'assainissement tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Toutes les anomalies mises en évidence lors de la phase de diagnostic ont fait l'objet d'une proposition de solutions. A l'issue de la phase de diagnostic, un programme d'actions a été établi afin de répondre aux différentes problématiques observées ainsi qu'aux différents objectifs fixés :

- résoudre les anomalies et dysfonctionnements existants ;
- mettre en conformité l'assainissement de la commune avec la réglementation en vigueur ;
- mettre en adéquation le fonctionnement futur de l'assainissement avec les perspectives de développement de la commune.

L'objectif du programme d'actions est de permettre à la commune de disposer d'un système d'assainissement performant, conforme à la réglementation et adapté aux spécificités de son environnement et à ses perspectives de développement.

Le tableau page suivante permet de mettre en évidence les liaisons entre les différents types d'actions en fonction de leurs finalités, de leurs objectifs et de leurs impacts sur le fonctionnement du système d'assainissement.

Le programme de travaux est fourni sur la forme d'un catalogue d'actions. Pour chaque action, il a été défini :

- la ou les finalité(s) (élimination d'eaux parasites de temps sec/ de temps de pluie /extension…) ;
- la ou les technique(s) mise(s) en œuvre (pose de réseaux, réhabilitation par l'intérieur….) ;
- les ou l'objectif(s) (mise aux normes, élimination de dysfonctionnement, adéquation aux besoins futurs…).

En fonction des finalités, des indicateurs sont calculés permettant de hiérarchiser les actions à réaliser par niveau de priorité :

- Priorité 1 : Actions urgentes ET permettant de résoudre des problématiques importantes à réaliser dans les 2 ans.
- Priorité 2 :
  - Actions ne présentant pas un niveau d'urgence mais permettant de résoudre des problématiques importantes et/ou d'améliorer considérablement le fonctionnement du système d'assainissement.
  - Actions urgentes mais dont l'impact est faible sur le fonctionnement de l'assainissement.
- Priorité 3 : Actions ne présentant pas un niveau d'urgence et permettant de résoudre des problématiques moindres et/ou d'optimiser le fonctionnement du système d'assainissement.

# F.II PROGRAMME D'ACTION

- *Catalogue des fiches actions*

En annexe est présenté un catalogue de fiches qui décrivent pour chaque action :

- une carte de localisation des travaux
- le type de travaux et les techniques employées
- l'ordre de priorité et le phasage des travaux
- un détail estimatif
- les finalités de travaux
- l'impact avec calculs d'indicateurs.

❑ ***Listing des actions ;***

ACTION 1 : Elimination d'ECP : Interventions ponctuelles sur regards de visite

ACTION 2 : Elimination d'ECPM : Intervention ponctuelles sur les regards de visite et boîtes de branchement.

ACTION 3 : Elimination d'ECPP suite aux Inspections Vidéo : Renouvellement des tronçons non étanches et/ou structurellement abîmés ;

ACTION 4 : Gestion patrimoniale des réseaux : Programme de renouvellement des réseaux vieillissants.

## F.II.1 Action n°1 : Suppression des eaux claires parasites permanentes – Réhabilitation des regards de visite

➢ *Fichier des Regards*

Lors du diagnostic des réseaux, deux regards présentaient des défauts d'étanchéité.

L'objectif de cette action est ainsi de résoudre les anomalies existantes sur les regards pouvant perturber le fonctionnement des réseaux et de la station.

Ces travaux ont les finalités suivantes :

- l'élimination d'Eaux Claires Parasites Permanentes,
- l'élimination d'Eaux Claires Parasites Pluviales,

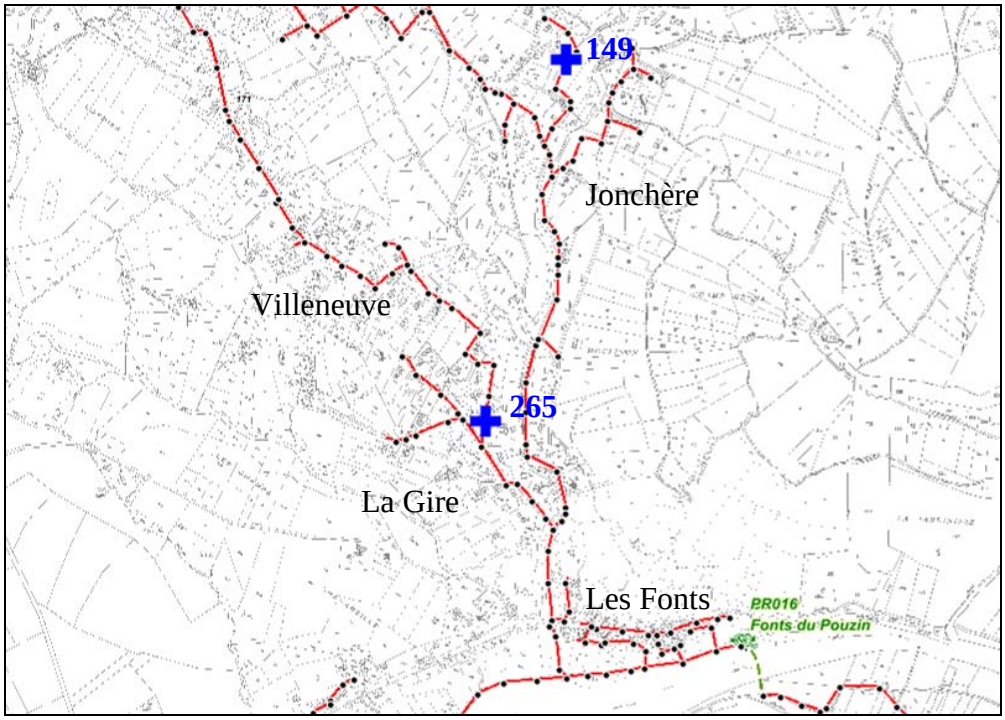
Un regard présente des anomalies d'étanchéité au niveau de sa banquette (racines). Il est situé en partie basse des réseaux, ce qui en fait un point d'entrée sensible d'eaux claires parasites de nappe. Il est localisé en terrain privé.

Un second regard a un tampon non étanche. Il est la source d'intrusions d'eaux pluviales.

Au final les travaux proposés vont concerner 2 regards :

- Etanchéification d'un tampon : RROM0149 ;
- Remplacement d'un regard par un préformé PEHD : RROM0265 ;

La localisation des regards nécessitant des travaux ponctuels est visible ci-dessous :



### F.II.1.1 Estimation financière des travaux

Le tableau ci-dessous détaille les travaux à réaliser et fournit une estimation de leur montant.

| Détails des travaux préconisés | Quantité | Prix Unitaires | MONTANT TOTAL HT |
|---|---|---|---|
| Etanchéification de tampon : Reprise du béton | 1 | 300 € | 300 € |
| Remplacement de regard par un préformé PEHD | 1 | 3 500 € | 3 500 € |
| Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%) | | | 800 € |
| **MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)** | | | **4 600 €** |

Le tableau ci-dessous fournis différents ratios qui représentent l'impact financier des travaux selon différents critères de fonctionnement :

| Description de l'opération | Grandeurs caractéristiques | Ratio suivant le montant de l'opération |
|---|---|---|
| Population concernée sur le projet | 600 EqH | 8 €/ EqH |
| Quantité d'eaux claires parasites permanentes de temps sec (ECPp) éliminée | 13 m³ ECP/j<br>Soit 4 750 m³ ECP/an | 354 €/m³/j ECP<br>1 €/m³/an ECP |
| Quantité d'eaux claires parasites météoriques sous averses (ECPm) éliminée<br>(Base de 1 500 mm/an) | 50 m² de surface active<br>0,5 m³ ECPm/j (pluie 10 mm/j)<br>Soit 75 m³ ECPm/an | 92 €/m² surface active<br>9 200 €/m³/j ECPm<br>61 €/m³/an ECPm |
| Suppression de déversement d'effluent au milieu naturel (milieu récepteur : l'Ouvèze)<br>(Base de 200 mg/l $DBO_5$) | - | - |

### F.II.1.2 Priorité

Compte tenu de l'importance relative sur le fonctionnement de l'assainissement, cette action est classée en Priorité 1 : actions urgentes ET permettant de résoudre des problématiques importantes à réaliser dans les 2 ans pour ce qui concerne l'élimination d'ECP.

## F.II.2 Action n°2 : Suppression des eaux claires parasites météoriques – Réhabilitation des regards de visite et boîtes de branchement

- *Fichier des Anomalies fumées*

Lors du diagnostic des réseaux, quelques regards et boîtes de branchement présentaient des défauts d'étanchéité. Les défauts consistent principalement en des tampons non étanches.

L'objectif de cette action est ainsi de résoudre les anomalies existantes sur les regards pouvant perturber le fonctionnement des réseaux et de la station.

Ces travaux ont les finalités suivantes :

- l'élimination d'Eaux Claires Parasites Pluviales,

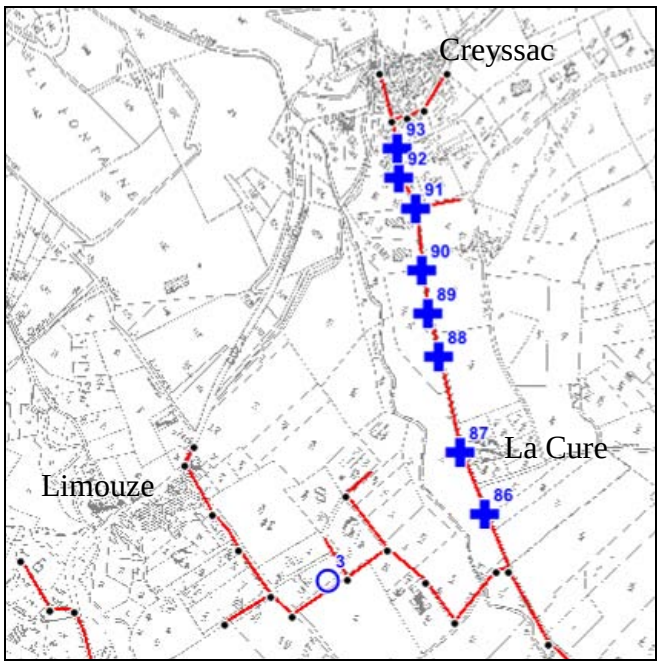
Parmi ces défauts, on notera en particulier la présence de nombreux regards situés dans une zone de ruissellement préférentiel sur la route de Creyssac et dont le tampon n'est pas étanche (au niveau du système de fermeture).

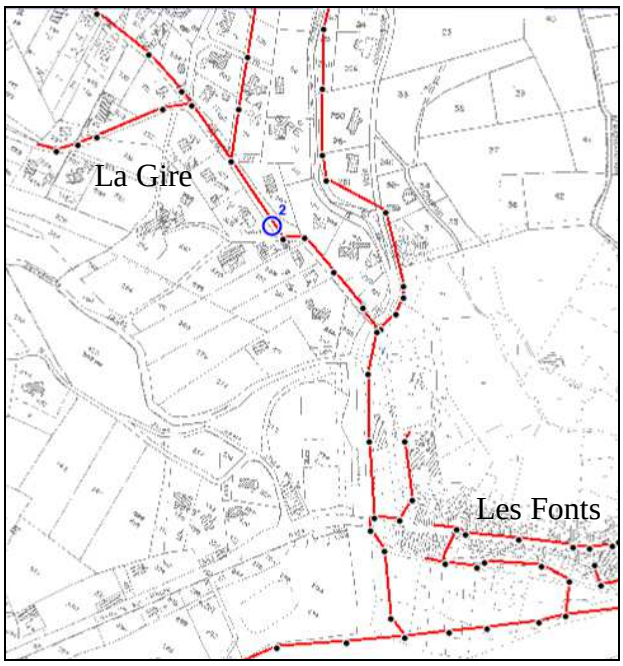
Une boîte de branchement non étanche est également à signaler au hameau de Limouze. Elle est également susceptible de drainer une surface importante par temps de pluie.

Au final les travaux proposés vont concerner 9 regards et 2 boîtes de branchement :

- Etanchéification sur neufs regards : RROM0086 – 93 ;
- Etanchéification sur deux boîtes de branchement :
  - Anomalie fumée n°2 : M. Delcorps (La Gire)
  - Anomalie fumée n°3 : Parcelle 601 (Limouze).

La localisation des regards nécessitant des travaux ponctuels est visible ci-dessous :




### F.II.2.1 Estimation financière des travaux

Le tableau ci-dessous détaille les travaux à réaliser et fournit une estimation de leur montant.

| Détails des travaux préconisés | Quantité | Prix Unitaires | MONTANT TOTAL HT |
|---|---|---|---|
| Etanchéification de tampon : Mastication | 8 | 100 | 800 € |
| Etanchéification de Boîtes de branchement | 2 | 300 | 600 € |
| Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%) | | | 300 € |
| **MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (HT)** | | | **1 700 €** |

Le tableau ci-dessous fournis différents ratios qui représentent l'impact financier des travaux selon différents critères de fonctionnement :

| Description de l'opération | Grandeurs caractéristiques | Ratio suivant le montant de l'opération |
|---|---|---|
| Population concernée sur le projet | 150 EqH | 11 €/ EqH |
| Quantité d'eaux claires parasites permanentes de temps sec (ECPp) éliminée | - | - |
| Quantité d'eaux claires parasites météoriques sous averses (ECPm) éliminée<br>(Base de 1 500 mm/an) | 3 000 m² de surface active<br>30 m³ ECPm/j (pluie 10 mm/j)<br>Soit 4 500 m³ ECPm/an | 57 €/m² surface active<br>-<br>0,4 €/m³/an ECPm |
| Suppression de déversement d'effluent au milieu naturel (milieu récepteur : l'Ouvèze)<br>(Base de 200 mg/l de $DBO_5$) | 24 kg $DBO_5$ / évènement pluvieux d'occurrence 2 mois<br>290 kg $DBO_5$ / an | 71 €/kg $DBO_5$ supprimés /évènement pluvieux<br>5,9 € / kg $DBO_5$ supprimés /an |

### F.II.2.2 Priorité

Compte tenu de l'importance relative sur le fonctionnement de l'assainissement, cette action est classée en Priorité 1 : actions urgentes ET permettant de résoudre des problématiques importantes à réaliser dans les 2 ans pour ce qui concerne l'élimination d'ECPm.

## F.II.3 Action n°3 : Suppression des eaux claires parasites permanentes – Réhabilitation des réseaux vétustes et non étanches

- *Visites nocturnes*

Lors du diagnostic des réseaux, aucun tronçon des réseaux de collecte n'est apparu être sensible aux infiltrations d'eaux claires ou structurellement défaillant. Les réseaux de Rompon sont récents et en PVC.

Seul le réseau de transfert est plus ancien en fibrociment. Toutefois au vu des ITV, l'état des canalisations est très bon et ne nécessite aucun travail à court ou moyen terme.

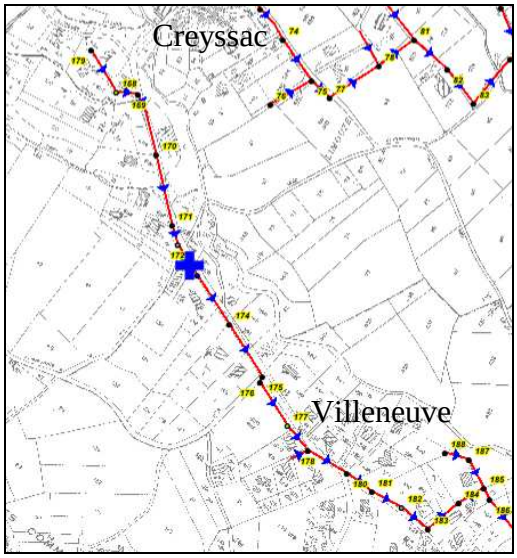
L'objectif de cette action est ainsi de résoudre les anomalies existantes sur les réseaux pouvant perturber le fonctionnement des réseaux et de la station.

Ces travaux ont les finalités suivantes :

- l'élimination d'Eaux Claires Parasites permanentes,

**Aucune intervention n'est préconisée sur les réseaux publics de Rompon.**

Un branchement privé révèle un débit d'ECP permanente non négligeable. Ce branchement appartient à M. VERDOT, situé en bordure de la RD265 à Villeneuve (c.f. photo et plan de localisation ci-dessous). Le coût des travaux est à la charge du propriétaire.



### F.II.3.1 Estimation financière des travaux

Les travaux de réhabilitation du branchement particulier sont à la charge du propriétaire.

### F.II.3.2 Priorité

Compte tenu de l'importance relative sur le fonctionnement de l'assainissement, cette action est classée en Priorité 1 : actions urgentes ET permettant de résoudre des problématiques importantes à réaliser dans les 2 ans pour ce qui concerne l'élimination d'ECP.

## F.II.4 Action n°4 : Gestion patrimoniale des réseaux – Programme de renouvellement des réseaux vieillissants

- *SIG – Cartographie thématique : gestion patrimoniale*

La synthèse des résultats du diagnostic des réseaux et des inspections télévisuelles aboutit à une cartographie thématique des réseaux, selon différents critères pondérés.

Cette cartographie est un outil permettant de planifier efficacement un programme de renouvellement des réseaux vieillissants, à moyen et long terme.

L'objectif de cette action est ainsi de programmer dans le temps le renouvellement des réseaux, de manière à se prémunir des dégradations temporelles des ouvrages.

Ces travaux ont les finalités suivantes :

- Le maintien d'un bon état général des réseaux d'assainissement,

Les réseaux de Rompon sont relativement récents. De plus ils présentent un bon état général.

**Par conséquent aucune intervention n'est prévue à moyen terme dans le cadre de la gestion patrimoniale.** Les efforts de renouvellement seront concentrés sur les autres communes du système, où des tronçons vétustes et vulnérables ont été répertoriés.

Dans le cadre de la gestion patrimoniale, il est cependant nécessaire de prévoir le renouvellement des réseaux. Le renouvellement de ces réseaux doit être réalisé selon une progression annuelle de 2% du linéaire total.

**Linéaire moyen à renouveler annuellement : 222 ml**

### F.II.4.1 Estimation financière des travaux

| Détails des travaux préconisés | Quantité | Prix Unitaires | MONTANT TOTAL HT |
|---|---|---|---|
| Pose de collecteurs d'eaux usées sous route communale et départementale enrobées, y compris branchements | 222 ml | 260 € | 58 000 € |
| Etude, Maîtrise d'œuvre et Imprévus (20%) | | | 12 000 € |
| **MONTANT ANNUEL DE L'ANNUITE (HT)** | | | **70 000 €** |

### F.II.4.2 Priorité

Compte tenu de l'absence d'impact direct sur le fonctionnement de l'assainissement, cette action est classée en Priorité 3 : Actions ne présentant pas un niveau d'urgence et permettant de résoudre des problématiques moindres et/ou d'optimiser le fonctionnement du système d'assainissement.

## F.II.5 Action n°5 : Extension des réseaux – Raccordement de secteurs en ANC

Suite à un entretien avec les élus en charge des questions d'assainissement sur la commune, plusieurs scenarii d'extension de réseaux ont été approchés.

L'objectif de cette action est ainsi de prévoir une enveloppe budgétaire dédiée aux extensions de réseaux à venir. Les extensions peuvent apportées des bénéfices considérables en termes d'environnement en limitant les rejets d'effluents peu ou mal traités au milieu naturel.

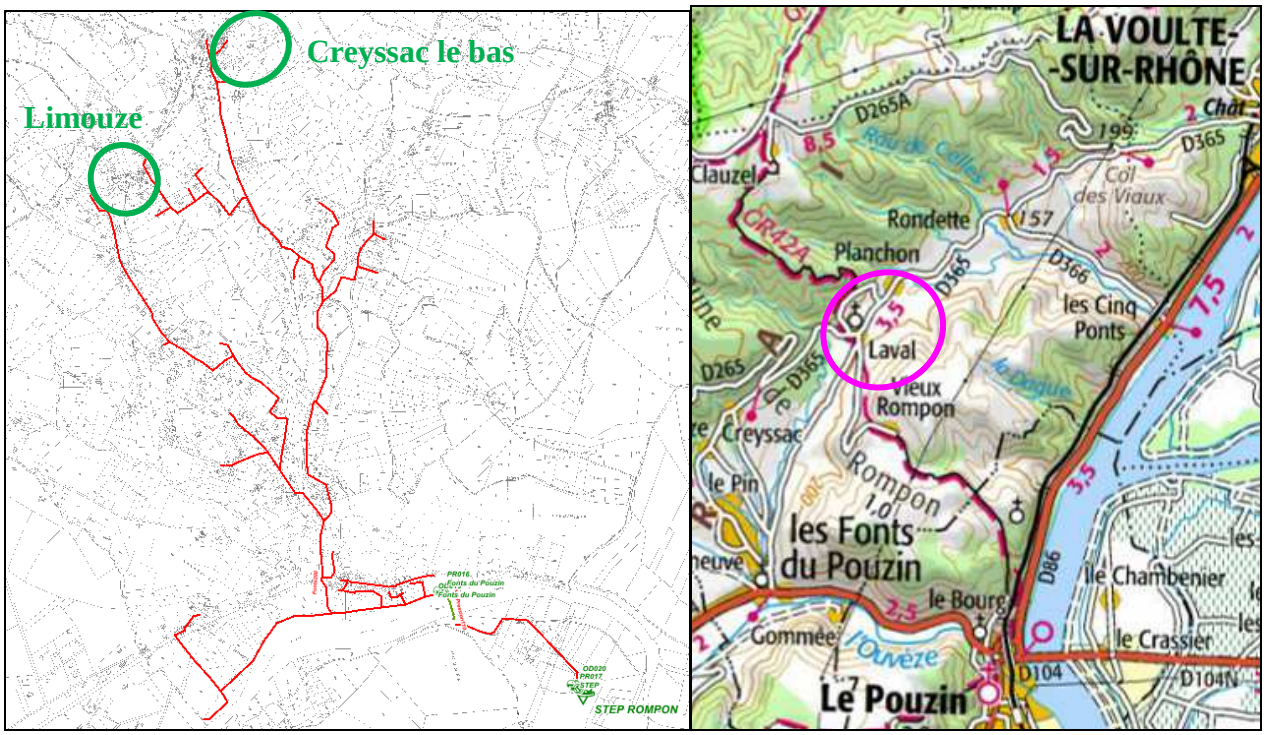
Ces travaux ont les finalités suivantes :

- L'élimination de rejets d'effluent au milieu naturel,

Les scenarii d'extensions envisageables sur la commune de Rompon sont listés ci-dessous :

- Limouze ouest (réalisé en 2013) ;
- Creyssac le Bas ;
- Laval, ancienne école (création d'une micro station)
- Laval, village (création d'un nouveau système d'assainissement).

La carte suivante localise les projets d'extension :




### F.II.5.1 Priorité

Compte tenu de l'absence d'impact direct sur le fonctionnement de l'assainissement, cette action est classée en Priorité 3 : Actions ne présentant pas un niveau d'urgence et permettant de résoudre des problématiques moindres et/ou d'optimiser le fonctionnement du système d'assainissement.

| N° | Localisation de l'extension | Echéance | Estimation du nombre de raccordement | Estimation du nombre d'équivalents-habitants | Nature du projet | Linéaire estimatif | Estimation budgétaire (y.c. MOE et imprévus) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5a | Creyssac le bas | 2015 | 8 racc. | 20 EH | Raccordement au système EU de Rompon<br>Pose de réseaux gravitaires | 300 ml | 100 000 €HT |
| 5b | Laval<br>Ancienne école | 2016 | 20 racc. | 50 EH | Création d'un système EU autonome<br>Réalisation d'une microstation d'épuration<br>+ Pose de réseaux gravitaires de collecte | 200 ml | 150 000 €HT |
| 5c | Laval<br>Village | 2019 | 20 racc. | 50 EH | Création d'un système EU de Laval<br>Réalisation d'une microstation d'épuration<br>+ Pose de réseaux gravitaires de collecte | 1 300 ml | 500 000 €HT |
| | | | | | | **Total** | **750 000 €HT** |

*Tableau n°37 : Tableau récapitulatif des projets d'extension des réseaux d'assainissement*

- ***Impact sur la capacité de la station d'épuration***

Les extensions de Limouze et Creyssac seront raccordées au système EU de Rompon-St Julien-Flaviac.

La station d'épuration de Rompon dispose d'une charge nominale de 2 800 EH pour environ 2 000 EH actuellement raccordées. La capacité résiduelle disponible est donc d'environ 800 EH.

Sur l'ensemble des communes du système, les extensions projetées représentent un apport de 450 EH. La station de Rompon dispose donc d'une capacité résiduelle suffisante pour accepter les diverses extensions, dont celles de Rompon.

# G. SYNTHESE DU PROGRAMME DES TRAVAUX

Toutes les anomalies mises en évidence lors de la phase de diagnostic ont fait l'objet d'une proposition de solutions.

A l'issue de la phase de diagnostic, le programme d'actions a établi 4 **actions** permettant de répondre aux différentes problématiques observées ainsi qu'aux différents objectifs fixés :

- résoudre les anomalies et dysfonctionnements existants ;
- mettre en conformité l'assainissement de la commune avec la réglementation en vigueur ;
- mettre en adéquation le fonctionnement futur de l'assainissement avec les perspectives de développement de la commune.

❑ ***Listing des actions ;***

- ACTION 1 : Elimination d'ECP : Interventions ponctuelles sur regards de visite
- ACTION 2 : Elimination d'ECPM : Intervention ponctuelles sur les regards de visite et boîtes de branchement.
- ACTION 3 : Elimination d'ECPP suite aux Inspections Vidéo : Renouvellement des tronçons non étanches et/ou structurellement abîmés ;
- ACTION 4 : Gestion patrimoniale des réseaux : Programme de renouvellement des réseaux vieillissants.

**Au total, le programme des travaux représente un coût global estimé à près de 826 300 € HT toutes priorités confondues.**

Certaines opérations peuvent faire l'objet d'obtentions de subventions de la part du Conseil Général et de l'Agence de L'eau.

Le tableau page suivante permet de présenter de manière synthétique les actions qui sont présentées ci-après sous forme de catalogue de fiche actions.

Ce tableau présente pour chaque action le niveau de priorité et date prévisionnelle de réalisation.