



Département
de
la Loire

**COMMUNE DE
SAINT ROMAIN
EN JAREZ
MEMOIRE**

6.3

Prescrit le : 12.10.2001
Approuvé le : 21.02.2014

1 Alimentation en eau potable

La plupart des éléments ci-dessous sont issus du rapport annuel annuel 2012 de la Lyonnaise des Eaux.

Saint Romain adhère au Syndicat Intercommunal des Eaux des Monts du Lyonnais et de la Basse vallée du Gier qui regroupe 74 communes.

Le service est exploité en affermage, le délégataire étant la Lyonnaise des Eaux.

1.1 Ressource et distribution

L'eau est prélevée dans les captages de l'île du Grand Gravier à GRIGNY (prélèvement en nappe souterraine) d'une capacité de 32 000 m³/jour. Le prélèvement en 2012 est de 5 163 865 m³.

De l'eau est aussi importée d'Ampuis, du SIE Rhône-Pilat, du SMEP Rhône-Sud, du SMEP Saône-Turdine.

Le rendement du réseau de distribution est de 71,1 %.

Le nombre total d'abonnés est de 31 383, dont 496 Saint-Romains.

Depuis le 1^{er} janvier 2013, les frais d'accès au service perçus par la Lyonnaise des Eaux s'élèvent à 33,53 € TTC et les tarifs sont de : part fixe à 45 € ; tranche 1 à 0,97 €/m³ ; tranche 2 à 0,97 €/m³ ; tranche 3 à 0,84 €/m³.

La redevance de pollution domestique reversée aux agences de l'eau par Saint Romain est de 0,28 par €/m³.

1.2 Qualité de l'eau

Les conformités bactériologique et physico-chimique de l'eau sont de 100 %.

1.3 Desserte de Saint Romain

Le territoire est bien desservi.

Monsieur le Président du Syndicat Intercommunal des Eaux a adressé le 17 avril 2013 un courrier à Monsieur le Maire de Saint Romain dans lequel il atteste que la structure du réseau d'alimentation en eau potable peut permettre la densification de l'urbanisation du village et de sa proximité immédiate et qu'il est tout à fait envisageable de prévoir 5 nouveaux logements par an pendant 12 ans. Il précise toutefois qu'en ce qui concerne les hameaux, une étude au cas par cas des projets devra être réalisée. Le PLU y permet l'évolution limitée des constructions existantes, mais pas de nouveaux logements.

1.4 Défense incendie

Elle est assurée par de nombreux poteaux d'incendie répartis sur le territoire, dont certains sur des canalisations d'un diamètre inférieur à 100 mm.

2 Assainissement

La plupart des éléments suivants sont en majorité issus du rapport du zonage d'assainissement réalisé par Réalités Environnement.

2.1 Assainissement collectif des eaux usées

Saint-Etienne Métropole porte la compétence assainissement collectif : la collecte et le traitement des eaux usées. La gestion de ce service se fait en régie.

Saint Romain dispose de deux systèmes d'assainissement complets et distincts :

- celui du village à filtre planté de roseaux ;
- celui de Senevas et la Trivolinière à filtre à sable.

Le nombre d'abonnés raccordés aux réseaux est de 285 (740 EH) pour le village et 29 (75 EH) pour Senevas - la Trivolinière, soit un taux de raccordement de 64 %.

Station d'épuration du village

Le village dispose d'une station d'épuration de type filtre planté de roseaux, d'une capacité nominale de 1 000 EH (60 kg/DBO₅/j et 150 m³/j) et mise en service en mars 2011 sur la commune voisine de Valfleury. Le rejet se fait dans la Durèze via un de ses affluents.

Le réseau de collecte du système d'assainissement du village est le plus important et le plus ancien. Il dessert le village et plusieurs hameaux à proximité (les Vignes, Grange Clarar, Chavanne, Montretour, la Péraya, la Réatière et Fontvieille). Il est maintenant majoritairement séparatif hormis au niveau de quelques rues piétonnes très étroites du centre ancien (Rue Suel Picat, Montée de la Dîme, Rue du Pavé bouché, Rue Suel Dubost). Le réseau compte aussi plusieurs déversoirs d'orage, ainsi que 2 maillages (au niveau du croisement entre la rue des Verchères et la route de la Pacotière et au carrefour entre les rues Suel Dubost et Suel Picat).

Etant donné le bon état des ouvrages et la capacité résiduelle de près de 55 % (organique et hydraulique), la station d'épuration du village est en mesure d'accueillir les futurs effluents supplémentaires.

Station d'épuration de Senevas - la Trivolinière

La station d'épuration de Senevas - la Trivolinière est un filtre à sable d'une capacité nominale de 60 EH (3.6 kg/DBO5.j et 9 m³/j), et mis en service en 1999. Le rejet se fait dans le Bozançon via un de ses affluents rive droite.

Le fonctionnement de l'ouvrage ne semble pas satisfaisant : le massif filtrant est colmaté et une partie des effluents prétraités se déverse ainsi directement au milieu naturel (par débordement).

Etant donné l'état du massif filtrant, entraînant des déversements d'eaux usées brutes au milieu naturel, et la surcharge théorique, la capacité résiduelle est considérée comme nulle. Le secteur est considéré comme un point noir par le contrat de rivière. Le PLU y permet l'évolution limitée des constructions existantes, mais pas de nouveaux logements.

Cependant, la réhabilitation de l'ouvrage est inscrite au budget assainissement de Saint-Etienne Métropole de 2014 : les prétraitements existants seront maintenus et un filtre planté de roseaux d'une capacité de traitement comprise entre 80 et 100 EH sera mis en place.

Caractéristiques des stations

Renseignements généraux

	Le village	Senevas la Trivolinière
Nom	Nom : site de « Valfleury »	Nom : La Trivolinière
Maître d'ouvrage	SAINT ETIENNE METRO-POLE	SAINT ETIENNE METRO-POLE
Date de mise en service	10/03/2011	1999
Régime administratif	Déclaration	Déclaration
Type	Filtre plantés de roseaux verticaux à 2 étages	Filtre à sable de 60 EH
Projet :		Filtre plantés de roseaux verticaux à 2 étages de 80 EH
Capacité actuelle de traitement	1000 EH	60 EH
Débit et charge de référence	Non calculé par le SPE	Non calculé par le SPE
Débit maximum admissible	23 m³/h	3,5 m³/h
Volume journalier semaine de pointe de temps sec	184 m³/j	9 m³/j
Volume journalier semaine de pointe de temps sec	525 m³/j	9 m³/j
Volume de pollution admissible maximum	60 kg de DBO5	60 kg de DBO5

Flux de pollution admissible liés aux activités raccordées	Sans objet	Sans objet
Capacité de déversement attribuée à la commune	Pas d'objectif	Pas d'objectif

Fonctionnement

Performances de la station d'épuration	Les résultats sont conformes par rapports à ceux attendus. La station fonctionne correctement à environ 50 % de sa charge nominale.	Les résultats sont moyens mais moins mauvais que lors des années précédentes. La pollution particulaire (MES) est relativement faible étant donné que l'ensemble des effluents transite par le massif filtrant.
Problèmes éventuels observés pour la station	Station très récente, aucun problème de fonctionnement	La station est colmatée. Cette unité nécessite un remplacement total de la station. Problème d'accès au site. : forte pente et terrain privé
Volume journalier (observé en semaine de pointe par temps sec)	80 à 100 m3/j	Pas de problèmes hydrauliques ou organiques sur l'installation. Absence de mesure de débit en continu et pas de bilan réglementaire sur cette installation.
Marge hydraulique de la station	Positive : 80 m3/j à 100 m3/j	
Flux de pollution journalier en DBO5 (observé en semaine de pointe de temps sec)	28 kg de DBO5	
Marge en traitement de pollution de la station	Positive : 32 Kg de DBO5/j 533 EH avec 60 g de DBO5/EH/j	
Résultats du traitement pour d'autres paramètres (DCO, MES, NKT, PT)	Les résultats sont conformes sur l'ensemble des paramètres demandés par la réglementation. Les résultats sur l'azote réduit sont conformes aux obligations en revanche pas de traitement demandé sur l'azote oxydé et le phosphore.	La nitrification est faible en l'absence d'oxygénation du massif, ce qui explique la forte concentration en NH4+ et donc en NTK. Pas d'obligation en revanche de traitement demandé sur l'azote oxydé et le phosphore.
Conclusions étude diag et suite à donnée	La station est récente est fait suite aux conclusions du complément de l'étude diagnostique de 2006	La station est à reprendre et la commune souhaite refaire cette installation. Une étude de faisabilité a été réalisée en 09/2011 La commune souhaite lancer

		une étude de maîtrise d'œuvre sur ce projet
--	--	---

Données relatives aux réseaux

Equipement et fonctionnement des réseaux	Pas d'équipement : les déversoirs d'orage sont inférieurs à 120 kg de DBO5. Le déversoir en tête de station est équipé d'une mesure de temps de déversements (durée et fréquence) Aucun dysfonctionnement majeur.	Pas d'équipement : le déversoir d'orage en tête de station est inférieur à 120 kg de DBO5. Aucun dysfonctionnement majeur. Les résultats de l'étude diagnostic complémentaire de 2006 ne montrent pas de surcharge hydraulique en nappe haute. Par temps de pluie, la réaction hydraulique est peu marquée (correspondant à 0,1 ha de surface active).
Réalisation de l'étude diagnostic	Oui : 1997 puis un complément en 2006	Oui : 1997 puis un complément en 2006
Type de réseau	En 2006 1,5 km en unitaire soit 19,5 % 7,7 km en séparatif soit 80,5 % 1 km de pluvial Chiffre avant travaux de 2012. 1,65 km en unitaire soit 15 % 9,35 km en séparatif soit 85 % 1 km de pluvial 0,4 km de refoulement 0,4 km de transfert Après 2012 : 100 % en séparatif ?	100 % séparatif Près de 2 km de réseau en PVC de diamètre 160 à 200 mm
Bassin d'orage	Non	non
Déversoirs d'orage	4 déversoirs d'orage les capacités sont inférieures à 120 kg de DBO5 N°1 : en amont de la station sur le poste de refoulement N°2 : Bourg Sud N°3 : Bourg Nord Fontvielle N°4 : Antenne B Ces déversoirs sont doute amenés à disparaître avec les travaux de 2013	1 déversoir d'orage dont la capacité est inférieure à 120 kg de DBO5 Déversoir en amont de la station
Poste de relèvement	1 poste de refoulement au lieu	Sans objet

	dit les vignes en amont de la station Capacité : 25 m3/h	
Evaluation de la part des ECP dans l'effluent en entrée de station	En 2006 : 34 m3/j soit 40 %	En 2006 : 1,4 m3/j soit 26 %
Conclusions étude diagnostic et suite donnée par le maître d'ouvrage	Réduction des eaux claires parasites permanentes : 4 tronçons à refaire + 4 reprises d'étanchéité de regard Déconnexion du trop plein de la source AEP du « Petit Cognet » Mise en conformité des branchements Eaux pluviales : 1 grille sur le domaine public et 22 propriétaires sur le domaine privé Aménagements hydrauliques permettant de mieux gérer les ruissellements Optimisation du traitement des effluents collectés avec un aménagement des déversoirs d'orage Amélioration de l'épuration des eaux usées La commune a engagé ou programmé l'ensemble des travaux	Très peu de préconisations à part une intrusion ponctuelle sur un collecteur diamètre 200 mm La commune a engagé ou programmé l'ensemble des travaux

Données relatives à l'urbanisation

	Situation actuelle		Situation à terme (occupation complète des zones desservies)	
	Domestiques	industriels	Domestiques	industriels
Le village	685	0	+ 215 = 900	0
La Trivolinière	60	0	80	0
Total	745		980	

2.2 Assainissement non collectif des eaux usées

La compétence assainissement non collectif est portée depuis peu par Saint-Etienne Métropole. La gestion du service se fait en régie directe.

Un état des lieux des installations a été réalisé récemment, la commune de Saint-Romain-en-Jarez compte 153 habitations équipées d'un dispositif d'assainissement autonome, dont :

- 21 installations nécessitant des travaux urgents (priorité 1) ;
- 36 installations incomplètes, causant une nuisance (priorité 2) ;
- 39 installations incomplètes mais sans risque (priorité 3) ;
- 57 installations conformes (priorité 4).

Les filières préconisées sur les secteurs non desservis actuellement par un réseau d'assainissement sont la filière classique (filtre à sable vertical drainé) ou une filière nouvellement agréée. Le type de filière est donné à titre indicatif sur la base de l'étude réalisée et la filière à mettre en place ne pourra être déterminée qu'à l'issue d'une étude approfondie à l'échelle de la parcelle concernée.

2.3 Assainissement des eaux pluviales

La compétence « eaux pluviales » est portée par Saint-Etienne Métropole. La gestion du service se fait en régie directe.

La commune, du fait de sa surface, dispose d'un réseau de collecte des eaux pluviales relativement important et étendu, avec un linéaire total de plus de 36 000 ml, réparti de la manière suivante

- 8 700 ml de réseaux d'eaux pluviales (Bourg y compris) ;
- 1 200 ml de réseaux unitaires ;
- 100 ml de chemins de grilles ;
- 26 100 ml de fossés.

Le zonage d'assainissement précise que :

- l'infiltration des eaux pluviales doit systématiquement être recherchée et privilégiée par les aménageurs ;
- de manière générale, la nature des sols sur la commune de Saint-Romain-en-Jarez semble peu propice à l'infiltration des eaux pluviales du fait d'une perméabilité faible et de pentes élevées ;
- Dans le cadre des opérations d'ensemble (projets d'une superficie imperméabilisée supérieure à 300 m²) les eaux de voirie, de parking, de drainage, de terrasse et de toute surface modifiée, feront l'objet d'une rétention systématique. Ces eaux seront collectées au sein de l'ouvrage de rétention qui sera dimensionné en conséquence ;
- l'objectif de réduction de l'imperméabilisation peut être atteint par la mise en œuvre, par exemple, de toitures enherbées, par l'emploi de matériaux poreux (pavés drainants...), par la création de parkings souterrains recouverts d'un espace vert...

En outre, dans le corridor d'écoulement mis en évidence à la Trivolinière, pour éviter toute perturbation liée aux phénomènes de ruissellement, il est conseillé aux aménageurs d'adopter certaines règles en termes de constructibilité et notamment :

- Pas de sous-sol ;
- Si création de muret, de préférence dans le sens de la pente ;
- Niveau habitable implanté en tout point au moins 50 cm au-dessus du terrain naturel.

3 Élimination des déchets

Saint-Etienne Métropole dispose de l'ensemble de la compétence élimination des déchets ménagers et assimilés sur l'intégralité de son territoire. Depuis le 1^{er} janvier 2003, la Communauté d'Agglomération assure la collecte des déchets ménagers et assimilés ainsi que la gestion des dotations c'est-à-dire la fourniture et la maintenance des contenants de collecte (bacs, sacs, conteneurs).

Le guide technique de préconisations pour la gestion des déchets ménagers et assimilés est annexé au dossier (pièce 6.8).

3.1 Organisation de la collecte

Les différents types de collecte assurées par Saint-Etienne Métropole se répartissent entre :

- La collecte des ordures ménagères, réalisée en porte à porte ;
- La collecte sélective des déchets ménagers recyclables (journaux revues magazines et emballages hors verre), réalisée en porte à porte ;
- La collecte du verre, majoritairement réalisée en apport volontaire sauf certains quartiers de la Ville de Saint-Etienne où elle est réalisée en porte à porte (uniquement pour les restaurants et grands ensembles d'immeubles) ;
- La collecte en déchetteries (déchets verts, encombrants ...) ;
- Les collectes particulières sur certaines communes (cartons des commerçants, marchés forains, papiers de bureau pour les administrations de la ville de Saint-Etienne... ;
- La collecte des déchets issus des services municipaux (tels que les déchets verts municipaux issus des services espaces verts).

Les fréquences de collecte en porte à porte varient en fonction de la typologie d'habitat. Plus l'habitat est dense, c'est-à-dire plus la densité d'habitants et le nombre de logements sont importants, plus la fréquence de collecte est élevée :

- pour les ordures ménagères de 1 fois à 3 fois par semaine ;
- pour la collecte sélective de 1 fois tous les 15 jours à 1 fois par semaine ;
- pour les collectes particulières (cartons des commerçants, papier administratif) : 1 fois par semaine.

A Saint Romain, la collecte des ordures ménagères s'effectue tous les mardis matins. Les sacs ne doivent pas être déposés avant le lundi soir. La collecte sélective (sacs de couleur jaune) s'effectue le mardi des semaines paires. Des conteneurs sont à disposition vers la salle polyvalente pour le verre, les textiles, linge de maison et petites maroquinerie.

3.2 Déchetteries

11 déchetteries permettent de trier les déchets de gros volumes ou toxiques qui ne peuvent être acceptés dans la poubelle traditionnelle ou recyclés dans les bacs jaunes.

Les horaires de la plus proche, celle de Tartaras sont les suivants :

- En période d'été (du 1^{er} avril au 31 octobre), le lundi de 14 à 19 h, le mardi, le mercredi, le jeudi et le vendredi de 10 à 12 h et de 14 à 19 h, le samedi de 9 h 30 à 12 h 30 et de 15 à 19 h, le dimanche de 9 h 30 à 12 h 30 ;
- En période d'hiver (du 1^{er} novembre au 31 mars), horaires identiques mais fermeture à 18 h et fermeture les jours fériés.