

Commune de SAINT-ROMAN

CARTE COMMUNALE

PIECE N° 3 : ANNEXES

Annexe 1 :

Liste et plan des Servitudes d'utilité publique

Annexe 2 :

Plan réseau eau potable

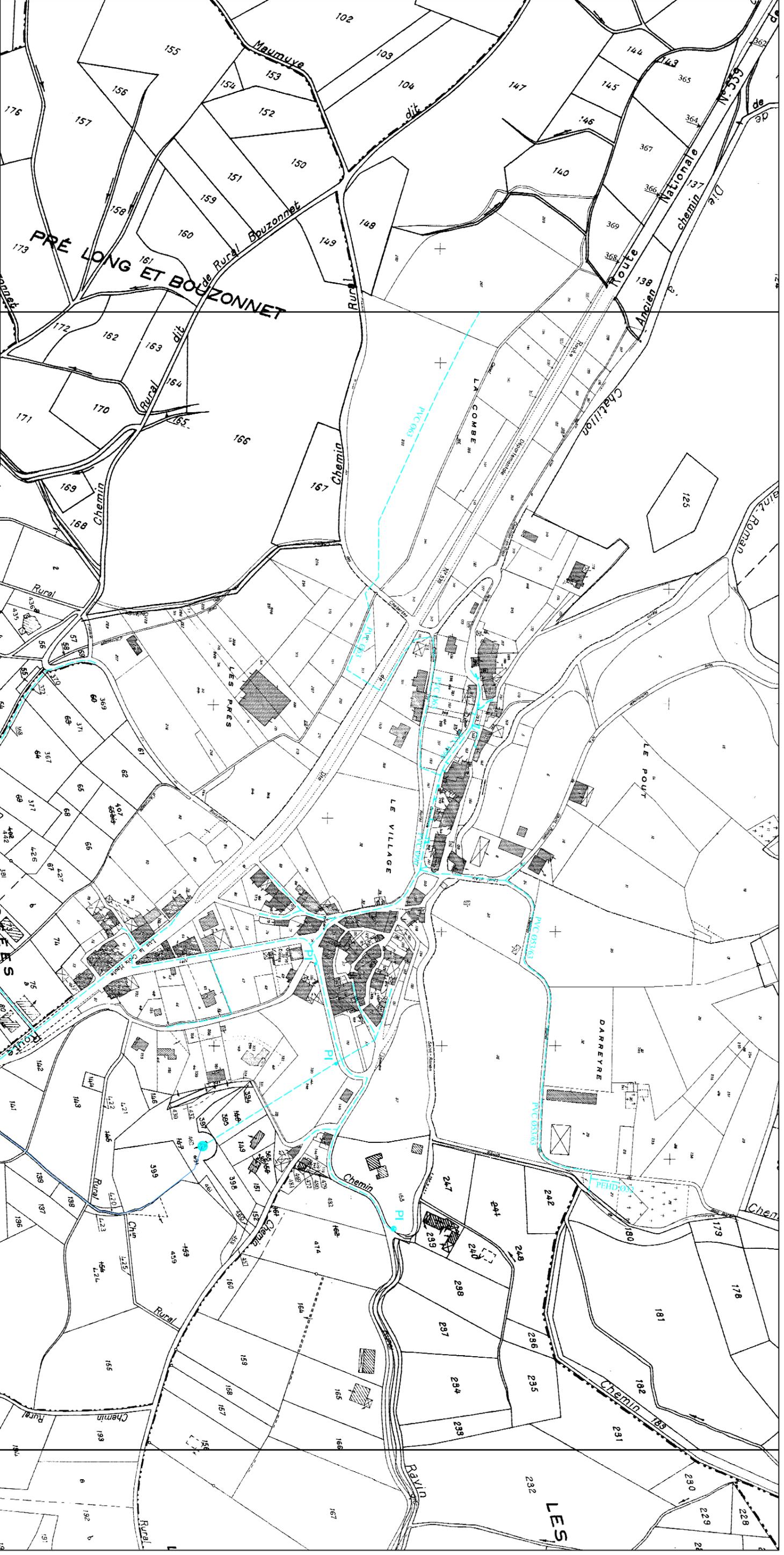
Annexe 3 :

Rapport et Plan Zonage Assainissement
(Etude GéoPlusEnvironnement)

**DOSSIER SOUMIS A
ENQUETE PUBLIQUE**

Commune de
Saint-Roman
 Servitudes d'Utilité Publique

Catégorie	Gestionnaire	Description	Type de l'acte	N° de l'acte	Date de l'acte	Observation
A8	Office National des Forêts	<i>Périmètres de restauration des terrains en montagne.</i>	Liste ONF		30 décembre 1983	
EL3	Direction Départementale des Territoires de la Drôme SEFEN	<i>Marchepied le long du Bez</i>	Décret			
EL3	Direction Départementale des Territoires de la Drôme SEFEN	<i>Marchepied le long de la Drôme</i>	Décret			
PT3	FRANCE TELECOM Direction régionale Drôme-Ardèche	<i>Câble PTT RG 26-26 Die - Luc-en-Diois et dérivation de Chatillon-en-Diois</i>	Arrêté Préfectoral	130	12 janvier 1976	
T1	SNCF	<i>Ligne SNCF Livron-Gap</i>	Décret			



MATRE D'OUVRAGE : DEPARTEMENT DE LA DROME
Commune de St ROMAN EN DIOIS

AFFAIRE :
Schéma Directeur A.E.P.

MATRE D'OEUVRE :
SEDDIC
STRUCTURES ETUDES DIAGNOSTICS
Ingénierie Conseils
PLACE DU CHAMP DE MARS - 26400 GRANE
Tel : 09.61.54.09.02 - FAX : 04.75.56.78.82 - seddic@seddic.fr

NOM DU PLAN :
Plan général du réseau A.E.P.

ECHELLE : 1/2500
PLAN DRESSE PAR : MMARTEL

LEGENDE

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

ASSAINISSEMENT ACTUEL

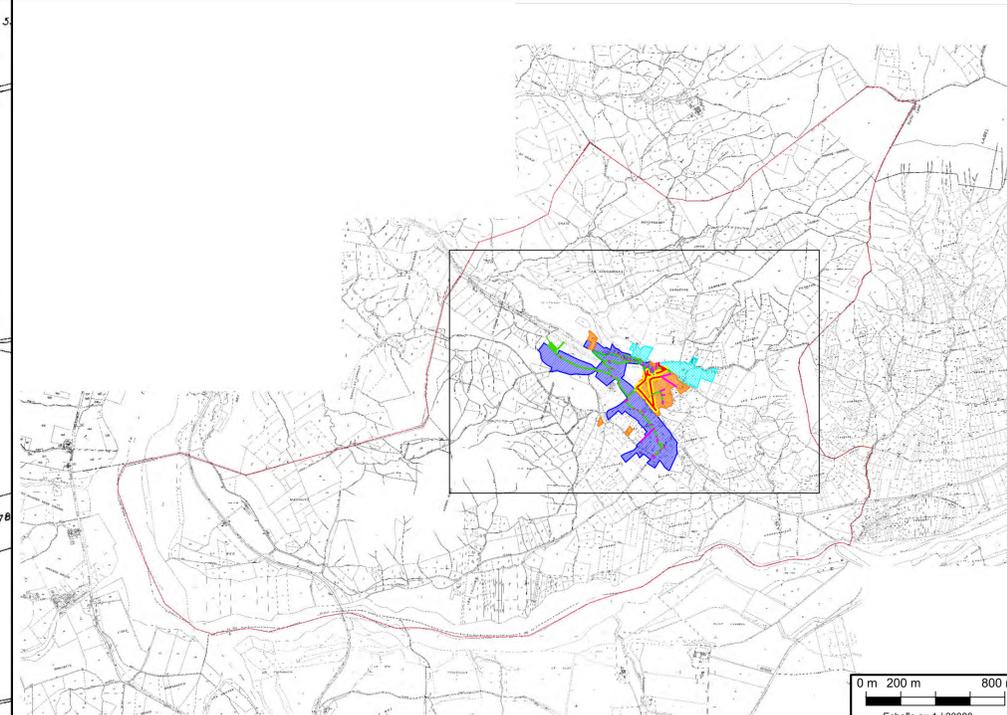
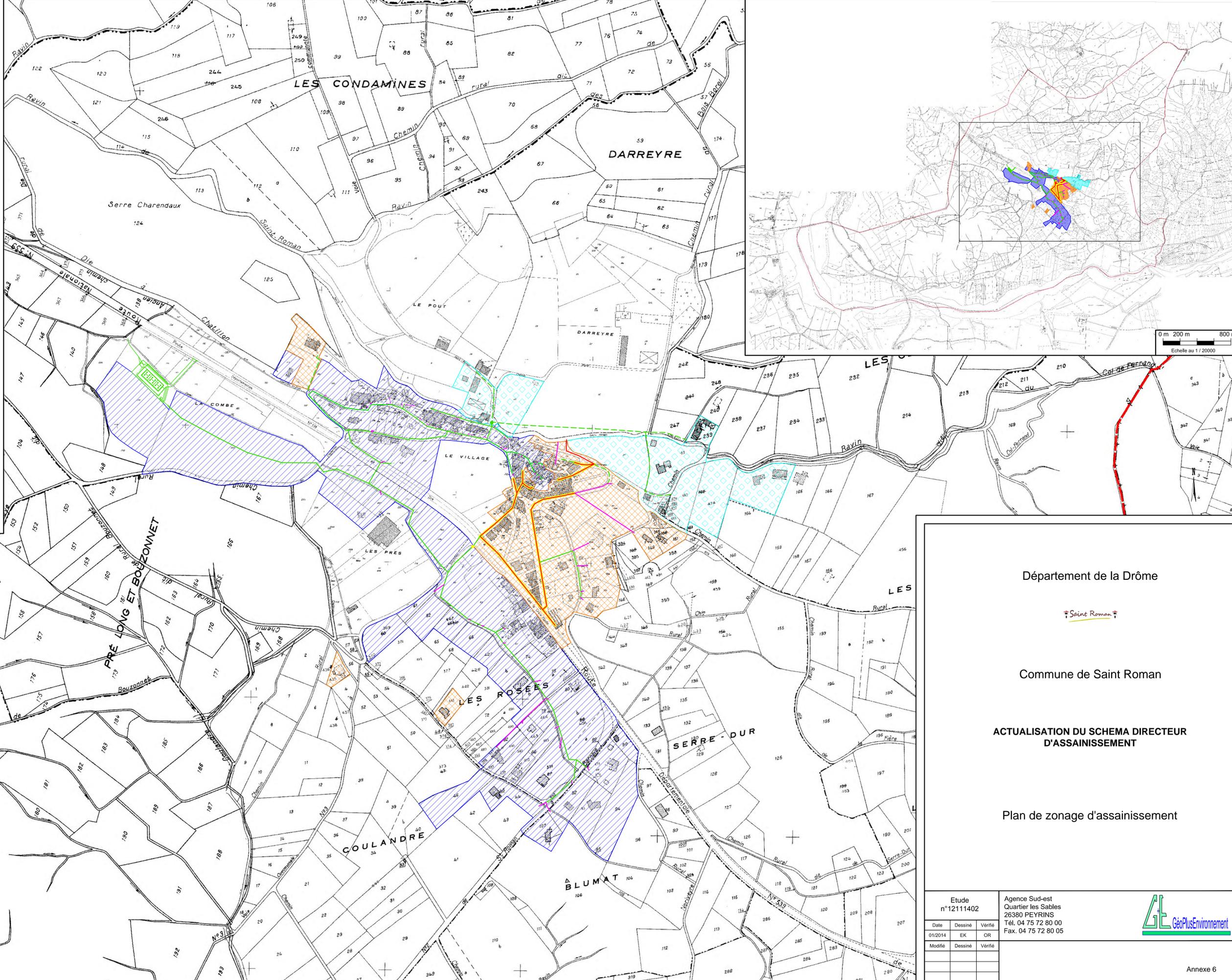
-  Zone desservie par le réseau existant
-  Réseau d'assainissement actuel (unitaire)
-  Réseau d'assainissement actuel (séparatif)
-  STEP

ASSAINISSEMENT FUTUR

-  Zone raccordable à court et moyen terme
-  Zone raccordable à long terme
-  Mise en séparatif du réseau unitaire existant ou mise en place d'un déversoir (scénario 1 ou 2)
-  Réseau d'assainissement futur (séparatif)
-  Futur poste de refoulement

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

-  Zone en assainissement non collectif



Département de la Drôme



Commune de Saint Roman

**ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT**

Plan de zonage d'assainissement

Etude n°12111402			Agence Sud-est Quartier les Sables 26380 PEYRINS Tél. 04 75 72 80 00 Fax. 04 75 72 80 05		
Date	Dessiné	Vérifié			
01/2014	EK	OR			
Modifié	Dessiné	Vérifié			



Annexe 6



COMMUNE DE SAINT ROMAN (26)

ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

MEMOIRE EXPLICATIF
ET
ZONAGE

Rapport N°12111402
Janvier 2014



SARL au capital de 120 000 € - RCS : Toulouse 435 114 129 - Code NAF: 7112B

Siège social et Agence Sud	GéoPlusEnvironnement	Le Château	31290 GARDOUCH	Tél : 05 34 66 43 42 / Fax : 05 61 81 62 80
Agence Centre et Nord	GéoPlusEnvironnement	2 rue Joseph Leber	45530 VITRY AUX LOGES	Tél : 02 38 59 37 19 / Fax : 02 38 59 38 14
Agence Ouest	GéoPlusEnvironnement	5 rue de la Rôme	49123 CHAMPTOCE SUR LOIRE	Tél : 02 41 34 35 82 / Fax : 02 41 34 37 95
Agence Sud-est	GEO+	Quartier Les Sables	26380 PEYRINS	Tél : 04 75 72 80 00 / Fax : 04 75 72 80 05
Agence Est	GéoPlusEnvironnement	7 rue du Breuil	88200 REMIREMONT	Tél : 03 29 22 12 68 / Fax : 09 70 06 74 23
Antenne PACA	GéoPlusEnvironnement	Sainte-Anne	84190 GIGONDAS	Tél : 06 88 16 76 78 / Fax : 05 61 81 62 80

Site Internet : www.geoplusenvironnement.com

RESUME

La commune de Saint Roman est située dans le département de la Drôme (26) à 5 km à l'ouest de Châtillon-en-Diois et à 10 km au sud-est de Die.

Sa population est de **162 habitants** pour **113 habitations** (INSEE, 2009) dont **73** sont considérés comme **logements principaux**. Ces logements sont essentiellement localisés dans les quartiers **Le Village, Serre Charendaux, Serre Dur, Les Rosées, Blumat et Les Gleyzes**.

On recense environ **15 installations d'assainissement non collectif**, dénombrées par le SPANC de la communauté de communes du Diois mais qui n'ont pas encore été contrôlées à ce jour. Un diagnostic des installations devra être effectué.

L'ouest du Village, les quartiers Serre Charendaux, Les Rosées et Blumat sont desservis par le **réseau d'assainissement collectif de type séparatif**. Les eaux collectées sont dirigées vers une **station d'épuration de type filtres plantés de roseaux** mise en service en 2008 et dont la capacité est de **140 / 290 EH**. L'est du Village dont les effluents sont collectés dans un **réseau de type unitaire** n'a pas encore fait l'objet de travaux de mise en séparatif. Les eaux collectées sont envoyées sans traitement dans un **fossé en amont du canal d'arrosage**. L'ensemble du réseau est géré par la commune de Saint Roman.

A ce jour, seule la partie centrale du Village dispose d'un **réseau spécifique** pour la **collecte des eaux pluviales**. A l'extrême ouest du Village, les eaux pluviales sont collectées dans les **anciennes conduites unitaires**. A l'est du Village, les eaux pluviales sont collectées dans le réseau unitaire existant. En dehors de ces quartiers, la faible concentration d'habitats fait que les eaux pluviales s'infiltrent ou ruissellent jusqu'au milieu naturel par l'intermédiaire de **fossés ou de canaux d'arrosage**. Aucun problème n'a été soulevé par la commune.

Une **étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome** a été menée en 2000 dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement. Cette étude a permis de caractériser les différents terrains rencontrés et de tester leurs capacités hydrauliques à l'infiltration. La carte d'aptitude à l'assainissement non collectif définit trois types de zones :

- **inaptes** sur les zones de forte pente ;
- **inaptes** sur les zones de perméabilités insuffisantes ;
- **aptes** sur les autres zones sous réserve de réalisation d'essais d'infiltration.

La commune a décidé de **raccorder** le réseau unitaire de la **partie est du Village** et d'**étendre le réseau de collecte des eaux usées** aux quartiers **Le Pout et Les Gleyzes** raccordant les habitations existantes et futures. Le **reste** du territoire communal est maintenu en **assainissement non collectif**.

Une **analyse financière** du projet a été menée. L'impact du coût de réalisation de la totalité des travaux, issus du projet, sur le prix du mètre cube d'eau potable a été estimé à **1,30 €** pour le 1^{er} scénario et à **1,06 €** pour le 2^{ème} scénario.

SOMMAIRE

1.	DEFINITION ET CONTEXTE DE LA MISSION.....	1
1.1	INTRODUCTION	1
1.2	OBJECTIFS ET LIMITES.....	1
2.	PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE.....	2
2.1	LOCALISATION	2
2.2	ENVIRONNEMENT	2
2.3	DEMOGRAPHIE ET URBANISME	8
2.4	CONSOMMATION EN EAU POTABLE.....	17
3.	SITUATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT.....	19
3.1	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	19
3.2	ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	24
4.	SITUATION ACTUELLE DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES.....	32
5.	PERSPECTIVES D'EVOLUTION.....	32
6.	CHOIX DE LA COMMUNE.....	33
6.1	RAPPEL DES TRAVAUX PROPOSES ET RETENUS EN 2000.....	33
6.2	TRAVAUX REALISES DEPUIS 2000	33
6.3	BILAN DES TRAVAUX PROPOSES ET REALISES	34
6.4	PROJETS DE LA COMMUNE	35
6.5	TRAVAUX PROPOSES ET CHOIX DE LA COMMUNE.....	35
6.6	COUTS DES PROJETS RETENUS.....	39
7.	ANALYSE FINANCIERE.....	40
7.1	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	40
7.2	ASSAINISSEMENT COLECTIF.....	42
8.	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	45
8.1	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	45
8.2	ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	45

FIGURES

Figure 1 :	Localisation de la commune de Saint Roman.....	3
Figure 2 :	Cartographie de l'aléa inondation	5
Figure 3 :	Contexte géologique	6
Figure 4 :	Répartition de l'habitat	12
Figure 5 :	Plan parcellaire agricole de 2010.....	14
Figure 6 :	Extrait du projet de carte communale	18
Figure 7 :	Carte de zonage d'aptitude des sols.....	20
Figure 8 :	Plan du réseau d'assainissement actuel.....	25
Figure 9 :	Plan de la station d'épuration.....	29
Figure 10 :	Plan des travaux projetés à court et moyen terme.....	36
Figure 11 :	Plan des travaux projetés à long terme.....	38

ANNEXES

Annexe 1 :	Enquête sur l'assainissement autonome existant,
Annexe 2 :	Etude de faisabilité d'un assainissement non collectif,
Annexe 3 :	Plans de récolement du réseau d'assainissement
Annexe 4 :	Rapport de visite de la station
Annexe 5 :	Projets du schéma directeur d'assainissement de 2000
Annexe 6 :	Plan de zonage d'assainissement

1. DEFINITION ET CONTEXTE DE LA MISSION

1.1 INTRODUCTION

GéoPlusEnvironnement a été mandaté par la commune de Saint Roman afin d'actualiser le schéma directeur et le zonage d'assainissement réalisé en 2000 par Géo+ pour le mettre en conformité avec le projet de carte communale en cours d'élaboration.

L'élaboration du schéma directeur d'assainissement (SDA) a pour but d'assurer une cohérence dans la politique de la commune en matière d'assainissement.

1.2 OBJECTIFS ET LIMITES

L'objectif de ce document est, à partir de la situation actuelle, de cerner les possibilités d'assainissement collectif et non collectif futures.

Les solutions proposées permettront à la collectivité locale de faire des choix pour définir les systèmes d'assainissement à mettre en œuvre en fonction du coût, des problèmes sanitaires actuels et de la capacité des sols à l'assainissement non collectif dans le respect du milieu naturel.

D'après la circulaire Environnement du 22 mai 1997 : DE-SDGE-BLPE, la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation de travaux d'assainissement ;
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement individuel conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement ;
- ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte.

Le présent rapport fait état de la situation actuelle de l'assainissement, après une description de la commune et de son contexte naturel et humain. Il présente ensuite des solutions d'assainissement non collectif et collectif dans le cadre du zonage d'assainissement du territoire communal.

2. PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

2.1 LOCALISATION

Cf. Figure 1 : Localisation de la commune de Saint Roman

La commune de Saint Roman, d'une superficie de 7,1 km², se situe dans le département de la **Drôme** (26) à environ 5 km à l'ouest de Châtillon-en-Diois et 10 km au sud-est de Die. Elle fait partie de la **communauté de communes du Diois** qui regroupe au total 52 communes. Le territoire communal est limité :

- au nord par les communes de Laval d'Aix et d'Aix-en-Diois ;
- à l'ouest par la commune de Montmaur-en-Diois ;
- au sud par les communes de Barnave et Menglon ;
- à l'est par la commune de Châtillon-en-Diois.

Son altitude varie entre 480 m NGF et 1180 m NGF, des bords du Bez à la montagne de Label. On distingue trois grandes unités morphologiques :

- la plaine alluviale du Bez, large bande orientée est - ouest au sud du territoire ;
- les reliefs plus marqués qui se développent d'une part au nord-est de la commune et d'autre part au centre ouest (Serre de Sest) ;
- la zone de raccordement au centre du territoire entre les reliefs et la plaine où sont localisées la plupart des habitations.

2.2 ENVIRONNEMENT

2.2.1 CONTEXTE HYDROLOGIQUE

Cf. Figure 1 : Localisation de la commune de Saint Roman

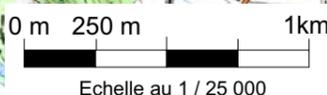
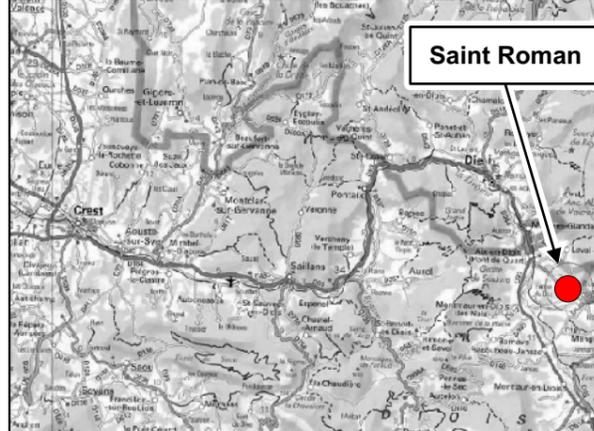
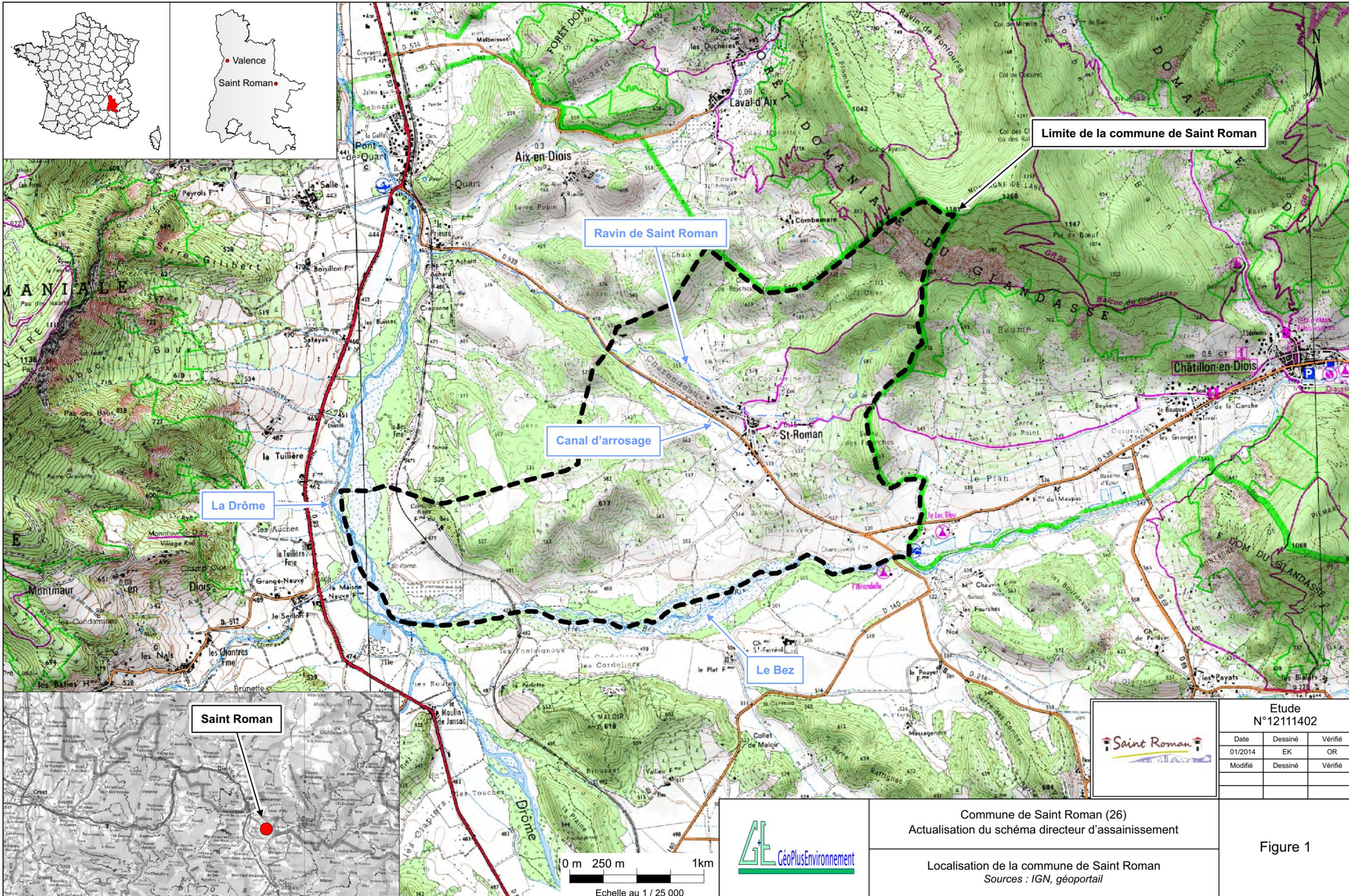
Cf. Figure 2 : Cartographie de l'aléa inondation

La commune de Saint Roman est située dans le bassin versant de la Drôme et de son affluent le Bez. Le réseau hydrographique est constitué par (Cf. Figure 1) :

- la **Drôme** qui s'écoule du sud vers le nord à l'extrémité ouest de la commune ;
- le **Bez** qui s'écoule d'est en ouest à l'extrémité sud de la commune.

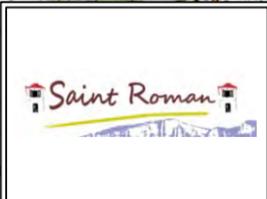
Ces deux rivières sont pérennes. Quelques petits ruisseaux (et canaux d'arrosage) non pérennes transitent également sur la commune. Le rejet de la station d'épuration actuelle s'effectue dans un canal d'arrosage.

Saint Roman est concernée par le **SAGE Drôme** approuvé en juillet 2013 et par le **contrat de rivière Drôme** dont le programme d'action, adapté au nouveau SAGE, est en cours d'élaboration.



Commune de Saint Roman (26)
Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Localisation de la commune de Saint Roman
Sources : IGN, géoportail



Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié

Figure 1

Elle fait également partie de la masse d'eau superficielle FRDR442 « *La Drôme de l'amont de Die, Bez et Gourzine inclus* » du SDAGE Rhône Méditerranée Corse dont l'état écologique et l'état chimique sont respectivement moyen et mauvais :

	Etat écologique	Délai	Etat chimique	Délai
FRDR442	Etat moyen	2015	Mauvais état	2021

Etat de la masse d'eau FRDR442

La commune de Saint Roman est soumise au risque d'inondation lié au Bez et à la Drôme qui ont des crues rapides. L'Arrêté Préfectoral n°08-5647 du 12 avril 2011 porte prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'inondation sur la commune de Saint Roman.

La Figure 2 présente la cartographie de l'aléa inondation réalisée par modélisation hydraulique pour une crue de fréquence centennale du Bez. Seuls les terrains situés en bordure du Bez et de la Drôme sont en zone d'aléa fort. Il s'agit de zones naturelles où les enjeux sont nuls (pas d'habitations). Le **risque d'inondation** est donc **quasi-inexistant** sur Saint Roman.

2.2.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

2.2.2.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE

Cf. Figure 3 : Contexte géologique

La commune de Saint Roman est située dans le périmètre des **cartes géologiques au 1/50 000^{ème} de Mens** (carte du BRGM n°844) et **de Die** (carte du BRGM n°843).

Le substratum géologique local est constitué par les « **terres noires schisteuses** », les **calcschistes** et les **calcaires du Jurassique moyen / supérieur** (j₂, j_{3a}, j_{3b}, j_{3c-4}, j₅).

Ces formations, qui affleurent sur 30 à 40% du territoire communal, sont masquées par des **alluvions récentes** (F_z et F_{y-z}), des **alluvions de hautes terrasses** (F₂) et par des **cailloutis ou éboulis** (J_y, E), tous datés du Quaternaire.

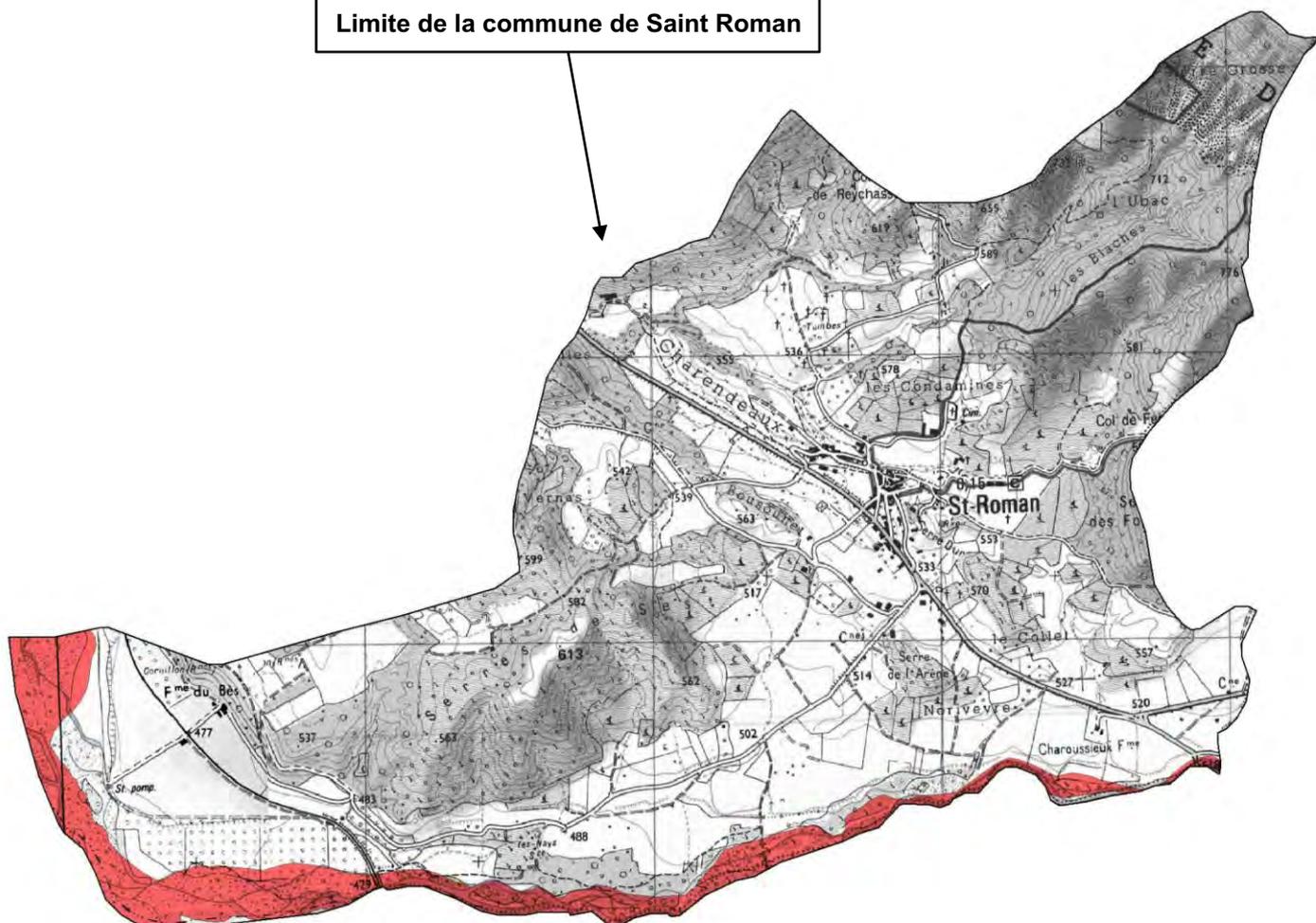
On distingue quatre à cinq grandes unités lithologiques :

- les **alluvions, cailloutis ou éboulis du Quaternaire**, largement présents sur le territoire communal notamment au sud dans la plaine du Bez, au nord-est du village et le long de la RD 539 ;
- les **calcaires du Jurassique supérieur** affleurant à l'extrémité nord de la commune ;
- les **terres noires schisteuses et calcschistes du Jurassique moyen** présents sur les reliefs de la moitié est de la commune ;
- les **calcschistes noirs du Dogger** apparaissant au niveau du Serre de Sest.

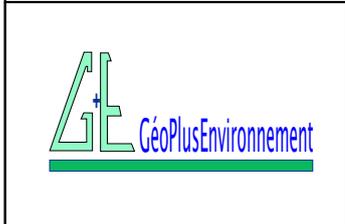
- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible



Limite de la commune de Saint Roman



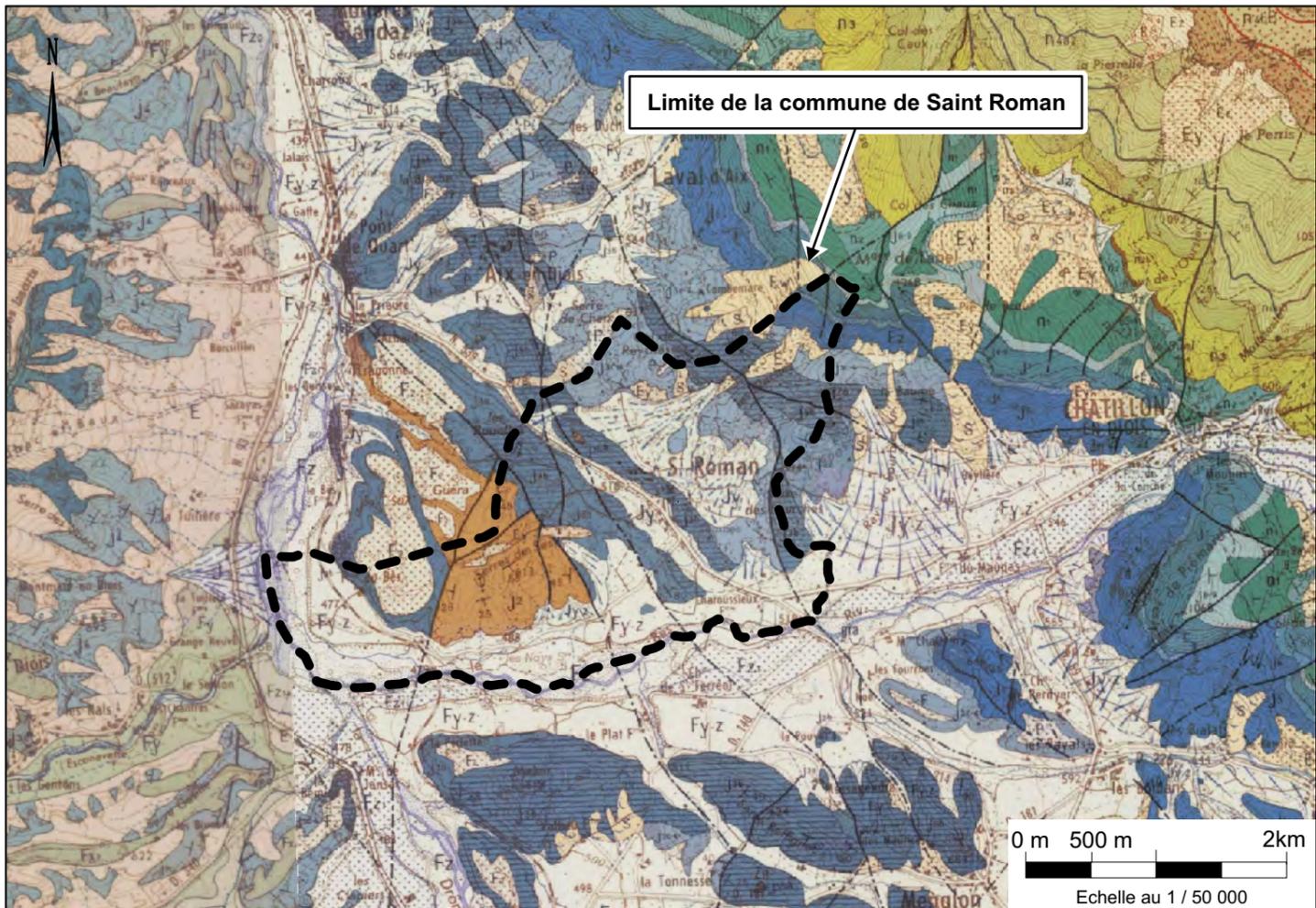
Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérfié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérfié



Commune de Saint Roman (26)
Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Cartographie de l'aléa inondation
Sources : DDT de la Drôme, AP n° 08-5647 du 12 avril

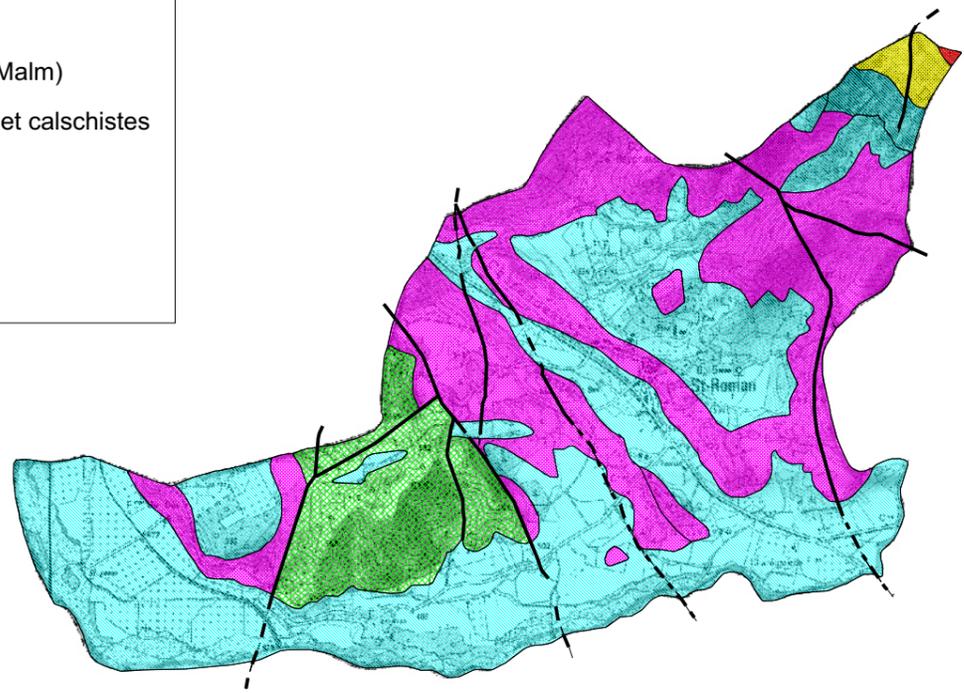
Figure 2



Limite de la commune de Saint Roman

0 m 500 m 2km
Echelle au 1 / 50 000

- Alluvions, cailloutis et cônes de déjection du Quaternaire
- Calcaires argileux et marnes grises du Berriasien
- Calcaires du Jurassique supérieur (Malm)
- Terres noires schisteuses et calschistes du Jurassique supérieur.
- Calschistes noirs du Dogger
- Failles



TERRAINS QUATÉRNAIRES

Fz
Jz - Cônes de déjection anciens
Fz - Alluvions des lits inondables
Cailloutis et sables calcaires

Jz, Fz
Jz - Cônes de déjection récents réentailés
Fz - Alluvions récentes réentailées

Fy, z
Cônes de déjection et alluvions récents à würmiens, d'âge exact indéterminé

Fy
Cônes de déjection et alluvions würmiens d'âge exact indéterminé

Gy, G
Gy - Moraines locales du maximum de Würm
G - Formation glaciaire locale d'âge indéterminé

GLy, G
Argiles glacio-lacustres du maximum de Würm

Fx
Cônes de déjection et alluvions rissiens

Gx, b, a
Moraines rissiennes
b - faciès local
a - faciès alpin

RGx
Résidu morainique du Riss

F, F1, F2, P, P1, P2
F, F1, F2 - Alluvions des hautes terrasses du Diois
Cailloutis à galets calcaires
P, P1, P2 - Cailloutis calcaires des hauts glacis du Diois

Jurassique supérieur (Malm)

J8-9, J8c, J8
- Calcaires lithographiques, calcaires à silex, brèches intraformationnelles (Tithonique indifférencié)
J8c - Calcaires lithographiques blancs
- Calcaires ondules et à silex, brèches et conglomérats (Kimméridgien supérieur)

J7
Calcaires beiges en petits bancs et marnes (Kimméridgien inférieur)

J6
Calcaires sublithographiques bruns, en gros bancs ("Séquaniens" = Oxfordien terminal)

J5
Zonolites argileux à patine rousse ("niveau à ciment")

J4c-4, J4b, J4a, J3-4, J3a
J4 - "Terres noires" indifférenciées du Trièves (Callovien et Oxfordien)
J4c - "Terres noires" supérieures; schistes noirs (Callovien supérieur et Oxfordien inférieur)
J4 - Calcschistes et calcaires brun-noir en plaquettes (Callovien moyen)
J4a - Niveaux calcaires à Spongiaires
J3a - Marnes schisteuses brunes (Cellovien inférieur)

Dogger
J2, J1-2
J2 - Dogger de la bordure du dôme de la Mure
calcschistes noirs et calcaires spathiques noirs
J1 - Calcschistes noirs à patine rousse et bancs plus calcaires au sommet (Bathonien)



Commune de Saint Roman (26)
Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Contexte géologique
Sources : Cartes géologiques au 1/50000 "MENS" et "DIE"

Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié

Figure 3

2.2.2.2 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Le contexte hydrogéologique est largement représenté par les **circulations karstiques** dans le massif calcaire du plateau du Glandasse. Sur la commune de Saint Roman, il existe une source karstique dite « Les Nays » qui draine la partie septentrionale du plateau. Hormis cette source, les ressources en eau sont assez modestes et sont représentées par de **petites sources à faible débit**. La source utilisée pour l'alimentation en eau potable de la commune est située au sud-est de Saint Roman sur la commune de Menglon, au hameau Les Gallands.

Les nappes d'accompagnement du Bez et de la Drôme sont de petits aquifères locaux qui peuvent également constituer des ressources en eau. Quelques stations de pompage pour l'irrigation y sont installées. D'après la commune, un projet pour la mise en place d'un captage d'eau potable dans la nappe du Bez est actuellement en cours

La commune de Saint Roman est concernée par la masse d'eau souterraine FRDG508 « *Formations marno-calcaires et gréseuses dans le bassin versant de la Drôme* » du SDAGE Rhône Méditerranée Corse. D'après les données de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée, cette masse d'eau est en bon état quantitatif et chimique :

	Etat quantitatif	Délai	Etat chimique	Délai
FRDG508	Bon état	2015	Bon état	2015

Etat de la masse d'eau FRDG508

2.2.3 MILIEU NATUREL

Le patrimoine naturel de Saint Roman est reconnu et désigné par :

- des zonages d'inventaires pour lesquels la richesse écologique est reconnue mais ne fait pas l'objet d'une protection (ZNIEFF, ZICO) ;
- des zonages réglementaires faisant l'objet d'une protection (sites Natura 2000, Réserves naturelles, Arrêté de Protection de Biotope).

Trois Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique ont été identifiées sur le territoire mais ne font pas l'objet de protections réglementaires :

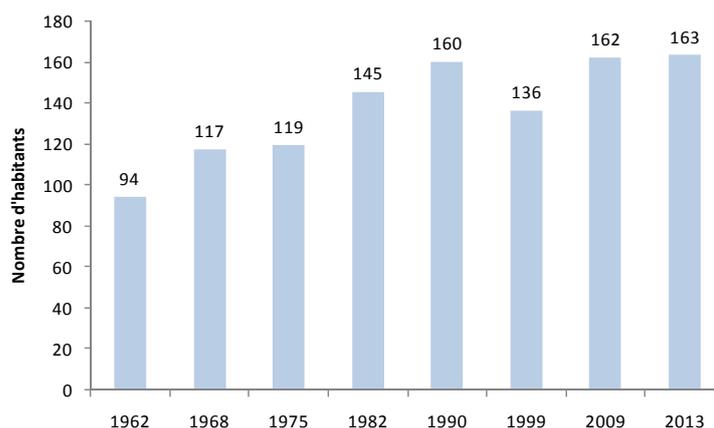
- la ZNIEFF de type 1 n°26090005 « *Confluence du Bez et de la Drôme* » ;
- la ZNIEFF de type 2 n°2609 « *Ensemble fonctionnel formé par la rivière de la Drôme et ses principaux affluents* » ;
- la ZNIEFF de type 2 n°3823 « *Hauts plateaux du Vercors qui coiffe l'extrémité nord de la commune (montagne de Label)* ».

En revanche, les extrémités ouest et sud de la commune se situent au sein de la **zone Natura 2000** notée FR8201684 : « *Milieux alluviaux et aquatiques et gorges de la moyenne vallée de la Drôme et du Bez* ». Ce **Site d'Intérêt Communautaire (SIC)** comprend le Bez, la Drôme du Haut-Diois, leur confluence ainsi que l'étang de Rochebrune. Il est composé d'une mosaïque de milieux tels que les bancs de galets, les rivières torrentielles, les forêts alluviales. Ce site abrite des castors et la reproduction de la loutre y a été constatée. Ces cours d'eau sont très sensibles aux aménagements.

2.3 DEMOGRAPHIE ET URBANISME

2.3.1 DEMOGRAPHIE

En 2009, 162 habitants ont été recensés sur Saint Roman (*INSEE*). **Au 1^{er} janvier 2013**, la population légale de la commune était de **163 habitants**. Les données des derniers recensements font apparaître les tendances de l'évolution démographique sur les 40 dernières années :



Evolution démographique entre 1968 et 2009

	Taux d'évolution annuel moyen	Taux d'évolution entre 2 recensements
1962 à 1968	4,1%	24%
1968 à 1975	0,3%	2%
1975 à 1982	3,1%	22%
1982 à 1990	1,3%	10%
1990 à 1999	-1,7%	-15%
1999 à 2013	1,4%	20%

Taux d'évolution moyen entre 1968 et 2009

La population de Saint Roman qui atteignait 186 habitants au début du XX^{ème} siècle n'a cessé de décroître après la 1^{ère} guerre mondiale en raison d'un fort exode rural. Ce n'est que vers les années 60 que la courbe démographique commence à se redresser avec une croissance entre 1962 et 1990 d'environ + 2,2% par an liée en grande partie à l'apport migratoire. Cette croissance s'interrompt à partir de 1990, avec un nombre d'habitants qui chute sensiblement en raison du solde migratoire lié au départ de jeunes de Saint Roman. La dynamique démographique a repris à partir des années 2000, avec une croissance de l'ordre **+ 1,4 % par an** soit **2 à 3 habitants par an**.

L'objectif de croissance défini lors de l'élaboration de la carte communale est de poursuivre l'accueil d'une population nouvelle avec un objectif de développement modéré de l'habitat dans la poursuite de l'évolution actuelle et en compatibilité avec la capacité des équipements publics.

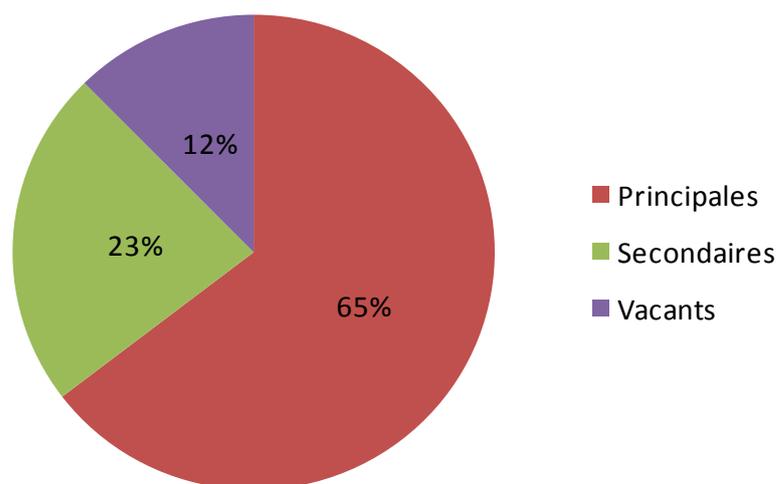
En tenant compte d'une croissance de l'ordre de 1,4% dans les prochaines années, la population est estimée à environ 190 habitants en 2023 et 210 habitants à l'horizon 2030.

2.3.2 EVOLUTION DE L'HABITAT

2.3.2.1 DONNEES DE L'INSEE

Cf. Figure 4 : Répartition de l'habitat

Le **nombre de logements** présents sur la commune de Saint Roman a été chiffré à **113** en 2009 (*INSEE*), logements parmi lesquels 73 sont considérés comme logements principaux, 26 comme résidences secondaires, et 14 comme logements vacants :



Part de logements principaux, secondaires ou vacants

En 2009, la population de Saint Roman était de 162 habitants pour 73 logements principaux, soit un **taux d'occupation moyen par logement de 2,2 habitants**.

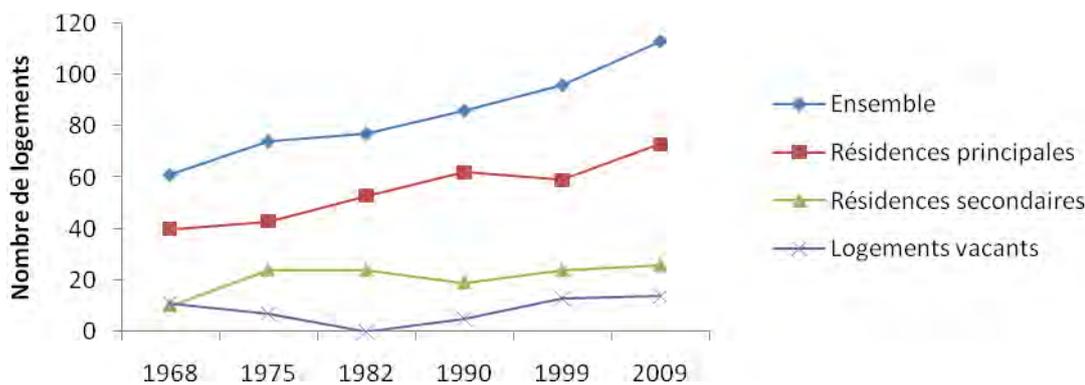
Le **parc de logement** de Saint Roman est regroupé au centre du territoire le long de la RD539 au niveau des quartiers **Le Village, Les Rosées, Blumat, Serre Charendaux, Le Pout, Serre Dur et Les Gleyzes** (Cf. Figure 4).

Peu diversifié, ancien, il est constitué à 90 % de **grandes maisons individuelles** (102 logements) et à 10% d'appartements (11 logements).

Les tableaux et le graphique suivants présentent l'évolution du nombre de logement sur les 40 dernières années :

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Ensemble	61	74	77	86	96	113
Résidences principales	40	43	53	62	59	73
Résidences secondaires	10	24	24	19	24	26
Logements vacants	11	7	0	5	13	14

Evolution de l'habitat de 1968 à 2009



Evolution de l'habitat de 1968 à 2009

	Nombre de logements créés	Nombre de logements créés par an	Evolution en %	Evolution annuelle en %
1968 à 1975	13	1,9	21,3%	3,0%
1975 à 1982	3	0,4	4,1%	0,6%
1982 à 1990	9	1,1	11,7%	1,5%
1990 à 1999	10	1,1	11,6%	1,3%
1999 à 2009	17	1,7	17,7%	1,8%
Total	52	1,3 par an	88%	2,1% par an

Evolution du nombre de logements créés entre 1968 à 2009

On observe une **augmentation régulière** du **nombre total de logements** ainsi que du **nombre de résidences principales** entre 1968 et 2009 (+ 1,3 logements par an).

Le nombre de **logements secondaires et vacants** est resté relativement **stable**. En 2009, ces logements représentent près de 35 % du nombre total de logements. Ils sont dans leur quasi-totalité, situés dans le Village.

De nombreux logements vacants insalubres font aujourd'hui l'objet de travaux de réhabilitation.

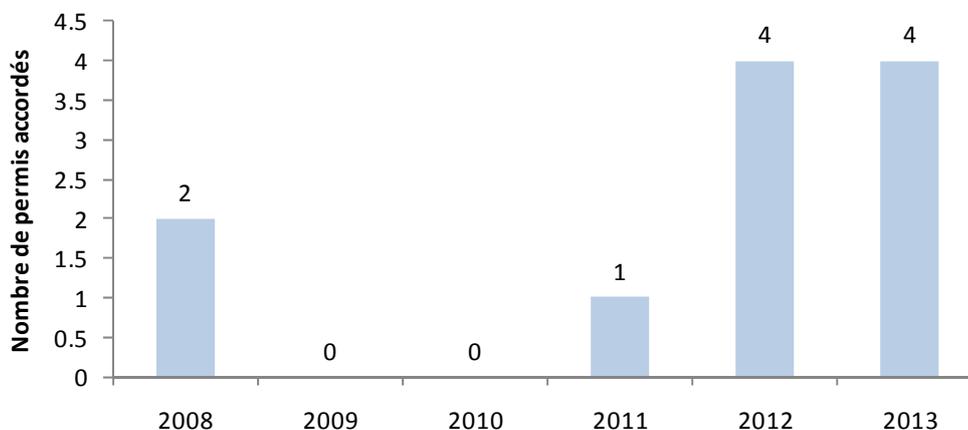
On note que :

- le nombre de logements a fortement progressé entre 1968 et 1975 avec la création de 1,9 nouveaux logements/an en moyenne ;
- le nombre de logement a progressé de façon plus modérée entre 1982 et 1999 avec la création de 0,9 nouveaux logements/an en moyenne ;
- le nombre de logements progresse de nouveau de façon plus importante depuis 1999 avec la création de 1,7 nouveaux logements/an en moyenne.

D'après les données de l'INSEE, sur l'ensemble de la période considérée, le **nombre moyen de logements créés s'élève à 1 voire 2 par an**.

2.3.2.2 DONNEES COMMUNALES

L'analyse du nombre de permis de construire de nouveaux logements accordés par la commune, entre 2008 et 2013, permet d'évaluer le rythme de construction sur les 8 dernières années :

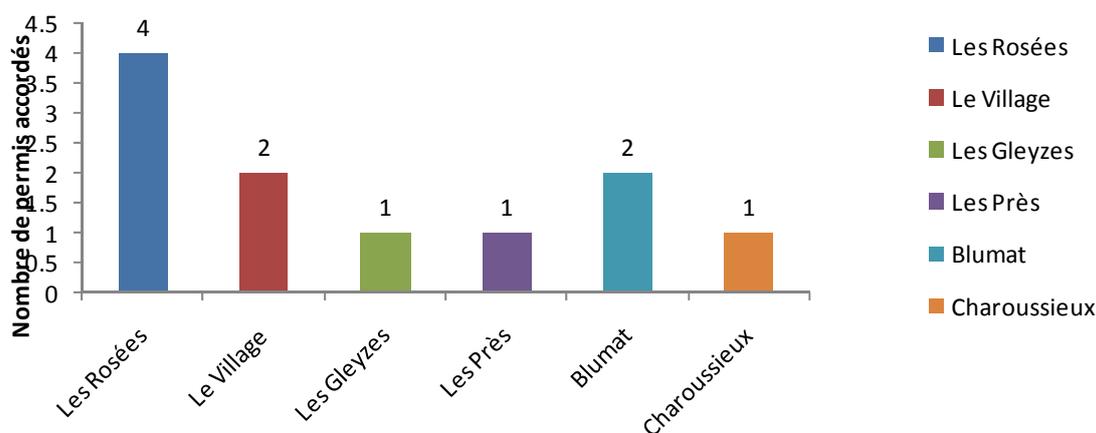


Nombre de permis accordés entre 2008 et 2013 (Date dépôt)

Le nombre de permis délivrés est irrégulier selon les années, il varie de 0 à 4. Au total, 11 permis de construire de logements ont été délivrés de 2008 à 2013, ce qui représente une moyenne de **2,2 permis accordés par an**.

En 2009, le nombre de logements était de 113. D'après les données communales, le nombre de **logements réellement construits** depuis 2009 est de **9 dont 2 réhabilitations**. Fin 2013, il y aurait donc **120 logements** sur la commune de Saint Roman dont **82 logements principaux**.

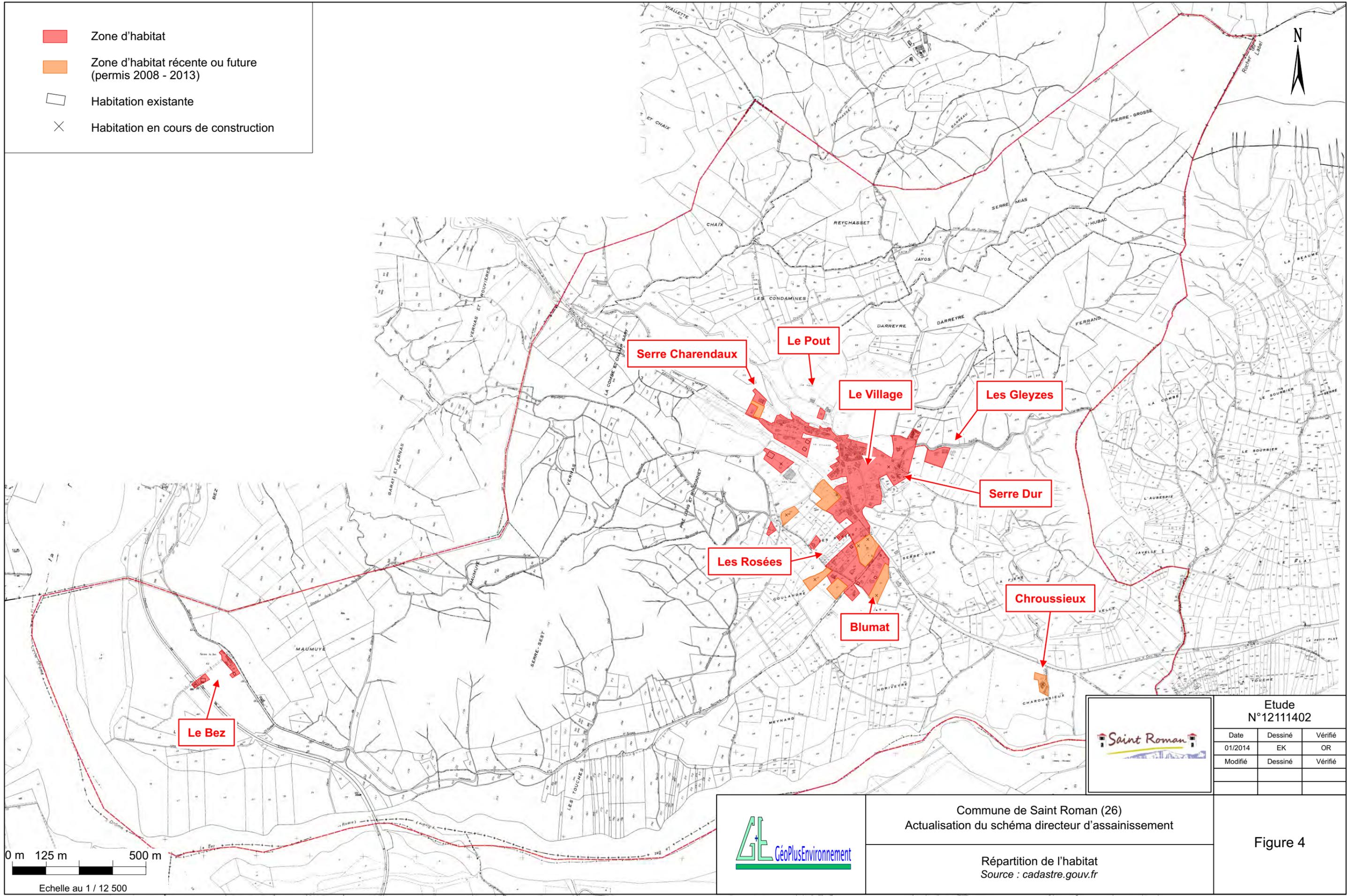
Le graphique suivant fait état du nombre de permis accordés par quartier entre 2008 et 2013. Il permet de repérer les principaux secteurs en expansion :



Nombre de permis accordés par quartier entre 2008 et 2013

N.B : le permis accordé en 2008 sur la parcelle AB148 du Village concerne la construction de 2 chalets (Cf. Figure 4).

- Zone d'habitat
- Zone d'habitat récente ou future (permis 2008 - 2013)
- Habitation existante
- × Habitation en cours de construction



Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié



Commune de Saint Roman (26)
Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Répartition de l'habitat
Source : cadastre.gouv.fr

Figure 4

0 m 125 m 500 m
Echelle au 1 / 12 500

Les quartiers qui se sont le plus développés ces huit dernières années sont les quartiers Les Rosées, Blumat et le Village avec, respectivement, 36% et 18% des permis accordés.

Le Plan Local de l'Habitat (PLH) de la communauté de communes du Diois prévoit, pour Saint Roman, une augmentation de 1,4 logement/an et de 2 à 3 logements en maîtrise publique pendant la durée du plan. La carte communale, elle, prévoit la création de 2 logements/an.

En estimant que l'augmentation annuelle sera d'environ 1,5 logement/an dans les prochaines années, le nombre total de logements est estimé à environ 150 à l'horizon 2030.

2.3.3 ACTIVITES ECONOMIQUES

2.3.3.1 ACTIVITES AGRICOLES

Cf. Figure 5 : Plan parcellaire agricole de 2010

D'après les données du recensement agricole et du registre parcellaire graphique de 2010 (Cf. Figure 5), l'activité agricole repose essentiellement sur la **viticulture** et la **polyculture**. On recense quelques parcelles utilisées pour l'arboriculture. Les principales données du recensement sont les suivantes :

	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations agricoles	24	11	11
Superficie Agricole Utilisée (ha)	573	353	241
Travail dans les exploitations (UTA)	28	25	21

Evolution du nombre d'exploitation et de la Superficie Agricole Utilisée

Le **nombre d'exploitations agricoles** ayant leur siège sur la commune a **baissé**, il est passé de **24 à 11** entre 1988 et 2010.

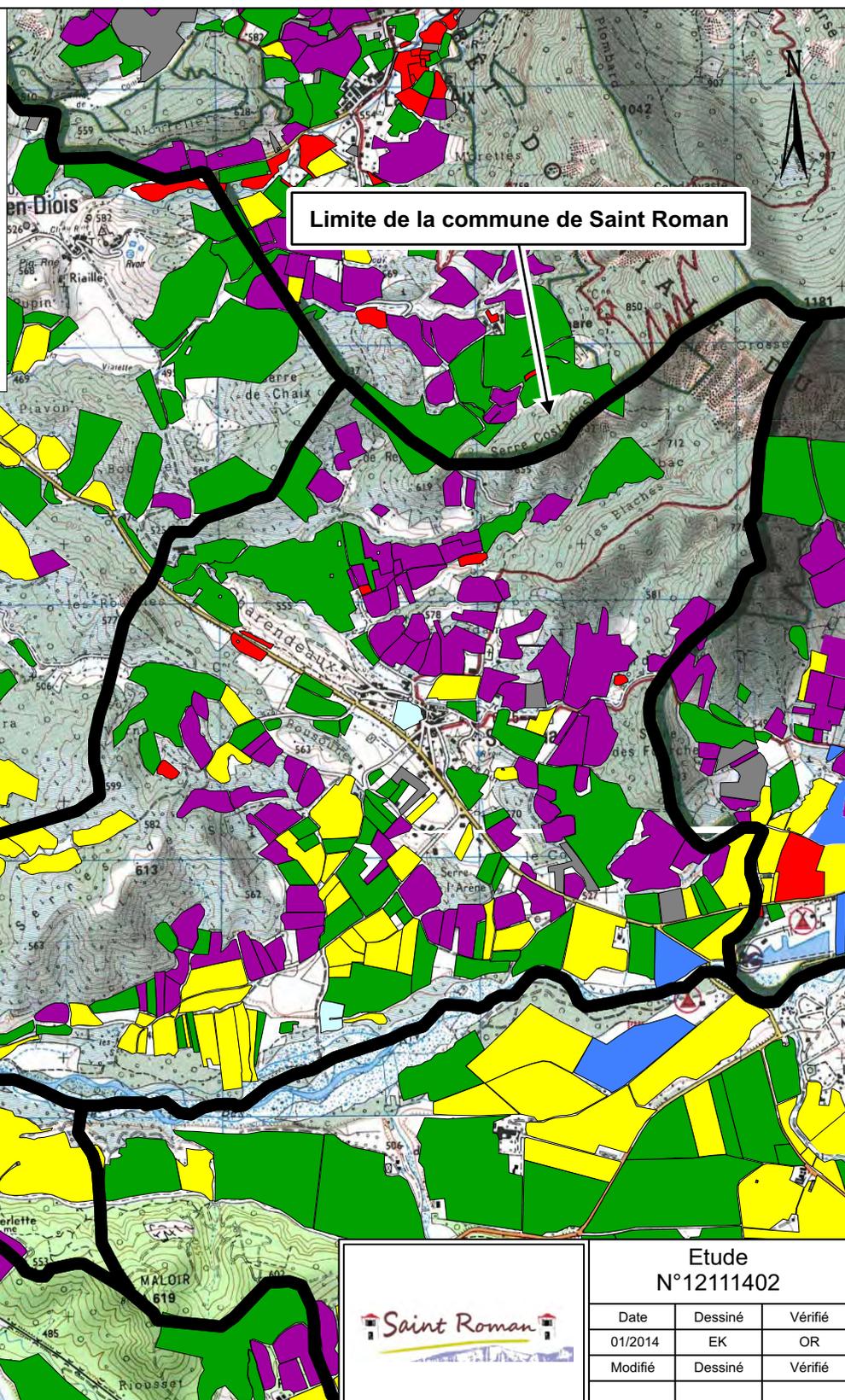
La **Superficie Agricole Utilisée** a également **diminué** passant de **573 ha** en 1988 à **241 ha** en 2010. Elle occupe actuellement **34 %** du territoire communal en raison d'une diminution des terres labourables, des cultures, des superficies fourragères, accompagnée toutefois d'une progression sensible des surfaces viticoles. **41 %** du territoire communal est occupé par des **forêts**.

Entre 1988 et 2010, la commune a **perdu 7 Unités de Travail Annuel (UTA)** ce qui signifie que l'emploi agricole s'est assez bien maintenu pendant cette période et que l'activité agricole s'est fortement **restructurée**, regroupant ses potentiels.

D'après les données recueillies auprès de la commune, **10 exploitations** ayant leur siège **sur la commune** sont actuellement **en activité**.

Légende :

- Arboriculture
- Grande culture
- Surface en herbe
- Surface gelée
- Légumes de plein champ
- Vignes



Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié



Commune de Saint Roman (26)
Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Plan parcellaire agricole
Source : DDT de la Drôme, 2010

Figure 5

Le nombre d'exploitations reste donc relativement stable. Sur ces 10 exploitations :

- 3 exploitations sont inférieures à 10 ha dont 2 sont ou arrivent en fin d'activité, la 3^{ème} est une installation récente avec production viticole ;
- 2 exploitations font entre 10 et 20 ha (production viticole essentiellement) ;
- 4 exploitations font entre 30 et 50 ha (3 exploitations « viticoles », 1 exploitation à dominante polyculture en « biologique ») ;
- 1 exploitation fait plus de 50 ha (polyculture et élevage ovin : 800 brebis mères).

Les perspectives de reprise des deux exploitations en fin d'activité sont possibles, mais non assurées de façon certaine. Les autres exploitations envisagent de poursuivre leur activité, d'étendre leur potentiel et d'augmenter leurs surfaces.

23 exploitations ayant leur siège **en dehors de la commune** exploitent sur le territoire de Saint Roman.

Les productions agricoles sont orientées plus spécifiquement vers la **viticulture** : Clairette de Die, Crémant de Die, Coteaux de Die, et Châtillon en Diois (vin blanc) en appellation d'origine contrôlée (AOC), mais quelques exploitations sont également de type « **polyculture - élevage** » avec : cultures, production de céréales, cultures fourragères, nuciculture et arboriculture avec des spécialisations vers le « bio », mais également de l'**élevage** : ovin.

Les tendances observées sont les suivantes :

- **Diversification des productions agricoles** mais la majorité des exploitations est tournée vers la **culture de la vigne** ;
- **Diminution du nombre et augmentation de la taille des exploitations** ;
- Recherche de **nouvelles sources de revenus** (projets de gîtes à la ferme) ;
- Insuffisance de foncier agricole : recherche de nouvelles terres, de nouvelles parcelles en secteur AOC pour le développement du vignoble.

2.3.3.2 ACTIVITES INDUSTRIELLES, ARTISANALES ET COMMERCIALES

Il n'existe pas non plus **de zones d'activités, ni de commerces ou de services de proximité** sur Saint Roman. Aucune activité industrielle ou artisanale polluante n'est implantée sur le territoire communal.

On note toutefois, la présence de **deux caves** pour la vinification et la commercialisation des **produits viticoles**, l'une à l'entrée ouest au lieu-dit Les Prés « les Vins Raymond Fabre », la seconde sur les hauts du village au lieu-dit Le Pout « le Domaine des Gleyzes ».

2.3.3.3 ACTIVITES TOURISTIQUES

La commune de Saint Roman bénéficie de l'attrait touristique du Diois. Elle est dominée par la forêt domaniale du Glandasse située à la porte sud du Vercors et qui offre de nombreuses possibilités de loisirs et de détente pour un **tourisme « vert »** axé sur les sports nature (randonnée, cyclotourisme, balade à cheval, baignade, canoë, canyoning).

Elle est entourée de **vignes**, de **vergers**, de **villages de caractère** et de **sites naturels majeurs** comme le cirque d'Archiane, le vallon de Combeau sur les hauts plateaux ou le Claps de Luc-en-Diois.

Le village bénéficie d'un ensoleillement important. Sa partie médiévale est encore préservée. S'il n'est pas très touristique, il dispose toutefois de **deux caveaux de dégustation** et constitue le point de départ de certains **itinéraires de grande randonnée** traversant les hauts **plateaux du Vercors** (GR 91 et GR 95 : Balcon du Glandasse).

En matière d'hébergement touristique, trois gîtes et un accueil « chambres et tables d'hôte » sont recensés sur le territoire : le gîte « Les Granges » (6 personnes), le gîte « Les Glycines » (2 à 3 personnes), le gîte « Les Gleyzes » (5 personnes) et une chambre d'hôtes (2 à 5 personnes).

2.3.4 URBANISATION ACTUELLE ET FUTURE

Une carte communale est actuellement en cours d'élaboration par le cabinet d'urbanistes BEUA. Ce document d'urbanisme à caractère permanent permet de définir les espaces à protéger et ceux où les constructions sont autorisées dans le respect des objectifs et des principes définis par les articles L 110 et L121-1 du Code de l'Urbanisme.

2.3.4.1 ZONES D'URBANISATION ACTUELLES

La commune de Saint Roman compte actuellement **une seule « zone urbanisée »** située au centre du territoire autour du **Village** et constituée par les quartiers **Les Rosées, Blumat, Les Près, Serre Charendaux, Serre Dur et les Gleyzes** (*Cf. Figure 4*). **Quelques hameaux** sont répartis inégalement sur la commune : **Le Bez, Charoussieux**.

2.3.4.2 ZONES D'URBANISATION FUTURES

Cf. Figure 6 : Extraits du projet de carte communale

Les futures zones à vocation d'habitat identifiées dans la carte communale en cours d'élaboration sont les suivantes :

	Quartier	Projet du PLU
Zone où les constructions à usages d'habitation sont autorisées (U)	Le Village, Les Rosées, Blumat, Les Gleyzes	≈ 20 nouveaux logements
Zone où les constructions à usages d'activités artisanales sont autorisées (Ua)	La Combe	Pas de nouveaux logements Hangar pour les services techniques communaux
Zone où les constructions ne sont pas autorisées sauf exception (N)	Le Village, Les Rosées	réhabilitations de logements ≈ 4 logements à réhabiliter
	TOTAL	≈ 24 « nouveaux » logements

Futures zones d'urbanisation (Source : BEUA)

Les futures zones d'urbanisation sont limitées et se concentrent essentiellement au niveau de la zone d'urbanisation actuelle, située au centre du territoire. Les quartiers à développer sont les quartiers **Le Village, Les Rosées, Blumat et les Gleyzes**.

Si leur position topographique par rapport au réseau le permet, les nouvelles habitations devront être raccordées au réseau d'assainissement collectif.

2.4 CONSOMMATION EN EAU POTABLE

La commune de Saint Roman est **gestionnaire de son réseau d'eau potable** qui dessert l'ensemble des habitations (**114 abonnés** au total dont **2 caves** qui consomment environ 100 à 140 m³/an).

L'alimentation en eau potable est assurée par le captage « Les Gallands » situé sur la commune de Menglon. Ce captage présente des problèmes d'adduction et de qualité (situation en aval d'un hameau, problème de turbidité et anciennes conduites en fonte sur 6 km).

La recherche de nouvelles ressources s'avérant nécessaire, une étude a été lancée sur la source des Nays située sur le territoire de Saint Roman, dans la plaine alluviale du Bez. Les résultats de cette étude réalisée par Idées Eaux en 2011 - 2012 étaient satisfaisants. Aucune autre démarche n'a été effectuée depuis, des discussions sont menées sur l'aspect financier des travaux à y consacrer.

D'après les données recueillies auprès de la commune, il n'existe pas, actuellement, de compteurs individuels pour mesurer la consommation en eau potable annuelle excepté sur la partie du Village ayant fait l'objet de travaux en 2011. La redevance est effectuée sous forme de forfait : **140 € HT par an et par foyer** pour l'eau potable et l'assainissement (tous les abonnés paient le même prix).

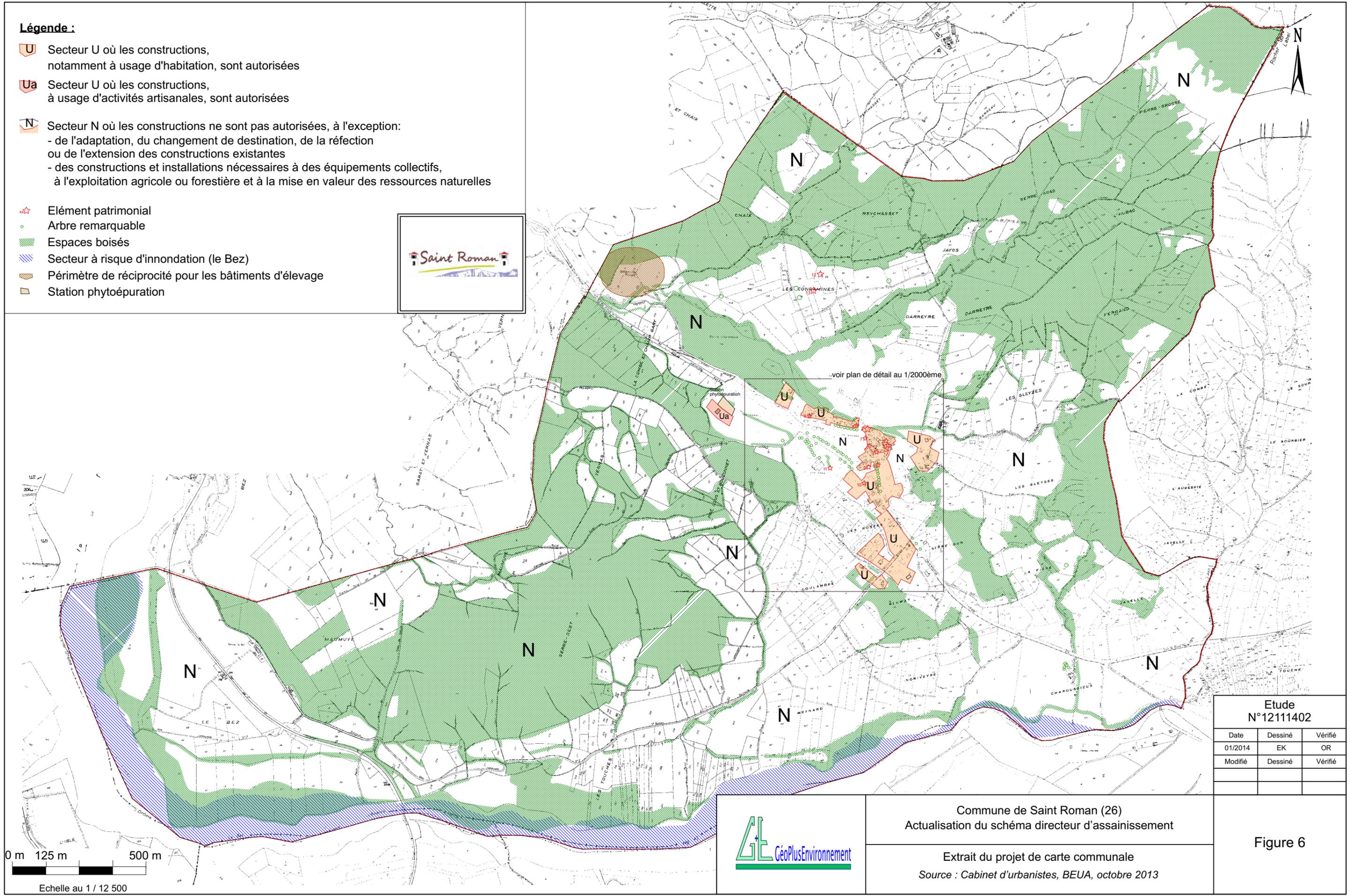
En partant sur l'hypothèse d'une consommation de **150 l/hab/j**, de **112 abonnés domestiques** et d'un ratio de **2,2 EH par abonné**, fin 2013, la consommation annuelle en eau potable en 2013 peut être estimée à **14 000 m³** avec les 2 caves. Il est nécessaire de mettre en place des compteurs volumétriques individuels pour vérifier cette estimation.

A titre indicatif, dans le calcul de l'impact du projet d'assainissement sur le prix de l'eau, la consommation d'eau potable correspondant à la partie de la population en assainissement non collectif ne doit pas être prise en compte, car ces habitants ne sont pas concernés par les équipements collectifs.

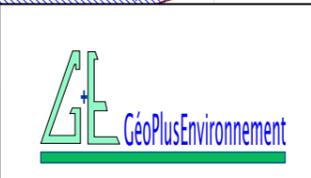
En 2013, la commune comptait 114 abonnés à l'eau potable dont 2 caves viticoles (15 abonnés relèvent de l'assainissement non collectif). La consommation totale de la population raccordée s'élève donc à environ 12 000 m³. Ce chiffre servira à calculer l'impact sur le prix de l'eau (Cf. 7 - Analyse financière).

Légende :

-  Secteur U où les constructions, notamment à usage d'habitation, sont autorisées
-  Secteur U où les constructions, à usage d'activités artisanales, sont autorisées
-  Secteur N où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception:
 - de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes
 - des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles
-  Élément patrimonial
-  Arbre remarquable
-  Espaces boisés
-  Secteur à risque d'inondation (le Bez)
-  Périmètre de réciprocité pour les bâtiments d'élevage
-  Station phytoépuration



Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié



Commune de Saint Roman (26)
 Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Extrait du projet de carte communale
 Source : Cabinet d'urbanistes, BEUA, octobre 2013

Figure 6

3. SITUATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT

3.1 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

3.1.1 APTITUDE DES SOLS A L'INFILTRATION

Source : Schéma directeur d'assainissement de Saint Roman (Géo+, 2000)

Cf. Figure 7: Carte de zonage d'aptitude des sols

Lors de l'élaboration du schéma directeur d'assainissement de 2000, l'aptitude des sols à l'assainissement autonome a été testée sur plusieurs secteurs. Cette évaluation repose sur les critères morphologiques, géologiques et hydrogéologiques suivants :

- Sol : valeurs de perméabilité (< à 6 mm/h) ;
- Eau : hydromorphie ou présence d'une nappe ;
- Roche : épaisseur du sol et/ou profondeur du substratum ;
- Pente : pente du terrain (< à 15 %).

Plusieurs secteurs définis à l'époque par la mairie ont fait l'objet d'analyses approfondies avec sondages et tests d'infiltration pour définir leur capacité à recevoir ou non un épandage souterrain. Ces secteurs ont été classés en zone apte ou inapte à l'assainissement non collectif (*Cf. Figure 7*) :

Secteur	Perméabilité	Zone	Parcelles	Epandage
LA COMBE (P1 - P2)	K1 = 4 mm/h K2 = 3 mm/h	INAPTE	141 – 142 B2	Exclu
LA COMBE (P3 - P4)	K3 = <1 mm/h K4 = <1 mm/h K5 = <1 mm/h	INAPTE	201 – 203 AB	Exclu
COULANDRE (P5)	K6 = 2 mm/h	INAPTE	5 AC	Exclu
LES TOUCHES (P6)	K7 = 7 mm/h	APTE	221 B2	FAS drainé avec rejet dans ruisseau
LE BEZ (P7)	K8 = 3 mm/h	APTE	63 B1	25 m ² de FAS non drainé ancré dans les alluvions sous-jacentes
COULANDRE (P8)	K9 = < 1mm/h	INAPTE	41AC	Exclu
SERRE DUR (P9)	K10 = <1 mm/h K11 = 110 mm/h	INAPTE	96 AC 131 AC	Exclu
CHARROUSSIEUX (P10)	K12 = 17 mm/h K13 = < 1 mm/h	APTE	276 AC	40 m ² de FAS non drainé ancré dans les alluvions sous-jacentes
LES GLEYZES (P11)	K14 = <1 mm/h K15 = < 1 mm/h	INAPTE	162 AC	FAS* drainé avec rejet dans ruisseau
LE POUT (P12)	K16 = <1 mm/h K17 = < 1 mm/h	INAPTE	6 A1	FAS* drainé avec rejet dans ruisseau**
LES CONDAMINES (P13)	K18 = 2 mm/h	INAPTE	249 A1	Exclu

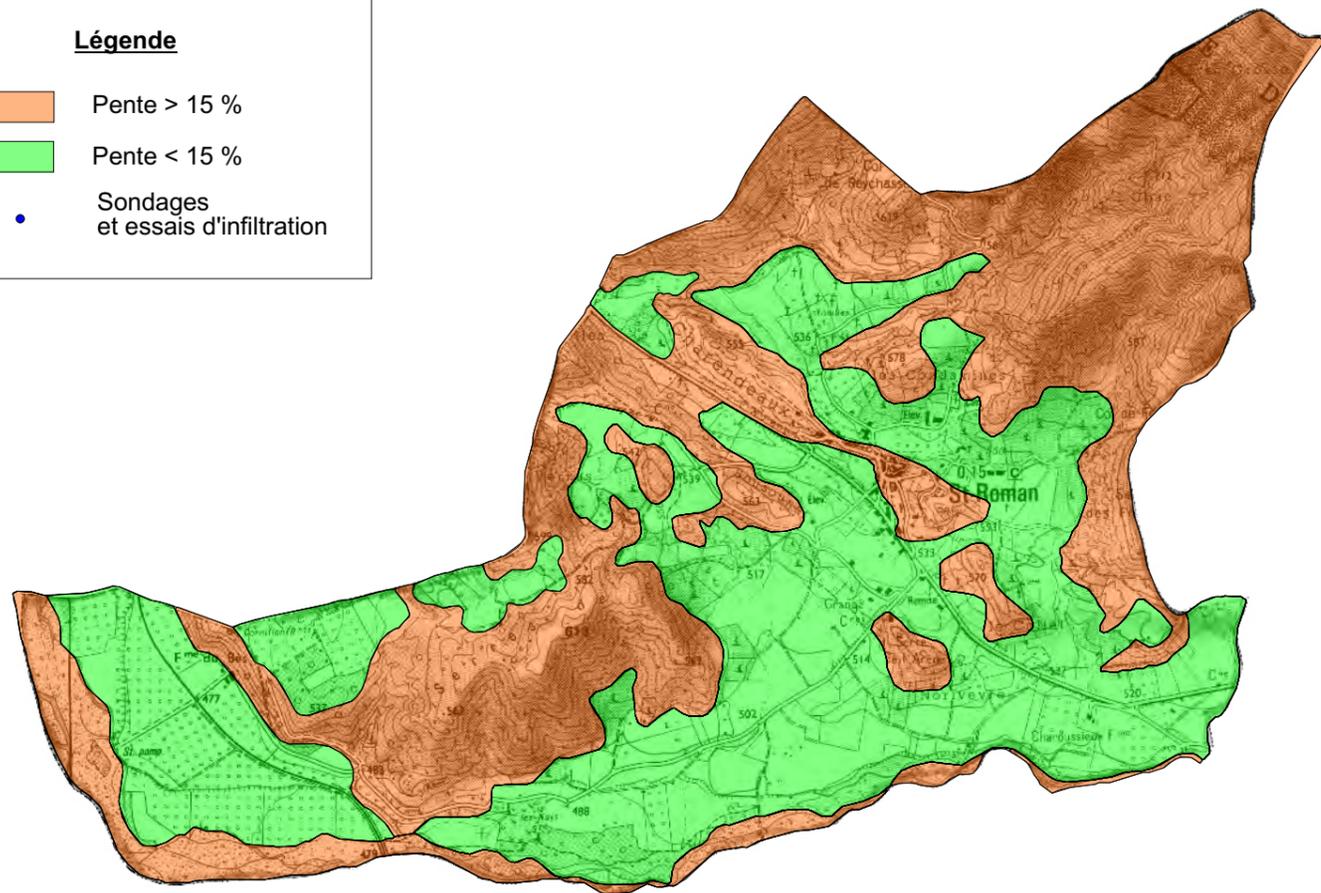
Aptitude des sols à l'assainissement non collectif (FAS : Filtre à sable)*

Ces sondages ont mis en évidence des horizons superficiels qui se caractérisent, dans l'ensemble, par :

- une couche d'argile ou d'argile marneuse d'épaisseur variable (0,40 à 2,60 m) avec parfois des galets ou colluvions dans la matrice argileuse sur des marnes ;
- une couche d'argile sur des alluvions à matrice sableuse ou argileuse ;
- une couche d'alluvions à matrice argilo sableuse.

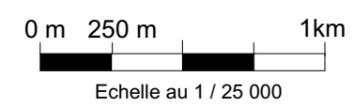
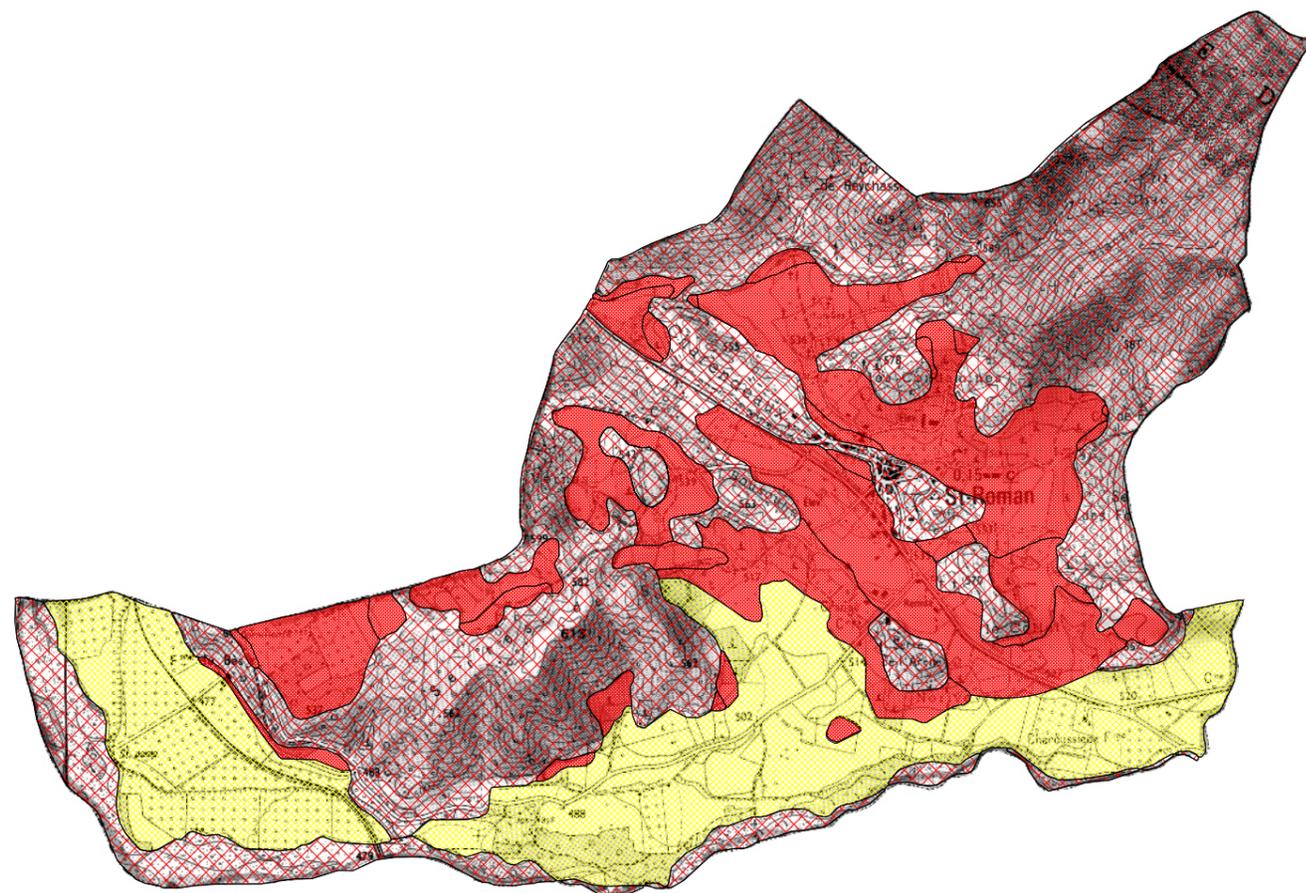
Légende

- Pente > 15 %
- Pente < 15 %
- Sondages et essais d'infiltration

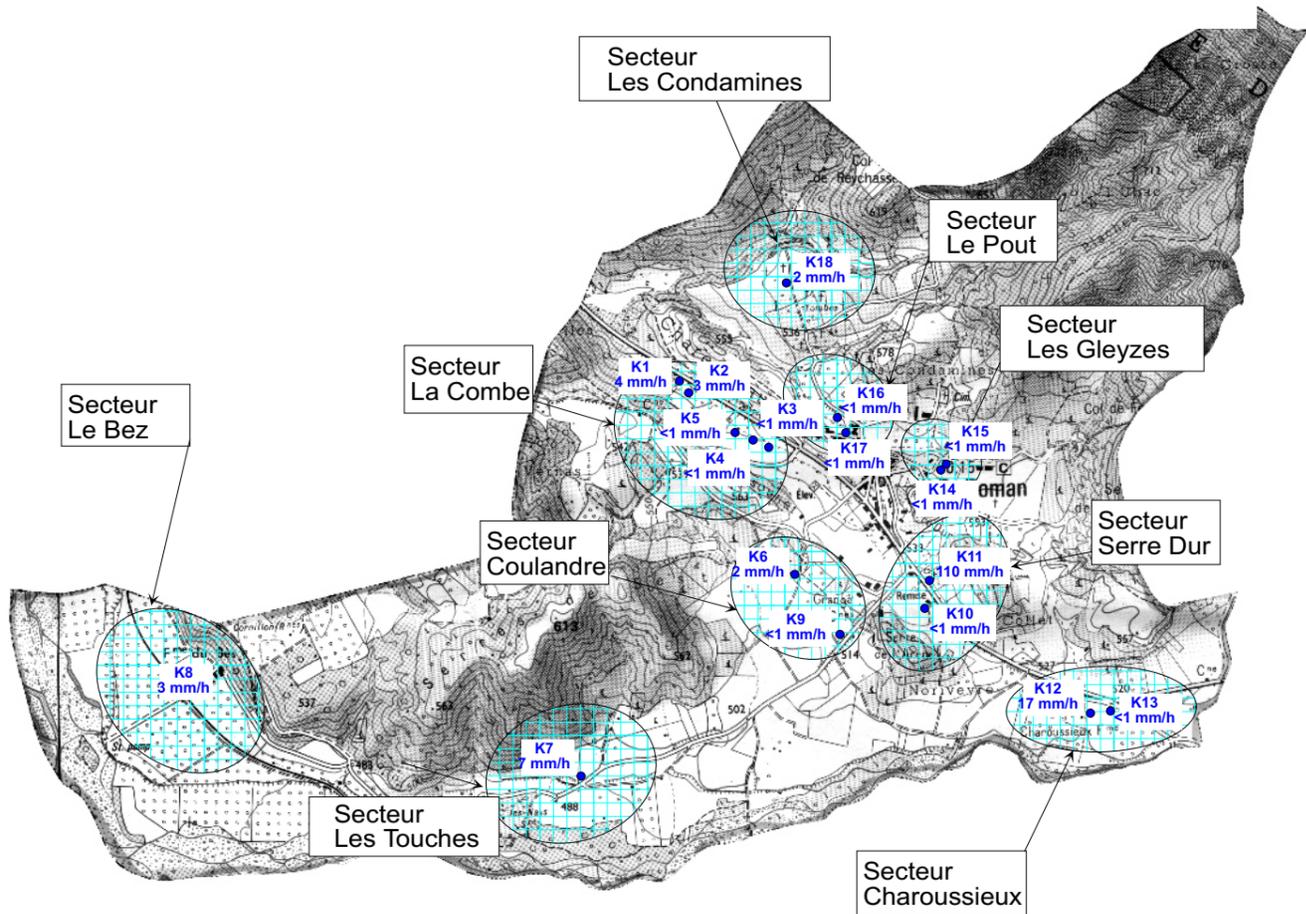


Légende

- Zone apte à l'assainissement autonome sous contraintes spéciales
- Zone inapte à l'assainissement autonome (Pente supérieure à 15%)
- Zone inapte à l'assainissement autonome (Perméabilité insuffisante)



Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié



Commune de Saint Roman (26)
 Actualisation du schéma directeur d'assainissement
 Cartes de zonage d'aptitude des sols
 Source : SDA Saint Roman 2000, Géo+

Figure 7

On note que les **dispositifs d'assainissement non-collectif** ne peuvent être créés que sur un nombre restreint de parcelles, presque exclusivement dans les **secteurs situés sur les alluvions sableuses du Bez** (Charoussieux, Le Bez, Les Touches).

Le sondage réalisé dans le cadre de l'étude de faisabilité d'un assainissement non collectif pour la restauration de l'**ancienne ferme de Charoussieux**, a montré des signes d'hydromorphie du sol recouvrant un banc marneux. Par conséquent, aucun test d'infiltration n'a été réalisé et le terrain en place a été jugé **inapte à l'infiltration** et donc à la mise en place d'un épandage. Une filière avec rejet dans le milieu hydraulique superficiel a été préconisée.

Source : Etude d'aptitude de faisabilité d'un assainissement non collectif – ferme de Charoussieux (Environnement et Paysage, 2013)

3.1.2 CARTE DE ZONAGE D'APTITUDE DES SOLS

Cf. Figure 7 : Cartes de zonage d'aptitude des sols

La carte de zonage global fait apparaître les zones potentiellement aptes à l'assainissement non collectif en fonction des critères morphologiques, géologiques et hydrogéologiques cités précédemment.

Trois zones ont été définies :

- Zone inapte : la pente est supérieure à 15 % ;
- Zone inapte : la perméabilité est trop faible ;
- Zone apte sous contraintes spéciales (localement à titre exceptionnel).

La carte communale et la création de zones à urbaniser en non collectif devra tenir compte de ce zonage.

La majeure partie du territoire communal de Saint Roman est en zone peu favorable ou inapte à l'assainissement non collectif en raison des faibles perméabilités et/ou des pentes supérieures à 15 % (seuils de non faisabilité). Seuls les secteurs situés sur les alluvions sableuses sont potentiellement aptes à l'assainissement non collectif.

3.1.3 CONTROLE DES INSTALLATIONS

3.1.3.1 DONNEES DU SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT DE 2000

Cf. Annexe 1 : Enquête sur l'assainissement autonome existant, Géo+, 2000

Une enquête a été menée en 2000 dans le cadre du schéma directeur d'assainissement. Sur les 77 questionnaires adressés à l'ensemble des foyers, 61 sont parvenus en mairie.

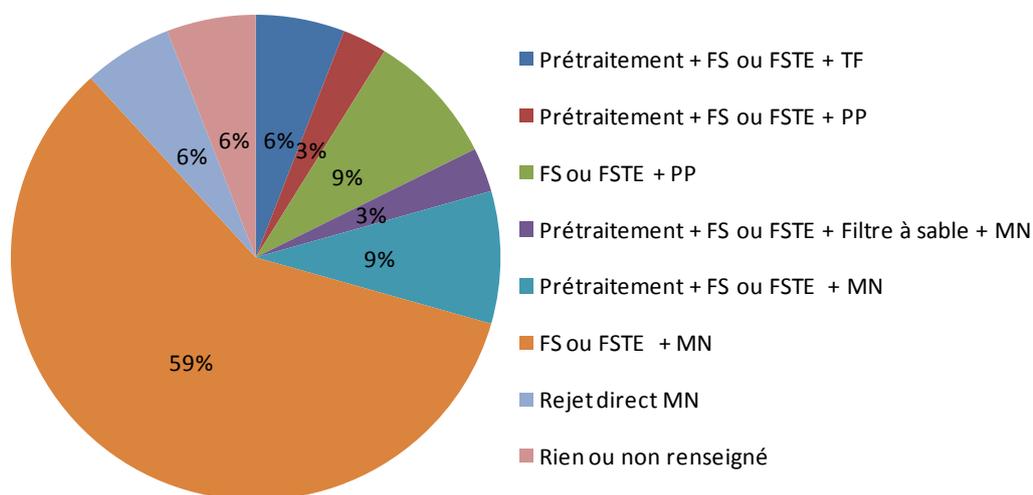
Parmi ces réponses, 27 concernaient des habitations raccordées au réseau unitaire du Village qui se jette directement dans le canal d'arrosage. Seules **34** installations concernaient des **installations d'assainissement non collectif**.

L'enquête sur les installations d'assainissement non collectif (non raccordées au réseau unitaire existant) a donné les résultats suivants :

- **6%** des habitations (2 foyers) possèdent un **épandage souterrain** en sortie de fosse septique ou de fosse toutes eaux ;
- **12%** des habitations (4 foyers) rejettent leurs effluents au sortir d'une fosse septique ou d'une fosse septique toutes eaux, bac à graisse et/ou filtre à pouzzolane, dans un **puits perdu** ;
- **plus de 70%** des habitations rejettent leurs effluents directement au **milieu naturel** (fossé, champs, ruisseau) après un **prétraitement**.

L'exploitation des résultats est donnée dans le tableau et le diagramme suivant :

Filière	Nombre	Pourcentage
Prétraitement + FS ou FSTE → TF	2	6%
Prétraitement + FS ou FSTE → PP	1	3%
FS ou FSTE → PP	3	9%
Prétraitement + FS ou FSTE → Filtre à sable → MN	1	3%
Prétraitement + FS ou FSTE → MN	3	9%
FS ou FSTE → MN	20	59%
Rejet direct MN	2	3%
Rien ou non renseigné	2	9%



*Typologie des installations d'assainissement non collectif (Géo+, 2000)
(TF : Tranchées filtrantes, FS : Fosse septique, FSTE : Fosse septique toutes eaux, PP : Puits perdu, MN : Milieu Naturel)*

Il faut noter que la répartition de l'habitat sur la commune de Saint Roman fausse les résultats. En effet, la majorité de la population, située au niveau du Village, est desservie par le réseau de collecte unitaire dont le rejet s'effectue dans le milieu naturel. Sur l'ensemble de la commune, **plus de 90% des rejets** se font donc dans le **milieu naturel** sans traitement épurateur.

28% des personnes ne sont pas satisfaites de leur système d'assainissement. Les principales causes de non satisfaction sont :

- le mauvais état des canalisations du réseau collectif (colmatage, fuites) qui entraîne des refoulements d'odeurs ;
- les problèmes d'odeurs du fait des rejets dans un fossé ou un ruisseau à proximité de leur habitation.

3.1.3.2 DONNEES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Cf. Annexe 2 : Etude de faisabilité d'un assainissement non collectif, Environnement et Paysage, 2013

Depuis janvier 2013, la compétence en matière d'assainissement non collectif est attribuée au Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la communauté de communes du Diois qui a une mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif. Le tableau suivant présente la liste des installations répertoriées par le SPANC fin 2013 :

Nom	Prénom	Quartier, rue, n°	Section	Parcelle	Diagnostic SPANC	Diagnostic 2000
(RAMBAUD	Alain	Les Rosées	AC	45	NON	?)
CASSAR	Hervé	Le Serre Charendaux	AB	175	NON	?
CORNILLON	André	Village	A	239	NON	FS → Ruisseau
EXPLOITATION EARL MARTIN		Pout	AB	9	NON	Décanteur
MARTIN	Claude	Pout	AB	8	NON	BG + FS → FP + TF
MARTIN	Serge	Pout	AB	6	NON	BG + FS → Fossé
PAGLIAROLI	Jean Pierre	Les Rosées	AC	443	NON	?
TANGHE	Wim	Les Gleyzes	AC	163	NON	?
TANGHE	Wim	Les Gleyzes	AC	163	NON	?
VIGNON - GUERIN	Jérôme	Les Gleyzes	AC	164	NON	?
PINCHE	Emmanuel	Les Gleyzes	AC	482	NON	?
VIGNON - GUERIN	Jérôme	Les Gleyzes	AC	164	NON	?
VERDET	Jean Marie	Le Bez	B	61	NON	BG + FS → PP
VERDET	Jean Marie	Le Bez	B	336	NON	?
VERDET	Jean Marie	Les Touches	B	229	NON	?
PIRONNET	Florence	Charoussieux	AC	277	FSTE + BG + CE → RAVIN	?

Liste des installations d'assainissement non collectif (SPANC, 2013)

En 2013, **15 installations d'assainissement non collectif** ont été dénombrées par le SPANC sur la commune de Saint Roman. D'après le plan des réseaux d'assainissement collectif, l'habitation située sur la parcelle n°45 de la section AC est aujourd'hui raccordée au réseau.

A ce jour, d'après le SPANC, **aucun diagnostic** n'a été effectué sur les installations d'assainissement non collectif **excepté** sur celle de la ferme de **Charoussieux** qui a été récemment restaurée (contrôle de conception dans le cadre d'un permis de construire).

La filière de ce dispositif est composée d'une fosse septique toutes eaux, d'un bac à graisse, d'un champ d'épandage avec rejet dans le ravin à proximité (*Cf. Annexe 2*).

La part de l'assainissement non collectif représenterait seulement 12 % de l'assainissement sur Saint Roman. En effet, l'habitat regroupé au centre de la commune dispose actuellement d'un réseau de collecte des eaux usées.

La majeure partie des terrains étant peu favorable à l'assainissement non collectif, excepté dans la plaine alluviale du Bez, au sud de la commune, les dispositifs sont et doivent être limités aux habitations dispersées ou topographiquement basses par rapport au réseau.

3.2 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.2.1 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT ACTUEL

3.2.1.1 DESCRIPTION DU RESEAU

Cf. Figure 8 : Plan du réseau d'assainissement actuel

Cf. Annexe 3 : Plans de récolement du réseau d'assainissement

La commune de Saint Roman est propriétaire et gestionnaire de son réseau. Elle dispose, depuis janvier 2008, d'une **station d'épuration de 140 / 290 EH** qui reçoit actuellement les effluents domestiques des habitations des parties ouest et centrale du Village, de Serre Charendaux, des Rosées et de Blumat.

La partie est du Village, dont le réseau est toujours de type unitaire, n'a pas encore été raccordée à la station. Un fonçage sous la RD539 a toutefois été réalisé.

- **STEP / Les Rosées / Blumat**

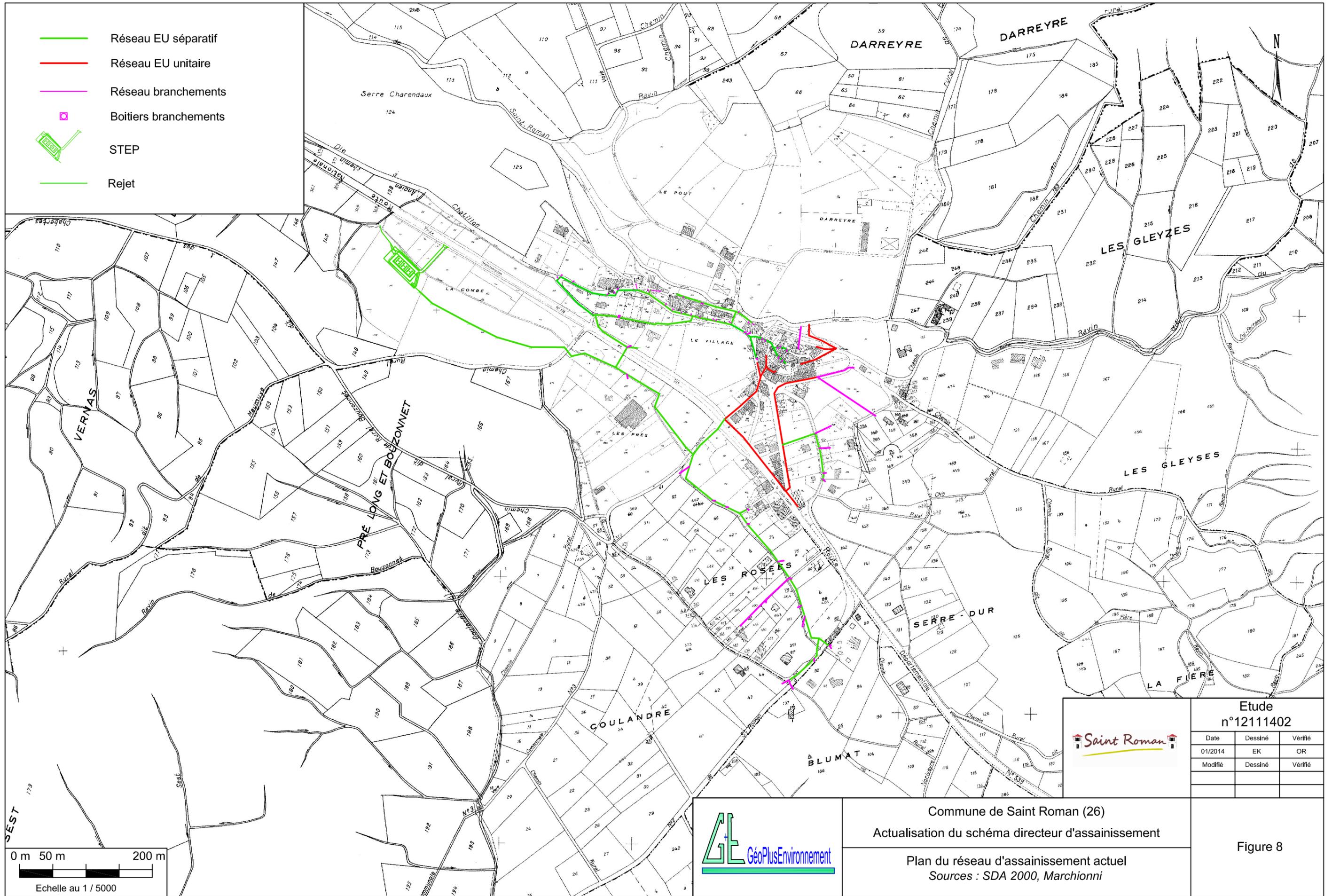
En 2007 – 2008, dans le cadre de la création de la nouvelle station d'épuration, un réseau de collecte et de transfert de type **séparatif** de **1265 ml** a été créé pour collecter les eaux usées des quartiers **Les Rosées / Blumat** (projet n°1 du schéma directeur de 2000). D'après les propriétaires, la cave « Les vins Raymond Fabre » n'est pas raccordée à ce réseau.

Afin d'éviter l'implantation des conduites de transfert le long de la RD 539 ainsi que l'installation et la gestion d'un poste de relevage, le collecteur principal a été mis en place en contrebas du Village, le long du canal d'arrosage et traverse des parcelles privées.

Ce réseau a été étendu jusqu'à l'extrême sud du Village pour prévoir les connexions futures (après travaux de mise en séparatif et extensions).

Il est constitué de conduites en PVC de **Ø 200 et 160 mm** et compte actuellement une **vingtaine de branchements domestiques** soit **environ 53 EH***.

-  Réseau EU séparatif
-  Réseau EU unitaire
-  Réseau branchements
-  Boitiers branchements
-  STEP
-  Rejet



Etude n°1211402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié



Commune de Saint Roman (26)
 Actualisation du schéma directeur d'assainissement
 Plan du réseau d'assainissement actuel
 Sources : SDA 2000, Marchionni

Figure 8

- **Le Village ouest / centre**

Le réseau d'assainissement collectif existant sur les parties ouest et centrale du Village a fait l'objet de travaux de **mise en séparatif** réalisés **en 2 étapes** entre 2008 et 2011 (projet n°1 du schéma directeur de 2000).

En 2008, la partie la plus à l'ouest du Village a fait l'objet de travaux de **mise en séparatif** sur un linéaire d'environ **380 ml**. Le réseau est constitué de conduites en PVC de **Ø 200 et 160 mm** et compte environ **18 branchements domestiques soit 40 EH***. Les effluents collectés rejoignent ensuite la station d'épuration via le réseau de transfert créé en 2007 – 2008. L'habitation située sur la parcelle n°8, topographiquement basse par rapport au réseau n'a pas été raccordée.

En 2011, la partie centrale du Village a également fait l'objet de travaux de **mise en séparatif** sur un linéaire d'environ **160 ml**. Ce réseau est constitué de conduites en PVC de **Ø 200 et 160 mm** et compte environ **10 branchements soit environ 22 EH***. Les effluents collectés rejoignent ensuite la station d'épuration via le réseau de la partie la plus à l'ouest du Village créé en 2008.

- **Serre Charendaux**

En 2011, un réseau de collecte **séparatif de 210 ml** a été créé pour collecter les effluents du quartier Serre Charendaux (projet n°2 du schéma directeur de 2000). Ce réseau est constitué de conduites en PVC de **Ø 200 et 160 mm** et compte environ **5 branchements soit environ 11 EH**. Les effluents collectés rejoignent ensuite la station d'épuration via le réseau de transfert créé en 2007 - 2008.

- **Village est**

Le réseau de la partie est du Village est toujours de type **unitaire**. Le nombre de branchements n'y est pas connu de façon précise mais peut être estimé à une **quarantaine d'habitations**. Il aboutit actuellement dans un fossé à l'amont d'un canal d'arrosage qui reçoit les effluents sans traitement :



Rejet dans le fossé en amont du canal d'arrosage

Le canal d'arrosage se jette ensuite dans le ruisseau de Saint Roman qui se déverse à environ 3 km en aval dans la Drôme (*Cf. Figure 1*).

A ce jour, un fonçage a été réalisé sous la RD539 pour un raccordement futur au réseau séparatif des quartiers Les Rosées / Blumat. Ce raccordement ne pourra se faire qu'après mise en séparatif du réseau unitaire actuel.

A noter que quelques habitations à l'extrême nord du Village rejettent actuellement leurs effluents dans le ravin de Saint Roman :



Rejet vers le ravin de Saint Roman – Ø200 mm



Rejet vers le ravin de Saint Roman – Ø60 mm

Au total, en période de pointe, 57 branchements soit environ 125 EH* seraient aujourd'hui raccordés à la station d'épuration.

N.B : *Les EH ont été évalué à partir de ratio de 2,2 habitants/habitation (données 2009). Ce ratio était de 2,6 EH en 1999.

3.2.1.2 DIAGNOSTIC DU RESEAU

Après enquête auprès de la commune, aucun diagnostic de réseau (passage caméra, test à la fumée, bilan 24 h, etc.) ne semble avoir été effectué sur les réseaux d'assainissement collectif. Excepté le réseau unitaire de la partie est du Village, l'ensemble du réseau est récent et date de moins de 6 ans.

3.2.2 LA STATION D'EPURATION

3.2.2.1 FILIERE DE TRAITEMENT

Cf. Figure 9 : Plan de la station d'épuration

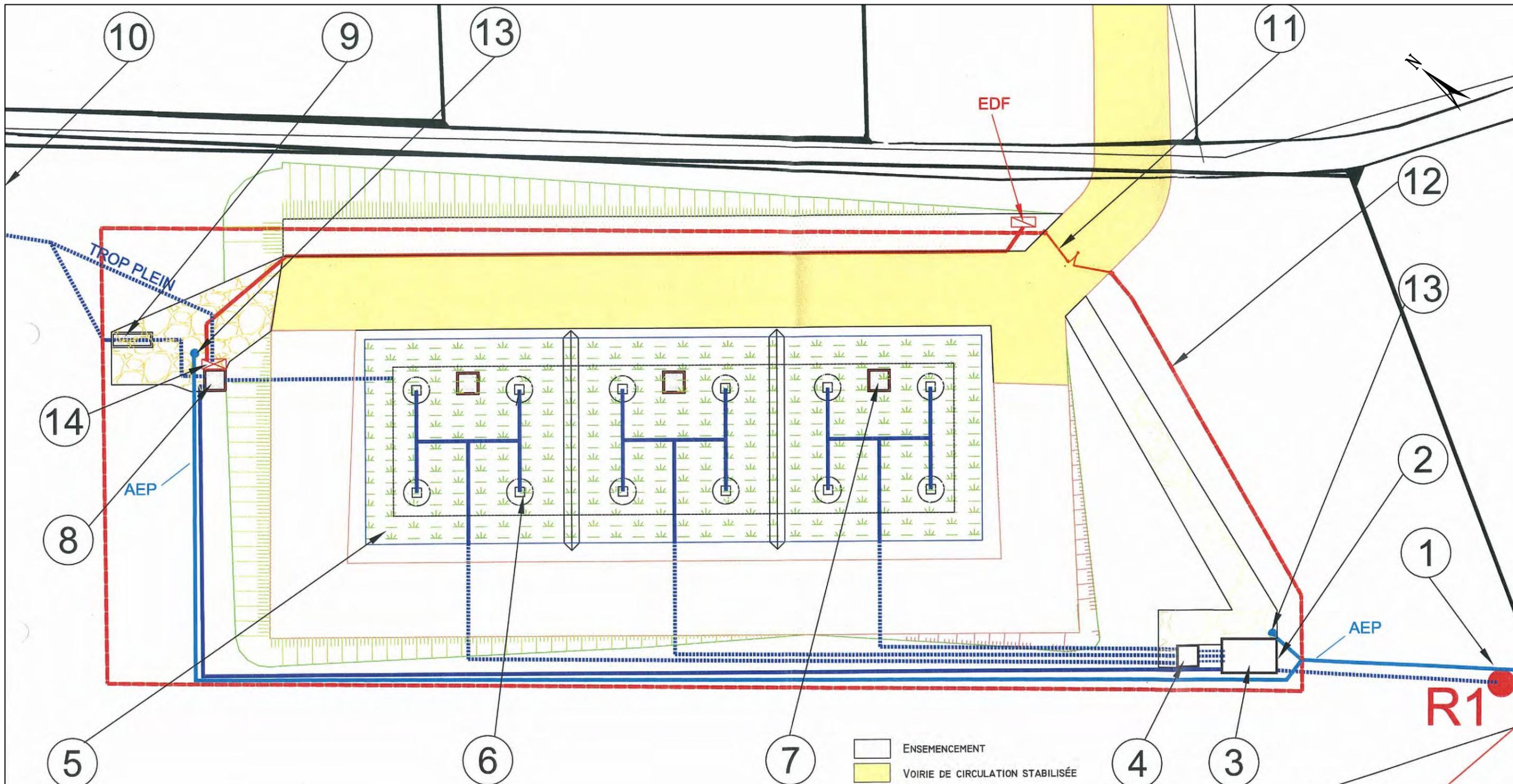
Les effluents des habitations des parties ouest et centrale du Village, de Serre Charendaux, des Rosées et de Blumat rejoignent une **station de type filtres plantés de roseaux** mise en service en janvier 2008 :



Station d'épuration de Saint Roman (filtre planté de roseaux)



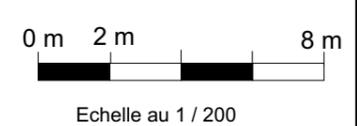
Station d'épuration de Saint Roman (Dégrilleur + siphon)



- 1 ARRIVÉE EAUX USÉES
- 2 DÉGRILLEUR INTÉGRÉ DANS OSI
- 3 OUVRAGE DE SIPHONNAGE N°1
VOLUME DE BACHÉE 2,4 M3
DÉBIT 6l M3/H
- 4 REGARD DE REPARTITION
- 5 BI-FILTRE PLANTÉ COMPOSÉ DE 2 ÉTAGES
À PERCOLATION VERTICALE SUPERPOSÉS:
1ER ÉTAGE : 3x 121m²
SOIT TOTAL SOIT 363m² (11.00 x 33.00)
SURFACE DE TRAITEMENT DES BOUES
60 CM DE COUCHE FILTRANTE (2/6)
30 CM DE COUCHE D'AÉRATION
(10CM DE 15/25 ET 20CM DE 30/60)
- 6 SYSTÈME D'ALIMENTATION
AVEC PLAQUE DE DISSIPATION DU FLUX
- 7 REGARD D'AÉRATION INTERMÉDIAIRE
- 8 POSTE DE RELEVEMENT
1 POMPE DE RECIRCULATION
20M3/H
- 9 CANAL VENTURI
- 10 REJET
- 11 PORTAIL
- 12 CLÔTURE
- 13 BORNE AEP
- 14 EDF

- 2EME ÉTAGE : 3x 95,70 M²
SOIT TOTAL 287,10M² (9,20 x 31,20)
SURFACE DE TRAITEMENT FINITION
30 CM DE COUCHE FILTRANTE (0/4)
10 CM DE COUCHE DE GRAVIERS 2/6
20 À 30CMCM DE COUCHE DRAINANTE (15/25)

- ENSEMENCEMENT
- VOIRIE DE CIRCULATION STABILISÉE
- VOIRIE PIÉTONNE
- TALUS EN REMBLAIS
- TALUS EN DÉBLAIS



Commune de Saint Roman (26)
Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Plan de la station d'épuration
Source : Epur Nature, 2007



Etude N°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié

Figure 9

Cette station réalisée par Epur Nature est située sur la **parcelle n°201 de la section AB** au lieu-dit « La Combe » à 600 m au sud-ouest et en contrebas du cœur du Village. Elle a une capacité nominale de **140 à 290 EH** avec un débit moyen journalier de 21 à 44 m³/j :

Ouvrage	Hiver	Eté	Unité
CHARGES			
Nombre EH	140	290	-
MES	12,6	26,1	kg/j
DCO	19,6	40,6	kg/j
DBO ₅	7,7	16	kg/j
NK	2,1	4,35	kg/j
P	0,6	1,2	kg/j
DEBITS			
Débit journalier eaux usées	21	43,5	m ³ /j
	0,9	1,8	m ³ /h
Débit de pointe eaux usées	3,5	7,2	m ³ /h

Caractéristiques de la station

La filière de traitement est la suivante (Cf. Figure 9) :

Ouvrage	Type	Caractéristiques	Dimensions
Dégrilleur	Grille dans l'ouvrage de siphonage	Entrefer	4 cm
Siphon alimentant l'étage 1	Brevet SINT	Volume de bâchée Débit d'alimentation Equipement	2,4 m ³ 61 m ³ /h minimum Compteur de bâchée
Regard de répartition	-	3 tuyaux emboîtés	-
Bi-filtre 3 lits à 2 étages verticaux	Etage 1	Surface totale Couche filtrante 2/6 Couche aération	363 m ³ 60 cm 30 cm
	Etage 2	Surface totale Couche filtrante 2/6 Couche drainante 15/16	287,10 m ³ 10 cm 20 à 30 cm
Regard de collecte	Prise d'échantillon pour analyses	-	-
Poste de relevage PR1	Pompe de recirculation Pompe alimentation traitement UV	-	20 m ³ /h
Mesure de débit en sortie	Canal Venturi	ISMA	Mesures de type 1 = 0,22 à 22 m ³ /h
Rejet	Canal d'arrosage de Saint Roman	-	-

Récapitulatif de la filière de traitement

3.2.2.2 DIAGNOSTIC DE LA STATION

Cf. Annexe 4 : Rapport de visite de 2013, SATESE

Les caractéristiques de la station et les performances minimales attendues sont fixées par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif aux contrôles réglementaires pour les stations inférieures à 120 kg/j de DBO₅.

D'après le rapport de la visite du Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration (SATESE) réalisée le 16 juillet 2013 par temps sec, les analyses réalisées sur un échantillon ponctuel étaient les suivantes :

Rejet	Concentration effluents	Concentrations rejet	Arrêté du 22 juin 2007	
			Concentration minimum	Rendement minimum
Flux journalier en DBO ₅	400 mg/l*	< 3 mg/l	35 mg/l	60 %
Flux journalier en DCO	800 mg/l*	< 30 mg/l	-	60 %
Flux journalier en MES	467 mg/l*	< 2 mg/l	-	50 %

Résultats des analyses ponctuelles effectuées le 16 juillet 2013

**Les concentrations des effluents ont été estimées sur la base d'une charge polluante arrivant à la station de 237 EH.*

Au vu des résultats d'analyses de l'échantillon ponctuel prélevé le jour de la visite, les concentrations en sortie de station sont très correctes et les rendements épuratoires sont très satisfaisants pour la totalité des paramètres chimiques. Le rejet est de bonne qualité par rapport aux normes de l'arrêté du 22 juin 2007.

Lors de la visite, les roseaux du bi-filtre étaient bien développés. Le remplacement d'un flexible a été prévu au niveau du siphon auto amorçant. Le technicien a noté que les pompes du poste de relevage et du traitement UV avaient été réparées (coût : 2000 €) mais pas réactivées. Il en résulte que les analyses bactériologiques sont de très mauvaise qualité par rapport aux normes de qualité baignade. Il est donc nécessaire d'activer ce dispositif au plus vite. L'entretien de la station a toutefois été jugé sérieux.

D'après la commune, aucun bilan 24 h n'a été effectué à ce jour sur la station.

La station intercommunale traite actuellement une charge polluante totale d'environ 125 EH. Elle peut encore traiter environ 165 EH.

4. SITUATION ACTUELLE DU RÉSEAU DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES

Cf. Annexe 3 : Plans de récolement du réseau d'assainissement

Actuellement, la commune ne dispose pas de schéma directeur des eaux pluviales.

Dans la partie centrale du Village, la collecte des eaux pluviales s'effectue via un réseau PVC de Ø 200 mm dont l'exutoire se situe au niveau de la parcelle AB92 actuellement en prairie (Cf. Annexe 3).

Dans la partie ouest du Village, la collecte des eaux pluviales semble s'appuyer sur l'ancien réseau unitaire vétuste qui se jette dans le fossé en amont du canal d'arrosage.

Dans la partie est du Village, le réseau de type unitaire collecte à la fois les eaux usées et les eaux pluviales. Il est composé de canalisations en béton qui par endroit, présentent des fissures et dont l'exutoire est le fossé en amont du canal d'arrosage.

Sur les autres quartiers, la faible concentration d'habitats, et donc de surfaces imperméabilisées, fait que les eaux pluviales ne créent pas de désordre majeur. Elles s'infiltrent dans les sols ou ruissellent jusqu'au milieu naturel par l'intermédiaire de fossés ou de canaux d'arrosage. Aucun problème particulier n'a été signalé par la commune.

5. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

Le carte communale actuellement en cours d'élaboration présente les espaces à protéger et ceux où les constructions seront autorisées dans le respect des objectifs et principes définis par les articles L 110 et L121-1 du Code de l'Urbanisme.

Les futures zones d'urbanisation sont limitées et se concentrent essentiellement au niveau de la zone d'urbanisation actuelle, située au centre du territoire. Les quartiers à développer sont les quartiers **Le Village, Les Rosées, Blumat et les Gleyzes** (Cf. Figure 6).

Les perspectives de la commune à l'horizon 2030 sont basées sur un maintien de l'évolution démographique avec une tendance de **1 à 2 nouveaux logements par an**. La commune est donc en droit d'attendre une augmentation d'environ **24 logements** sur les prochaines années.

La municipalité est en capacité de faire face à ce niveau de croissance, tant sur le plan des réseaux que des équipements collectifs. La station d'épuration peut encore traiter **165 EH au total**.

6. CHOIX DE LA COMMUNE

6.1 RAPPEL DES TRAVAUX PROPOSES ET RETENUS EN 2000

Cf. Annexe 5 : Projets du schéma directeur d'assainissement de 2000

Les propositions d'extension et de travaux retenues par la commune dans le schéma directeur d'assainissement de 2000 étaient les suivantes :

Nature des travaux	
Projet de base Projet 1	Création d'une nouvelle station d'épuration de 420 EH de type lagunage naturel Réhabilitation et mise en séparatif du réseau existant Mise en place de collecteurs de transfert des effluents du Village, Les Rosées et Blumat.
Projet 2 Serre Charendaux	Extension et raccordement du quartier Serre de Charendaux (8 habitations) à la station par création d'un réseau gravitaire de 260 ml.
Projet 3 Serre Dur est	Extension et raccordement du quartier Serre Dur est (4 habitations) à la station par création d'un réseau gravitaire de 165 ml.
Projet 4 Serre Dur sud-est	Extension et raccordement du quartier Serre Dur sud-est (6 habitations) à la station par création d'un réseau gravitaire de 180 ml.
Projet 5 Blumat	Extension et raccordement du quartier Blumat (6 habitations) à la station par création d'un réseau gravitaire de 390 ml.
Projet 6 Les Gleyzes	Extension et raccordement du quartier Les Gleyzes (2 habitations) au réseau existant par création d'un réseau de 275 ml.

Nature des travaux retenus dans le schéma directeur de 2000

6.2 TRAVAUX REALISES DEPUIS 2000

Les travaux effectués depuis la réalisation du schéma directeur d'assainissement de 2000 sont les suivants :

- Projet 1 : Nouvelle station, réhabilitation du réseau existant et raccordement du quartier les Rosées

Une nouvelle station de 140 / 290 EH de type filtre planté de roseaux a été créée en 2008. Le réseau des parties ouest et centrale du Village a été mis en séparatif. Un collecteur de transfert collectant les eaux des quartiers les Rosées, Blumat et du Village a été mis en place. Seule la partie est du Village n'a pas encore fait l'objet de travaux de mise en séparatif et n'est toujours pas connectée à la station d'épuration.

- Projet 2 : Raccordement du quartier Serre Charendaux

Seules 5 habitations du quartier Serre Charendaux ont été raccordées au réseau existant. L'habitation située sur AB175 est toujours en assainissement non collectif, un branchement particulier est prévu par le propriétaire.

- Projet 3 : Raccordement du quartier Serre Dur est

Aucun réseau n'a été créé dans ce quartier. Des branchements individuels au réseau unitaire du Village ont été réalisés par les propriétaires des habitations situées sur les parcelles AB243 et AC149.

- Projet 4 : Raccordement du quartier Serre Dur sud – est

Les 4 habitations du quartier Serre Dur sud-est ont été raccordées au réseau existant. Selon les dires de la commune, le tracé du réseau créé ne correspond pas à celui envisagé dans le schéma de 2000. Aucun plan de récolement n'existe à ce jour.

- Projet 5 : Raccordement du quartier Blumat

Les 6 habitations dont le raccordement était prévu dans le cadre du projet n°5 ont été raccordées en 2007 -2008 au réseau de transfert créé pour le raccordement des quartiers Les Rosées / Blumat.

- Projet 6 : Raccordement du quartier Les Gleyzes

En raison des contraintes topographiques et de l'important linéaire à créer pour seulement deux habitations, ce projet a été abandonné.

6.3 BILAN DES TRAVAUX PROPOSES ET REALISES

Le tableau suivant présente la nature ainsi que le montant des travaux proposés dans le schéma directeur d'assainissement de 2000 :

Localisation des travaux	Nature des travaux	Montant des travaux prévus	Population raccordable 2,6 hab / logement*	Travaux réalisés en 2014
Projet de base Projet 1	Création d'une STEP Création d'un réseau de transfert Mise en séparatif Village	110 000 € 230 000 €	?	En partie
Projet 2 Serre Charendaux	Extension du réseau	30 000 €	8 habitations 21 EH	Oui
Projet 3 Serre Dur est	Extension du réseau	20 000 €	4 habitations 12 EH	En partie
Projet 4 Serre Dur sud-est	Extension du réseau	20 000 €	4 habitations 12 EH	Oui
Projet 5 Blumat	Extension du réseau	35 000 €	6 habitations 18 EH	Oui
Projet 6 Les Gleyzes	Extension du réseau	20 000 €	2 habitations 6 EH	Non

*Bilan des travaux proposés et réalisés
(* En 2009, le ratio était de 2,6 EH)*

6.4 PROJETS DE LA COMMUNE

Dans le cadre de la réflexion sur la carte communale en cours d'élaboration et en raison des différentes considérations techniques et économiques à prendre en compte, la commune a souhaité faire étudier les possibilités d'extension et de travaux sur le réseau d'assainissement.

Elle a également mis l'accent sur les projets suivants : raccordement de la partie est du Village à la station, raccordement des quartiers Le Pout et les Gleyzes et raccordement des futures habitations des quartiers Le Village, Les Rosées, Blumat et Serre Dur.

6.5 TRAVAUX PROPOSES ET CHOIX DE LA COMMUNE

Plusieurs scénarii de travaux et d'extension ont été présentés par GéoPlusEnvironnement lors d'une réunion de travail organisée le 30 janvier 2014 en présence des élus. Ils s'appuient sur l'hypothèse de construction de 1,5 logement par an (création de nouveaux logements et/ou réhabilitations). Le programme de travaux et d'extension validé à l'issue de cette réunion est le suivant.

6.5.1 COURT ET MOYEN TERME (HORIZON 2015 - 2020)

Cf. Figure 10 : Plan des travaux projetés à court et moyen terme

A court et moyen terme, deux scénarii ont été envisagés. Le choix du scénario sera fait le moment venu en fonction de l'importance des travaux à prévoir pour l'alimentation en eau potable et des capacités financières de la commune.

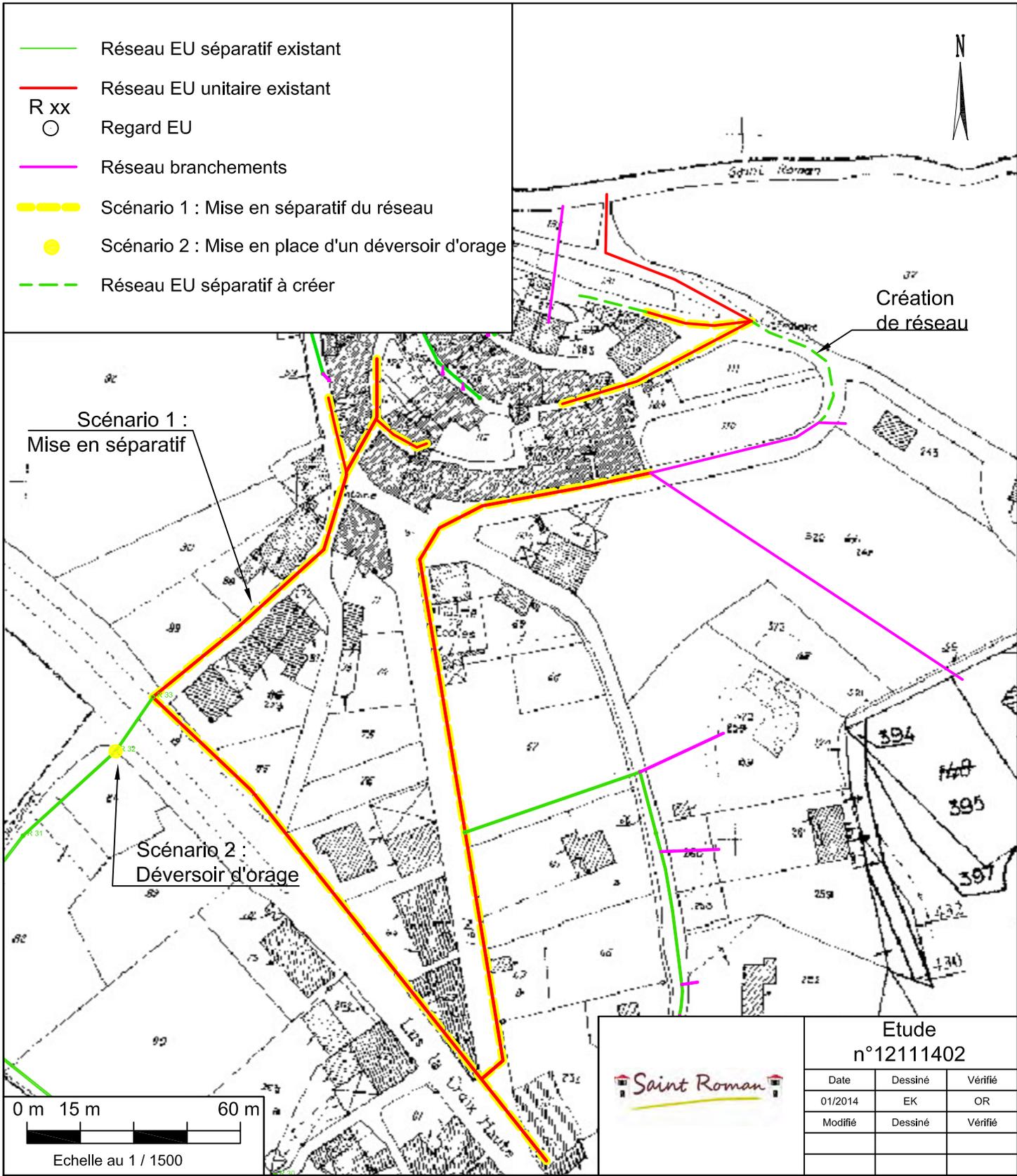
- Scénario 1 : Mise en séparatif du réseau

Si les travaux pour l'alimentation en eau potable ne s'avèrent pas trop importants et si la situation financière de la commune le permet, le réseau unitaire de la partie est du Village fera l'objet de **travaux de mise en séparatif** avant raccordement via le fonçage déjà réalisé sous la RD539 au réseau de transfert qui va jusqu'à la station d'épuration. Des conduites **PVC de Ø 200 mm** seront installées sur environ **560 ml** et les conduites bétons existantes seront conservées pour collecter les eaux pluviales.

La partie haute du village sera également **mise en séparatif** sur environ **90 ml**. Un **réseau** constitué de conduites **PVC de Ø 200 mm** sera créé sur **65 ml** afin de supprimer les rejets actuels existants vers le Ravin de Saint Roman et de connecter cette partie du Village à la station d'épuration.

- Scénario 2 : Mise en place d'un déversoir d'orage

Si les travaux pour l'alimentation en eau potable s'avèrent trop importants, la commune prévoit simplement de **raccorder le réseau unitaire** via le fonçage réalisé sous la RD539 en mettant en place un **déversoir d'orage** au niveau du fossé en amont du canal d'arrosage pour surverser, par temps de pluie, les eaux usées mélangées.



Etude n°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié



Commune de Saint Roman (26)
 Actualisation du schéma directeur d'assainissement
 Plan des travaux projetés à court et moyen terme
 Source : GéoPlusEnvironnement, 2014

Figure 10

Un **réseau** de conduites **PVC** de **Ø 200 mm** sera créé sur **65 ml** afin de raccorder la partie haute du Village dont les rejets se font actuellement vers le Ravin de Saint Roman.

Cette mesure permettra d'**améliorer la situation actuelle** (rejet direct dans le fossé et dans le ravin de Saint Roman) puisque les déversements ne seront qu'occasionnels. Une étude préliminaire de faisabilité devra être réalisée afin d'estimer les charges hydrauliques et polluantes issues du réseau unitaire.

Dans les deux cas, les **nouvelles habitations ou réhabilitations** à prévoir dans les quartiers urbanisables sont au nombre de **9 soit 20 EH** (sur la base de 1,5 logement/an). Elles seront raccordées au réseau d'assainissement collectif existant.

D'après la commune, les **habitations existantes des parcelles AB175, AC443 et AC435** situées en zone inapte à l'assainissement non collectif devraient prochainement se raccorder au réseau collectif (Serre Charendaux et Les Rosées). Les branchements à réaliser jusqu'au réseau existant à proximité seront à la charge des particuliers.

	Habitations existantes raccordables	Nouvelles habitations raccordables	Nombre d'Equivalents Habitants	Travaux à prévoir par la commune
Le Village	40	-	88 EH	560 + 90 + 65 ml ou DO + 65 ml
Le Village, Les Rosées, Blumat, Serre Dur	3	9	20 EH	-
TOTAL	43	9	108 EH	

Travaux prévus à court et moyen terme sur la base de 2,2 EH par logement

6.5.2 LONG TERME (HORIZON 2020 - 2030)

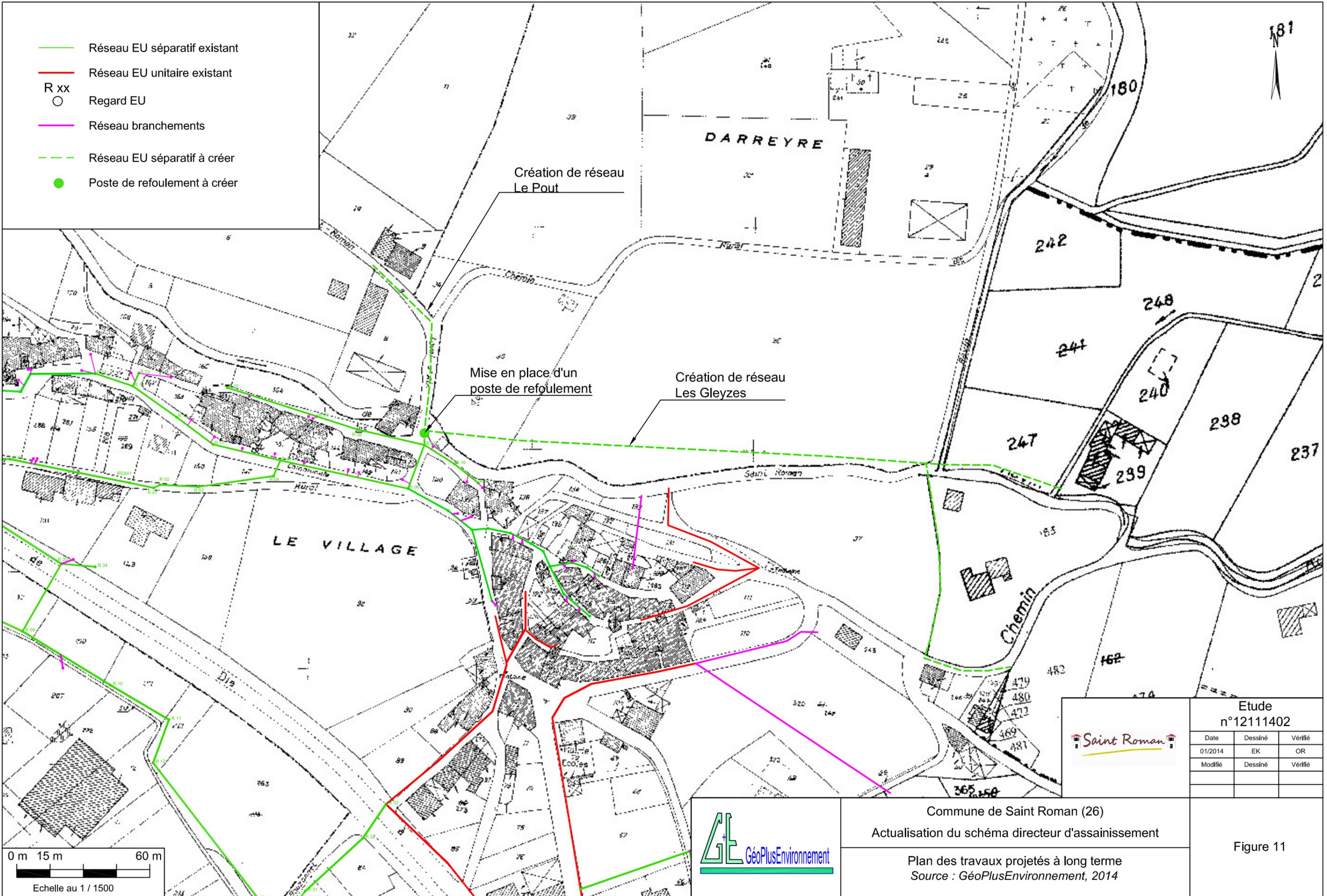
Cf. Figure 11 : Plan des travaux projetés à long terme

A long terme, la commune prévoit **éventuellement** de raccorder les quartiers **Les Gleyzes** (5 habitations) et **Le Pout** (2 habitations) au réseau d'assainissement collectif.

Pour le quartier le Pout, un **réseau** constitué de conduites **PVC** de **Ø 200 mm** sera créé sur **90 ml**. Les effluents seront envoyés vers le réseau du Village par l'intermédiaire d'un **poste de refoulement** avant de rejoindre la station d'épuration.

Pour le quartier Les Gleyzes, un réseau constitué de conduites **PVC** de **Ø 200 mm** sera créé sur **420 ml**. Il rejoindra le réseau du Pout.

Les **nouvelles habitations ou réhabilitations** à prévoir dans les quartiers urbanisables sont au nombre de **15 soit 33 EH** (sur la base de 1,5 logement/an). Elles seront raccordées au réseau d'assainissement collectif existant. Les branchements à réaliser jusqu'au réseau existant à proximité seront à la charge des particuliers.



- Réseau EU séparatif existant
- Réseau EU unitaire existant
- R xx
○ Regard EU
- Réseau branchements
- - - Réseau EU séparatif à créer
- Poste de refoulement à créer

Création de réseau
Le Pout

Mise en place d'un
poste de refoulement

Création de réseau
Les Gleyzes

LE VILLAGE

DARREYRE



Etude n°12111402		
Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié

0 m 15 m 60 m
Echelle au 1 / 1500



Commune de Saint Roman (26)
Actualisation du schéma directeur d'assainissement

Plan des travaux projetés à long terme
Source : GéoPlusEnvironnement, 2014

Figure 11

	Habitations existantes raccordables	Nouvelles habitations raccordables	Nombre d'Equivalents Habitants	Travaux à prévoir par la commune
Le Pout	2	0	5 EH	90 ml + PR
Les Gleyzes	5	0	11 EH	420 ml
Le Village, Les Rosées, Blumat, Serre Dur, Les Gleyzes	-	15	33 EH	-
TOTAL	7	15	49 EH	

Travaux prévus à long terme sur la base de 2,2 EH par logement

Le dimensionnement de la station ne le permettant pas, il n'est pas prévu de raccorder les deux caves viticoles au réseau d'assainissement collectif.

6.6 COUTS DES PROJETS RETENUS

Les linéaires de réseaux à créer ou à mettre en séparatif pour raccorder les zones urbaines inaptées à l'assainissement non collectif ont été quantifiés et chiffrés. Le tableau ci-dessous présente une estimation financière des travaux à effectuer par la commune. Les coûts tiennent compte de la maîtrise d'œuvre et des frais annexes :

- Scénario 1 : Mise en séparatif du réseau

	Localisation du réseau	Longueur (ml)	Coût/ml (€ HT)	Coût total (€HT)
COURT MOYEN TERME	Village (mise en séparatif)	560	230 €	128 800 €
	Village haut (mise en séparatif)	90	230 €	20 700 €
	Village (création réseau)	65	230 €	14 950 €
	Village (branchements)	-	-	40 000 €
	SOUS-TOTAL (arrondi à 1000 €)			
LONG TERME	Le Pout	90	230 €	20 700 €
		PR	-	80 000 €
	Les Gleyzes	380	200 €	76 000 €
		40	230 €	9 200 €
	SOUS-TOTAL (arrondi à 1000 €)			
TOTAL (arrondi à 1000 €)				390 000 €

Coûts des projets retenus (Scénario 1)
230€ / ml sous voiries et 200€ / ml hors voirie

N.B : les coûts sont donnés regards compris et hors branchements pris en charge directement par les particuliers (sauf dans le cadre de la mise en séparatif de réseau).

Pour les futures habitations des quartiers urbanisables situés à proximité du réseau d'assainissement collectif, les branchements à réaliser en limite de propriété seront à la charge des particuliers.

- Scénario 2 : Mise en place d'un déversoir d'orage

	Localisation du réseau	Longueur (ml)	Coût/ml (€ HT)	Coût total (€HT)
COURT MOYEN TERME	Village (déversoir d'orage)	-	-	5 000 €
	Village (création réseau)	65	230 €	14 950 €
	SOUS-TOTAL (arrondi à 1000 €)			20 000 €
LONG TERME	Le Pout	90	230 €	20 700 €
		PR	-	80 000 €
	Les Gleyzes	380	200 €	76 000 €
		40	230 €	9 200 €
	SOUS-TOTAL (arrondi à 1000 €)			186 000 €
TOTAL (arrondi à 1000 €)			206 000 €	

*Coût des projets retenus (Scénario 2)
230€ / ml sous voiries et 200€ / ml hors voirie*

N.B : les coûts sont donnés regards compris et hors branchements pris en charge directement par les particuliers (sauf dans le cadre de la mise en séparatif de réseau).

Pour les futures habitations des quartiers urbanisables situés à proximité du réseau d'assainissement collectif, les branchements à réaliser en limite de propriété seront à la charge des particuliers.

7. ANALYSE FINANCIÈRE

7.1 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La création ou l'extension des zones à urbaniser en assainissement non collectif doit tenir compte de la carte du zonage global, de la carte d'aptitude des sols (Cf. Figure 2, Figure 7 et Annexe 6) et de la cartographie du risque d'inondation sur la commune de Saint Roman.

En dehors des **zones inondables**, où la réalisation de tout **nouveau dispositif** d'assainissement non collectif est **interdite**, plusieurs cas peuvent se présenter pour la création ou la réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif (Cf. Figure 7) :

- **Habitations situées en zone jaune : apte sous contraintes spéciales**

En zone apte à l'assainissement non collectif sous contraintes spéciales, il appartient à chaque propriétaire concerné de faire réaliser une étude spécifique avec essais d'infiltration afin de définir le dispositif de traitement et les travaux à mettre en œuvre.

Les nouveaux dispositifs et les dispositifs existants non-conformes devront adopter une filière de traitement conforme aux prescriptions du **arrêté du 7 septembre 2009** avec a minima un dispositif de prétraitement et un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol (ex : fosse septique toutes eaux + préfiltre + filtre à sable vertical)

- **Habitations situées en zone rouge : inapte**

Pour les zones inaptes à l'assainissement non collectif, une étude spécifique devra être réalisée avant toute réhabilitation ou création d'un système de traitement :

- si le terrain superficiel n'est pas suffisamment perméable : un épandage en sol reconstitué de type **filtre à sable drainé** sera nécessaire.
- si le terrain a une forte pente : le dispositif de traitement de type **filtre à sable compact** devra être adapté et positionné latéralement par rapport à l'habitation existante.

Si l'étude à la parcelle montre des critères favorables, la filière de traitement classique pourra être mise en œuvre (**filtre à sable non drainé**).

S'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'un épandage souterrain n'est pas envisageable, les eaux usées traitées pourront éventuellement être rejetées dans le **milieu superficiel**, avec dérogation préfectorale.

7.1.1 COUTS DE REHABILITATION

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 stipule que toute installation d'assainissement non collectif doit être contrôlée avant le 30 décembre 2012. Actuellement, aucun diagnostic n'a été effectué par le SPANC qui n'a été créé qu'en 2013. Des diagnostics doivent être effectués prochainement. Deux cas se présenteront :

- **1^{er} cas : installation conforme** : le diagnostic de bon fonctionnement est positif, il est valable 7 ans à compter de la date d'intervention.
- **2^{ème} cas : installation non-conforme** : le diagnostic de bon fonctionnement est négatif et l'installation est classée en réhabilitation urgente. Le propriétaire dispose d'un délai fixé par le SPANC pour la mise en conformité de son installation.

Pour les habitations situées en zone peu favorable à l'assainissement non collectif ou dont les installations ont été diagnostiqués non-conformes, une étude complémentaire (**500 à 700 €HT**) devra être réalisée avant toute réhabilitation du système de traitement.

Les coûts estimatifs de réhabilitation des installations non conformes ou manifestant des dysfonctionnements sont hors étude, maîtrise d'œuvre et remise en état de la parcelle :

- dans le cas de systèmes classiques de type tranchées filtrantes, de l'ordre de **6 000 €HT** ;
- dans le cas de systèmes contraignants de type filtre à sable drainé ou filtre compact avec rejet dans le milieu naturel, de l'ordre de **7 000 €HT** ;
- dans le cas de systèmes contraignants de type filtre à sable drainé ou filtre compact avec rejet dans des tranchées d'infiltration, de l'ordre de **7 500 à 8 000 €HT**.

Les subventions attendues de la part de l'Agence de l'eau pour les installations « absentes » ou « à risque » s'élèveraient à **3000 €/ installation** (travaux + étude).

7.1.2 COÛTS D'EXPLOITATION ET DE RENOUVELLEMENT

La durée de vie des ouvrages d'assainissement est estimée à 30 ans pour une fosse septique et 20 ans pour un épandage souterrain. Le tableau suivant présente les coûts estimatifs d'exploitation des systèmes d'assainissement non collectif :

Coûts d'exploitation des systèmes d'assainissement non collectifs	
Visite du SPANC – Diagnostic des installations existantes (tous les 7 ans minimum)	175 € HT
Visite du SPANC Contrôles de conception et de bonne exécution des nouvelles installations	87,50 € HT 87,50 € HT
Vidange lorsque la fosse septique est à moitié pleine (tous les 3 – 4 ans)	200 à 300 € HT
Nettoyage du pré-filtre (tous les 3 – 4 ans)	50 à 100 € HT

Coûts d'exploitation des systèmes d'assainissement non collectif

7.2 ASSAINISSEMENT COLECTIF

7.2.1 TAUX DE SUBVENTION POTENTIELS

A titre indicatif, les taux de subvention indiqués ci-après correspondent aux actuels programmes d'attribution d'aides de l'Etat, de l'Agence de l'Eau et du Conseil Général :

- Agence de l'Eau : 0 % dans le cadre du 10^{ème} programme (création de réseau)
30 % dans le cadre du 10^{ème} programme (mise en séparatif)
- Conseil Général : 0 à 40 % dans le cadre d'un programme d'ensemble
- Etat (DETR) : 25 % avec un montant plafond de 450 000 €

Le montant total des subventions attribuées est plafonné à 80 % du coût des travaux. Le taux maximal de subvention qui peut être attendu par la commune est de 75%.

Le financement par l'Agence de l'Eau et par le Conseil Général ne s'exerce pas lorsque la tarification moyenne du service ne fixe pas le prix de l'eau et/ou de l'assainissement à un niveau minimum au m³. En effet, si les compteurs ne sont pas installés, aucune aide ne sera possible, car la DETR est attribuée en phase avec le financement du Conseil Général. **Ceci implique donc la nécessité de mettre en place des compteurs volumétriques individuels sur l'eau potable avant d'envisager des travaux.**

7.2.2 IMPACT DES TRAVAUX SUR LE PRIX DE L'EAU

Les tableaux suivant présentent l'impact du coût des travaux d'assainissement collectif sur le prix du mètre cube d'eau potable pour les deux scénarii retenus par la commune.

- Scénario 1 : Mise en séparatif du réseau

OPERATION		COURT ET MOYEN TERME		LONG TERME			TOTAL
		VILLAGE (Mise en séparatif)	VILLAGE (Réseau)	LE POUT (Réseau)	LE POUT (Poste de refoulement)	LES GLEYZES (Réseau)	
Coûts	A	189 500 €	14 950 €	20 700 €	80 000 €	85 200 €	390 000 €
Subvention espérée	B	75%	45%	45%	45%	45%	-
Part à la charge de la commune	C=Ax(1-B)	47 375 €	8 223 €	11 385 €	44 000 €	46 860 €	157 843 €
EMPRUNT							
Durée		25	25	25	25	25	25
Taux		6%	6%	6%	6%	6%	6%
Annuité d'emprunt (/an)	D	3 706 €	643 €	891 €	3 442 €	3 666 €	12 348 €
AMORTISSEMENT TECHNIQUE							
Durée amortissement moyen STEP (ans)	E	30	30	30	30	30	30
Durée amortissement moyen réseaux (ans)	F	60	60	60	60	60	60
Durée amortissement moyen PR (ans)	G	30	30	30	30	30	30
Dotation aux amortissements	H	790 €	137 €	190 €	1 467 €	781 €	3 364 €
ESTIMATION IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU							
Annuité totale	I=D+H	4 496 €	780 €	1 080 €	4 909 €	4 447 €	6 356 €
Coût d'exploitation	J	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 001 €	2 001 €	6 000 €
Volume consommé (m ³)	K	18 000	18 000	21 000	21 000	21 000	-
Estimation impact sur le prix de l'eau (/m ³)	L=I+J /K	0.36 €	0.15 €	0.15 €	0.33 €	0.31 €	1.30 €

Récapitulatif financier du projet (Scénario 1)

- Scénario 2 : Mise en place d'un déversoir d'orage

OPERATION		COURT ET MOYEN TERME		LONG TERME			TOTAL
		VILLAGE (Déversoir d'orage)	VILLAGE (Réseau)	LE POUT (Réseau)	LE POUT (Poste de refoulement)	LES GLEYZES (Réseau)	
Coûts	A	5 000 €	14 950 €	20 700 €	80 000 €	85 200 €	206 000 €
Subvention espérée	B	45%	45%	45%	45%	45%	-
Part à la charge de la commune	C=Ax(1-B)	1 250 €	8 223 €	11 385 €	44 000 €	46 860 €	111 718 €
EMPRUNT							
Durée		25	25	25	25	25	25
Taux		6%	6%	6%	6%	6%	6%
Annuité d'emprunt (/an)	D	98 €	643 €	891 €	3 442 €	3 666 €	8 739 €
AMORTISSEMENT TECHNIQUE							
Durée amortissement moyen STEP (ans)	E	30	30	30	30	30	30
Durée amortissement moyen réseaux (ans)	F	60	60	60	60	60	60
Durée amortissement moyen PR (ans)	G	30	30	30	30	30	30
Dotation aux amortissements	H	21 €	137 €	190 €	1 467 €	781 €	2 595 €
ESTIMATION IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU							
Annuité totale	I=D+H	119 €	780 €	1 080 €	4 909 €	4 447 €	1 979 €
Coût d'exploitation	J	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 001 €	2 001 €	6 000 €
Volume consommé (m ³)	K	18 000	18 000	21 000	21 000	21 000	-
Estimation impact sur le prix de l'eau (/m ³)	L=I+J /K	0.13 €	0.15 €	0.15 €	0.33 €	0.31 €	1.06 €

Récapitulatif financier du projet (Scénario 2)

Ces prix représentent l'augmentation par rapport au prix actuel du m³ que paieront les abonnés pour les travaux d'assainissement collectif. Ils sont donnés à titre indicatif et sont basés sur un **taux de subvention espéré de 75 % pour les travaux de mise en séparatif et de 45 % pour le déversoir d'orage et les créations de réseaux**. Ces prix seront à recalculer sur la base des attributions réelles de subventions par l'Etat, l'Agence de l'Eau et le Conseil Général de la Drôme. Attention pour obtenir des aides, les travaux doivent être conformes à la réglementation.

A titre indicatif, la consommation moyenne de la population raccordée s'élève actuellement à environ 12 000 m³ sur une base de 150 l/hab/j. La programmation des travaux d'extension prévus à court terme prévoit le raccordement d'environ 108 EH. A court terme, la consommation en eau potable de la population raccordée est donc estimée à 18 000 m³ :

Extension du réseau à court et moyen terme (Horizon 2020)	Scénario 1	Scénario 2
Montant de l'opération	204 000 € HT	20 000 € HT
Montant restant à charge de la commune	56 000 € HT	11 000 € HT
Volume d'eau distribué <u>avec les nouvelles habitations raccordées</u>	18 000 m ³ /an	18 000 m ³ /an
Augmentation au m ³ d'eau	0,52 €/m ³	0,28 €/m ³

Récapitulatif financier des travaux prévus à court et moyen terme

La programmation des travaux d'extension prévus à long terme prévoit le raccordement d'environ 49 EH. A moyen terme, la consommation en eau potable de la population raccordée est donc estimée à 21 000 m³ :

Extension du réseau à long terme (Horizon 2030)	
Montant de l'opération	186 000 € HT
Montant restant à charge de la commune	102 500 € HT
Volume d'eau distribué <u>avec les nouvelles habitations raccordées</u>	21 000 m ³ /an
Augmentation au m ³ d'eau	0,78 €/m ³

Récapitulatif financier des travaux prévus à long terme

***N.B :** L'impact sur le prix de l'eau a été calculé avec un emprunt de la totalité de la part restant à charge de la commune à un taux de 6 % sur 25 ans. Il tient également compte de l'amortissement technique et du coût annuel d'exploitation.*

Au 1^{er} janvier 2013, le prix forfaitaire de l'eau sur Saint Roman était de **140 € HT** pour l'eau potable et pour l'assainissement **par branchement**.

Pour un ratio de 2,2 EH et une consommation de 150 l/hab/j, la consommation annuelle par foyer peut être estimée à 120 m³/an. Le prix de l'eau sur la commune de Saint Roman est donc estimé à **1,20 €/m³**. Il correspond aux conditions de financement par l'Agence de l'eau (0,60 €/m³ min au 1^{er} janvier 2014) et par le Conseil Général (1 € min).

Avec le prêt envisagé sur 25 ans à un taux d'emprunt de 6%, l'augmentation du prix du mètre cube d'eau serait de :

- 0,52 € ou 0,28 € à court et moyen terme (scénario 1 ou scénario 2) ;
- 1,30 € ou 1,06 € si tous les travaux étaient réalisés (scénario 1 ou scénario 2).

8. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Cf. Annexe 6 : Plan de zonage d'assainissement (2014)

L'élaboration du zonage d'assainissement conduit à la délimitation de zones relevant de l'assainissement collectif et de zones relevant de l'assainissement non collectif.

8.1 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Aucune étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif n'est prévue dans le cadre de la révision du zonage d'assainissement 2014. Les données utilisées sont issues de l'étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et de l'enquête sur les installations d'assainissement non collectif réalisées en 2000.

La commune de Saint Roman a fait le choix de maintenir l'ensemble des hameaux, plus ou moins isolés et éloignés du réseau d'assainissement collectif actuel, en assainissement non collectif.

8.2 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de Saint Roman a donc décidé d'étendre la zone d'assainissement collectif aux quartiers Le Village, Les Rosées, Serre Charendaux, Serre Dur, le Pout et les Gleyzes. Le reste de la commune sera en assainissement non collectif. Le plan du zonage distingue trois types de zones en assainissement collectif (Cf. Annexe 6) :

- **une zone d'assainissement collectif desservie par le réseau existant ;**
- **une zone d'assainissement collectif futur, raccordable à court et moyen terme**, qui inclut :
 - une zone d'habitat raccordable à la station dans le cadre de la mise en séparatif de ses réseaux ou de la mise en place d'un déversoir d'orage (Le Village) ;
 - les habitations existantes raccordables au réseau sous réserve de mise en place d'un raccordement individuel.
- **une zone d'assainissement collectif futur, raccordable à long terme**, qui inclut deux zones d'habitat raccordables à la station sous réserve d'extension de réseau et de mise en place d'un poste de refoulement (Le Pout et Les Gleyzes).



A Peyrins, le 31 janvier 2013
Pour GéoPlusEnvironnement
Elodie KRAWCZYK
Vérifié par Olivier RICHARD
Agence Sud-est



SARL au capital de 120 000 € - RCS : Toulouse 435 114 129 - Code NAF: 7112B

Siège social et Agence Sud	GéoPlusEnvironnement	Le Château	31290 GARDOUCH	Tél : 05 34 66 43 42 / Fax : 05 61 81 62 80
Agence Centre et Nord	GéoPlusEnvironnement	2 rue Joseph Leber	45530 VITRY AUX LOGES	Tél : 02 38 59 37 19 / Fax : 02 38 59 38 14
Agence Ouest	GéoPlusEnvironnement	5 rue de la Rôme	49123 CHAMPTOCE SUR LOIRE	Tél : 02 41 34 35 82 / Fax : 02 41 34 37 95
Agence Sud-Est	GEO+	Les Sables Nord 1175 route de Margès	26380 PEYRINS	Tél : 04 75 72 80 00 / Fax : 04 75 72 80 05
Agence Est	GéoPlusEnvironnement	7 rue du Breuil	88200 REMIREMONT	Tél : 03 29 22 12 68 / Fax : 09 70 06 74 23
Antenne PACA	GéoPlusEnvironnement	Sainte-Anne	84190 GIGONDAS	Tél : 06 88 16 76 78 / Fax : 05 61 81 62 80
		Site Internet : www.geoplusenvironnement.com		

Annexe 1

**Enquête sur l'assainissement
autonome existant**

Source : Géo+, 2000

Commune de SAINT ROMAN EN DIOIS (26)

DEPOUILLEMENT DE L'ENQUETE SUR L'ASSAINISSEMENT AUTONOME EXISTANT

Hameaux	Occupant	Parcelle	Résidence		Année	Assainissement		
			1	2		Filière	Rejet	Satisfact°
VILLAGE	JAOUEN-RICHAUD	AB52	x		—	FS	fossé	O
	LAVERLOCHERE G.	108		x	—		RU	O
	GONDOUIN MR.	98	x		1963	FS	RU	O
	BEGOU E.	—		x	1965	FS	fossé	N
	TINLAND R.	AB65	x		1968	FS +FSTE	RU	O
	SCHUPP R.	162/167/168/170 291/292	x		—		ruisseau	—
	DENIS D.	258 à 261/401/432	x		1975	FS	RU	N
	TALLEUX A.	243	x		—	FS	RU	O
	CIVALLERI J.	AB 102/103	x		1955	FS+FE	RU	N
	SIX P.	126		x	—	FS	rien	O
	PATEAU P.	—		x	—	FS	RU	O
	BOURDAT R.	AB107	x		—	FS	RU	O
	Gîte BOURDAT	AB107			—	FS	RU	O
	POTEZ L.	—			—	FS	RU	O
	THIAULT D.	157/176	x		—	FS	fossé	N
	MAIRIE	AB70			1997	FSTE	RU	N
	SERRE H.	—	x		—	2 FS (EV + EM)	RU	N
	LELIEVRE M.	252	x		1974	FS	RU	O
	CORNILLON A.	AB91	x		—	FS	RU	O
	CORNILLON D.	—	x		1969	FS	RU	O
	FROMENT R.	—	x		—	FS	RU	O
	LEHURAU P.	149	x		1991	FSTE	canal	O
COULLET R.	AB88	x		—	FS	RU	N	
CORNILLON M.	AB87			—	FS	RU	O	
VILLAGE	CORNILLON J.			x	—	FS	PP	N
	TOFFOLON S.	AB253		x	1979	FS	RU	O
	LAMY P.	272		x	—	?	?	?
	BARTHOMIER G.	AB100		x	—	FS	—	O
	ALLAIN B.	—	x		—		ruisseau	—
	BRUN P.	—			1936	FS	rien	—
	GONDOUIN A.	AB163	x		—	FS	PP	N
	ACTIS H.	AB95	x		—	FS	RU	—
	BRUN C.	AB95		x	—	FS	—	O
	BRUN C.	AB138	x		—	FS	RU	—
	GORY R.	AB283	x		—	FS	ruisseau	—
	MAGNAN H.	112	x		<1979	FS	RU	N
	MAGNAN E.	AB127	x		—	FS	ruisseau	—
	BONNET R.	109	x		1960	FS	—	—
	BERTRAND G.	AB305	x		—	FS	RU	O
	BEAUX S.	—	x		—	FSTE	ruisseau	N
	PERROTTE J.	—	x		—	FS+FSTE	RU	O
	PRIOULT B.	—		x	—	rien	RU	—
CORNILLON A.	A239	x		—	FS	ruisseau	—	

BG => bac à graisse
 FS => fosse septique
 FSTE => fosse septique toutes eaux

FP => filtre à pouzzolane: TF => tranchées filtrantes
 PP => puits perdu TN => terrain naturel
 FE => fosse étanche RU => Réseau Unitaire

Commune de SAINT ROMAN EN DIOIS (26)

DEPOUILLEMENT DE L'ENQUETE SUR L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Hameaux	Occupant	Parcelle	Résidence		Année	Assainissement		
			1	2		Filière	Rejet	Satisfact°
LES GRANGES	CAYOL S.	—			—	FS	RU	N
	GIRAUD F.	—	x		—	FS	ruisseau	O
	PEREZ G.	AB249	x		1988	FSTE	ruisseau	N
	Gîte RAMBAUD	AB249			1983	FS	fossé	N
	RAMBAUD M.	AB145	x		1960	FS	fossé	N
	FIALON R.	AB156	x		1975	BG+FS=>FP	fossé	O
	BERTHET M.	—	x		1984	FSTE	PP	O
BLUMAT	BEAUDIN S.	AC107			—	FS	F	O
	BENYAHYA A.	AC91	x		1993	BG+FSTE=>TF	—	O
LE PONT	MARTIN C.	AB8	x		1978	BG+FS=>FP+TF	—	O
LA SERRE	BERTRAND M.	—	x		1960	FS	fossé	O
	HEARINGER P.	149/150/151	x		1976	FS	RU	O
LES ROSEES	LEROY P.	AC86	x		1984	BG+FS	fossé	O
	RAMBAUD A.	AC391	x		1979	BG+FS	fossé	O
LE CHALET	MAGNAN N.	AB6			1970	BG+FS	fossé	O
TEMPLE	PEYRARD G.	AB142	x		—	FS	ruisseau	N
BEZ	VERDET JM.	B61	x		1988	BG+FS	PP	O
FONTAINE	BRUN M.		x		1936	FS	—	N

BG => bac à graisse

FS => fosse septique

FSTE => fosse septique toutes eaux

FP => filtre à pouzzolanes

FE => fosse étanche

PP => puits perdu

TF => tranchées filtrantes

TN => terrain naturel

RU => Réseau Unitaire

Annexe 2

**Etude de faisabilité d'un
assainissement non collectif**

Source : Environnement et Paysage, 2013

Mme Florence PIRONNET
Chemin du Château
26 150 – PONTAIX



ETUDE DE FAISABILITE
d'un assainissement non collectif
Commune de SAINT ROMAN

Mars 2013

SOMMAIRE

1. OBJET.....	2
2. SITUATION.....	2
3. ETUDE DEMONTRANT QUE SEUL LE REJET EN MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL EST POSSIBLE.....	2
4. BASE DE DIMENSIONNEMENT DE LA FILIERE.....	4
5. REGLEMENTATION.....	4
6. DIMENSIONNEMENT DE LA FILIERE.....	5
6.1. Fosse toutes eaux.....	5
6.2. Bac à graisse.....	5
6.3. Ventilation.....	5
6.4. Champ d'épandage.....	7
6.5. Synthèse de la filière.....	7
6.6. Implantation de la filière d'assainissement.....	7
7. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT.....	8
7.1. Zone inondable.....	8
7.2. Captage d'eau potable.....	8
7.3. Evacuation des eaux traitées.....	8
7.4. Autorisation de rejet.....	9
7.5. Qualité des eaux.....	9
7.6. Proximité d'arbres.....	9
8. CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE.....	9
9. ENTRETIEN.....	10
10. LE ROLE DU SPANC.....	10
11. DIMENSIONNEMENT AUTRES LOGEMENTS.....	11
ANNEXES.....	12

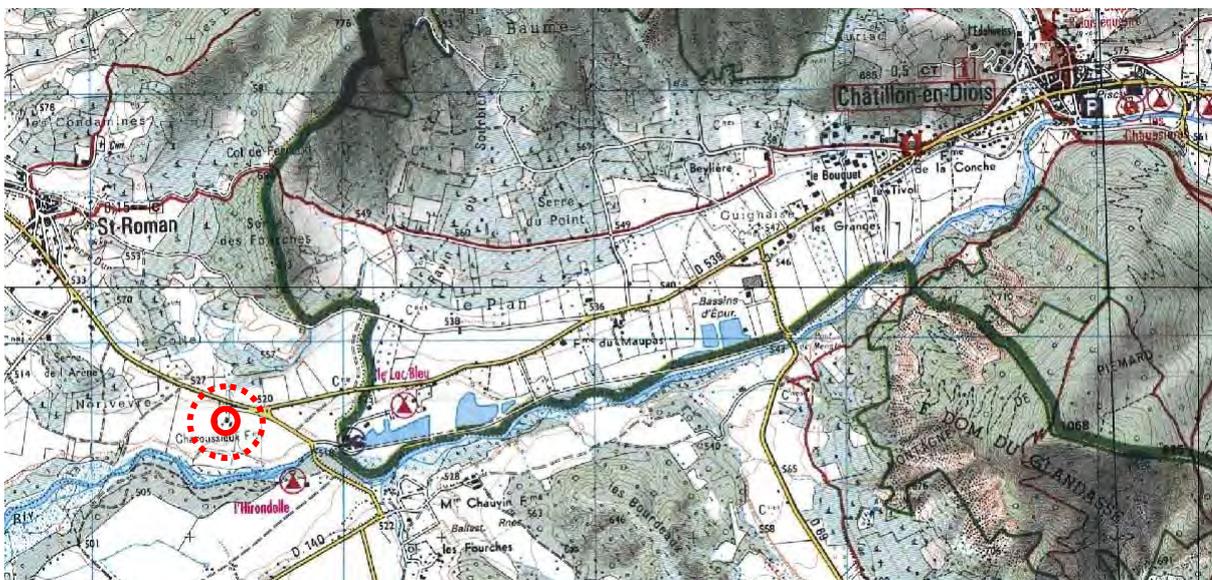
1. OBJET

Mme PIRONNET souhaite restaurer l'ancienne ferme présentée en page de couverture, située sur la commune de SAINT ROMAN.

Environnement et Paysage a été sollicité pour réaliser l'étude de faisabilité d'un assainissement non collectif.

2. SITUATION

L'ancienne ferme, appelée la ferme de Charoussieux, comporte deux bâtiments qui se situent sur la parcelle AC 277 . La propriété comprend également les parcelles AC 277 a, b, d et la parcelle AC 278.



LOCALISATION DU TERRAIN

Source : Carte IGN

Le secteur se trouve dans la vallée du Bez, qui s'écoule à 200 m au Sud.

3. ETUDE DEMONTRANT QUE SEUL LE REJET EN MILIEU HYDRAULIQUE SUPERFICIEL EST POSSIBLE

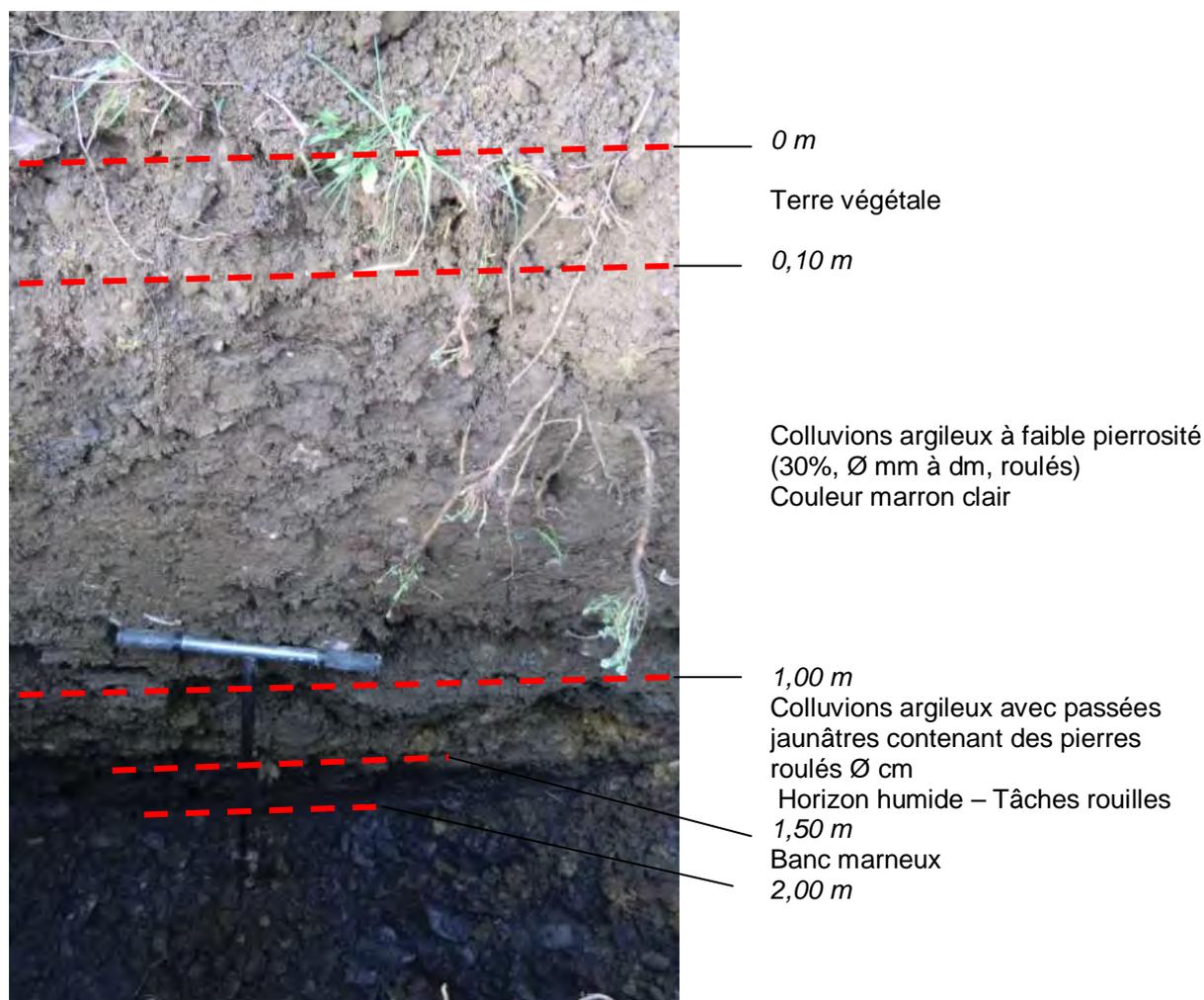
L'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 demande qu'en cas de rejet dans le milieu hydraulique superficiel des eaux traitées, une étude démontre qu'aucune autre solution n'est envisageable. Ce présent paragraphe a pour objet cette étude.

La carte géologique de Die (BRGM) indique que le terrain est constitué par les formations

- « Fyz » qui correspond aux alluvions de la moyenne terrasse du Bez constituées de galets principalement reliés entre eux par un ciment tantôt calcaire, tantôt argilo-sableux,

- « j3a » et « j3b » qui correspond aux alternances de marnes noires et de calcaires du Callovien.

Un sondage de sol a été réalisé le 13 mars 2013 sur la parcelle AC 277 a. Le profil du sol est le suivant :



Résultat du sondage

Eau : Profil humide, présence de tâches rouilles (signes d'hydromorphie du sol)

Roche : Banc marneux

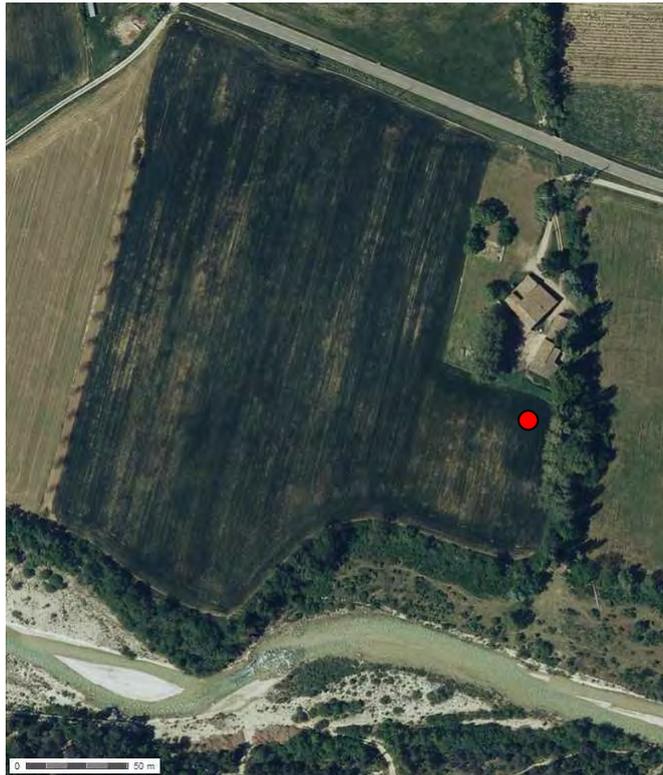
Pente : Moyenne à forte

Compte tenu de la nature imperméable du banc marneux et des signes d'hydromorphie du sol, nous n'avons pas réalisé de tests de perméabilité.

La technique classique des tranchées d'infiltration à faible profondeur avec infiltration des eaux dans le sol ne peut pas être mise en place sans risque d'engorgement du champ d'épandage.

D'un point de vue géologique, le terrain en place n'est pas apte à l'infiltration ce qui implique la préconisation d'une filière avec un rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

Le sondage est localisé sur la carte suivante :



LOCALISATION DU SONDAGE

Source : Géoportail

4. BASE DE DIMENSIONNEMENT DE LA FILIERE

Un dispositif d'assainissement individuel se dimensionne en fonction du nombre de pièces principales qui sont les pièces destinées au séjour et au sommeil hors cuisine, salle d'eau,...

Le corps de ferme sera restauré en trois logements :

- une habitation principale comportant 1 bureau, 1 salon et 4 chambres soit 6 pièces principales,
- une location comportant 1 grande pièce et 2 chambres soit 3 pièces principales,
- une deuxième location comportant 1 grande pièce et 2 chambres soit 3 pièces principales.

Mme PIRONNET ne connaît pas les dates de réalisation de l'ensemble des logements. L'étude indique le dimensionnement de la filière pour l'habitation principale qui sera réalisée en premier (6 équivalents-habitants) et un tableau situé en fin d'étude indique le dimensionnement de la filière pour les autres logements.

5. REGLEMENTATION

Les dispositifs d'assainissement individuels relèvent des dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, qui fixe les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

Cet arrêté indique que les eaux usées peuvent être traitées par des installations avec d'autres dispositifs de traitement que l'infiltration dans le sol. Ces dernières doivent être agréées par les ministères en charge de l'écologie et de la santé.

Les concentrations maximales en sortie de traitement, calculées sur un échantillon moyen journalier doivent être de 30 mg/l en MES (matières en suspension) et de 35 mg/l en DBO₅ (Demande Biologique en Oxygène).

6. DIMENSIONNEMENT DE LA FILIERE

6.1. FOSSE TOUTES EAUX

La fosse toutes eaux aura une capacité de **4 m³**.

Elle collectera toutes les eaux usées de l'habitation (sanitaire, cuisine, salle de bain, évier, buanderie...) mais pas les eaux pluviales. La fosse doit être munie d'au moins un tampon de visite, permettant l'accès au volume complet de la fosse.

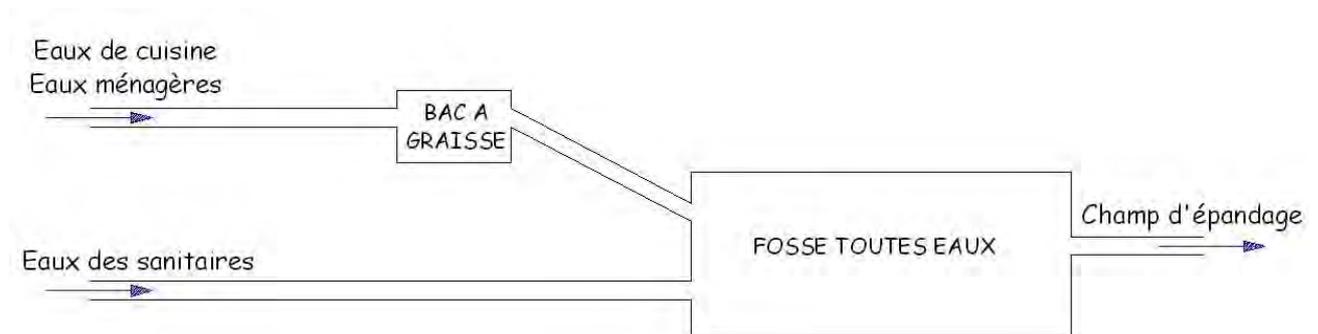
Elle peut être suivie d'un préfiltre ou celui-ci peut être intégré à la fosse.

Voir annexes : Schéma de principe « Fosse toutes eaux » extrait d'un document Agence de l'Eau
Mise en place de la fosse toutes eaux (pp. 15 à 19 du DTU 64.1)

6.2. BAC A GRAISSE

Si la fosse toutes eaux est positionnée à plus de 10 m de l'habitation, un bac à graisse devra être placé le plus près possible des murs extérieurs, à moins de 2 m, afin que les graisses n'aient pas le temps de se refroidir et de se déposer dans la canalisation. Si la fosse est positionnée à moins de 10 m de l'habitation, le bac à graisse n'est pas obligatoire mais recommandé.

Le bac à graisse aura une capacité de 200 litres s'il collecte seulement les eaux de cuisine. Sa capacité sera de 500 litres s'il collecte également les eaux ménagères (salle de bains, cuisine, évier,...), ce qui est conseillé. Les eaux des sanitaires ne transitent pas par le bac à graisse. Elles s'écoulent directement dans la fosse toutes eaux.



Le positionnement de la fosse toutes eaux à proximité immédiate de l'habitation présente l'avantage qu'un mur peut servir de support à la ventilation qui doit être montée à la hauteur du faîtage. En cas de positionnement éloigné de l'habitation, la mise en place de la ventilation est problématique.

6.3. VENTILATION

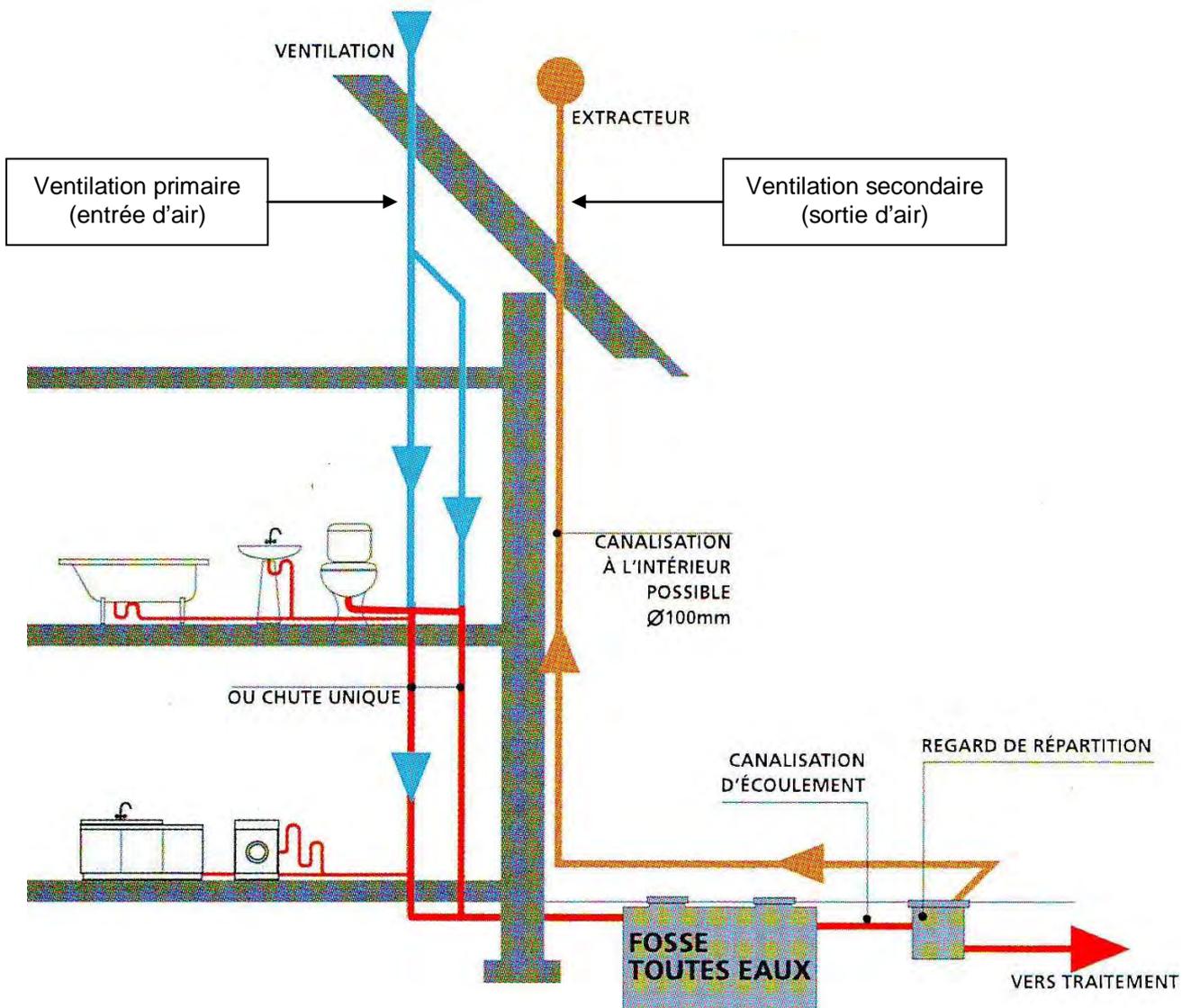
La fosse toutes eaux génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués par une ventilation efficace afin que les résidents ne soient pas gênés par des mauvaises odeurs.

Cette ventilation est constituée par une entrée et une sortie d'air :

- l'entrée constitue la ventilation dite « primaire ». Il s'agit d'une prise d'air positionnée sur les ouvrages de chute (chute, évier, machine à laver, ...),
- la sortie constitue la ventilation dite « secondaire ». Il s'agit d'une prise d'air à l'aval de la fosse toutes eaux, avant le champ d'épandage.

Le système de ventilation est muni d'un extracteur statique ou éolien. Les canalisations constitutives de l'entrée de l'évacuation ont un diamètre identique à ceux des canalisations de branchement avec un diamètre minimal de 100 mm.

La canalisation d'extraction est prolongée au-dessus de la toiture et des locaux habités, en évitant autant que possible les coudes à 90°.



SCHEMA DE PRINCIPE DE LA VENTILATION
(Extrait Document Agence de l'eau)

6.4. CHAMP D'EPANDAGE

Etant donné la mauvaise perméabilité du terrain en place, la technique classique des tranchées d'infiltration à faible profondeur ne peut pas être mise en place sans risque d'engorgement du système.

Le champ d'épandage sera composé d'un filtre à sable vertical drainé de **30 m²**.

L'épandage des eaux s'effectue dans un massif de sable siliceux et lavé. A la base du lit filtrant, un drainage permet de collecter les effluents filtrés pour les diriger vers un point de rejet. Les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs situés au-dessus du massif de sable.

Le filtre doit avoir une longueur minimale de 4 m. La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50 m minimum. La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.

Le regard de répartition du champ d'épandage doit être accessible.

Les recommandations pour la réalisation de l'ensemble du dispositif se trouvent en annexes. Elles sont extraites du DTU 64.1 « Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome ».

Voir annexes : Schéma de principe « Lit filtrant drainé à flux vertical » extrait d'un document Agence de l'Eau
Règles communes pour la mise en place d'un champ d'épandage (pp. 18-19 du DTU 64.1)
Règles spécifiques pour la mise en place d'un filtre à sable vertical drainé (pp. 30 à 33 du DTU 64.1)

6.5. SYNTHESE DE LA FILIERE

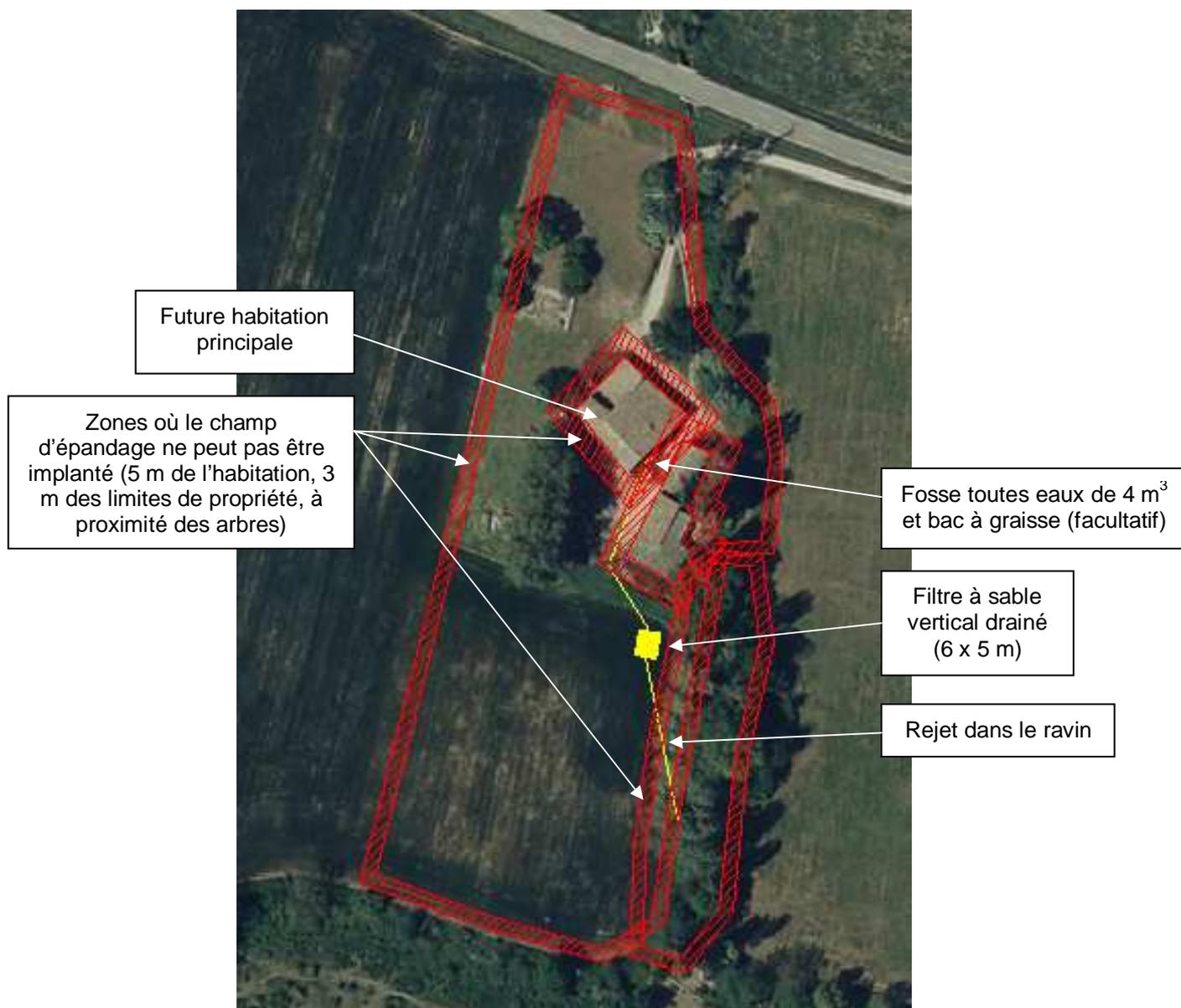
Le dispositif comportera :

- un bac à graisse (facultatif si la fosse se situe à moins de 10 m de l'habitation),
- une fosse toutes eaux de 4 m³, ventilée et accessible,
- un champ d'épandage composé d'un filtre à sable vertical drainé de 30 m²,
- un rejet dans le ravin longeant la propriété.

6.6. IMPLANTATION DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT

Le schéma suivant indique une implantation de principe.

Il est recommandé que la fosse toutes eaux se situe à proximité de l'habitation afin que la ventilation de la fosse puisse s'appuyer contre un mur du bâtiment rénové et être montée jusqu'au faîtage.



SCHEMA DE PRINCIPE
Source : Géoportail

7. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

7.1. ZONE INONDABLE

Le champ d'épandage se situe à proximité d'un ravin dont les zones inondables ne sont pas connues. Il est préconisé de placer le champ d'épandage à une dizaine de mètres du ravin et de réaliser un fossé assez large au pied du champ de manière à évacuer les eaux vers l'aval si jamais le ravin venait à déborder.

7.2. CAPTAGE D'EAU POTABLE

L'habitation sera desservie par le réseau d'eau communal. Mme PIRONNET a indiqué que le propriété ne comportait pas de source, de captage ou de forage dont les eaux sont destinées à la consommation humaine dans un périmètre de 35 m.

7.3. EVACUATION DES EAUX TRAITÉES

Les eaux issues du filtre à sable vertical drainé devront être évacuées étant donné que le sol ne peut pas les infiltrer. L'arrêté du 7 septembre 2009 demande une étude particulière justifiant le mode d'évacuation des eaux traitées et indiquant pourquoi l'évacuation par irrigation de végétaux n'est pas retenue en cas de rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

En prenant en compte une consommation de 150 litres d'eau et par personne, la quantité d'eau à évacuer est de 900 litres par jour (6 personnes maximum). La propriété comporte peu d'arbres à arroser (hormis la ripisylve du ravin) et, de plus, leur irrigation soulève deux problèmes : la quantité d'eau peut être trop importante et, en période hivernale, les conditions ne sont pas adéquates pour assurer un arrosage optimal.

Les eaux traitées seront rejetées dans le ravin qui longe la propriété.

7.4. AUTORISATION DU REJET

Le ravin appartient au propriétaire jusqu'à son milieu. Il n'est pas donc pas nécessaire que Mme PIRONNET obtienne une autorisation de rejet d'un tiers.

7.5. QUALITE DES EAUX

La zone d'étude se situe dans le bassin versant de la Drôme sur laquelle le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe un objectif de qualité baignade.

Le ravin conflue dans le Bez à 200 m en aval du point de rejet. Du fait de la végétalisation du ravin, le débit se réduira au fur et à mesure de son transit surtout en période estivale. De plus, il y aura une dilution des eaux traitées dans la rivière.

Compte tenu que la filière est dimensionnée en conséquence de la capacité d'accueil de l'habitation, l'objectif de qualité sera respecté. Le dispositif d'assainissement individuel, réalisé conformément à la réglementation en vigueur, ne portera pas atteinte à la qualité du Bez.

7.6. PROXIMITE D'ARBRES

L'attention du Mme PIRONNET est attirée sur le fait que la proximité d'arbres peut à la longue endommager tout dispositif d'assainissement par l'intrusion de racines dans les tuyaux et les ouvrages. Bien que la distance minimale conseillée soit de 3 m, par expérience, la distance à prendre en compte est plutôt de l'ordre de 12 à 15 m.

8. CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

Les eaux pluviales et de ruissellement doivent être détournées du champ d'épandage.

Le champ d'épandage devra être laissé en prairie naturelle et le recouvrement réalisé dans un matériau perméable à l'eau et à l'air.

Arbres et arbustes sont proscrits pour cause de racines pouvant obstruer les tuyaux d'épandage.

Le champ d'épandage doit se trouver à :

- 35 m d'un puits, d'une source ou d'un forage utilisé pour la consommation humaine (article 2 de l'arrêté du 7 septembre 2009),
- 5 m de l'habitation (minimum conseillé),
- 3 m de la limite de propriété (minimum conseillé),

- 3 m d'arbres, d'arbustes ou de plantations (minimum conseillé).

La circulation des véhicules sur la zone d'épandage est strictement interdite.

Si la propriétaire envisage de réaliser une piscine, il est rappelé que les eaux de piscine ne devront en aucun cas transiter par la fosse toutes eaux et le champ d'épandage. D'une manière générale, aucune autres eaux que les eaux issues des WC, éviers, salle de bains et cuisine ne doivent transiter dans la filière d'assainissement.

Il est recommandé de matérialiser les 4 coins du champ d'épandage (poteaux, rochers, pots de fleurs, ...) afin de faciliter les interventions ultérieures.

9. ENTRETIEN

Bac à graisse : nettoyage tous les 6 mois. Les résidus de curage peuvent être évacués avec les ordures ménagères.

Fosse septique toutes eaux : périodicité de la vidange à moduler selon la hauteur de boues qui ne doit pas dépasser 50% du volume utile (généralement tous les 4 ans). La vidange doit être effectuée par un organisme agréé qui délivre un certificat de vidange.

Préfiltre : nettoyage chaque année.

Champ d'épandage : vérifier son état de colmatage 1 fois par an dans les regards de maillage et le bon écoulement des eaux dans le regard de répartition.

10. LE ROLE DU SPANC

Le SPANC est le Service Public de l'Assainissement Non Collectif. Il a pour mission le contrôle technique de l'assainissement individuel :

- contrôle de la conception, de l'implantation et de la réalisation sur le neuf ou le réhabilité,
- contrôle des installations existantes,
- et vérification périodique du bon fonctionnement des dispositifs.

La commune de Saint Roman a délégué cette compétence à la Communauté des Communes du Diois.

L'attention de Mme PIRONNET est attirée sur le fait que le dispositif d'assainissement sera contrôlé et suivi par le SPANC. Le SPANC s'assurera de la conformité du dispositif tant lors de sa conception que lors des travaux.

Mme PIRONNET devra signaler au SPANC le commencement des travaux.

La prestation du SPANC est soumise à redevance à charge du propriétaire privé.

11. DIMENSIONNEMENT AUTRES LOGEMENTS

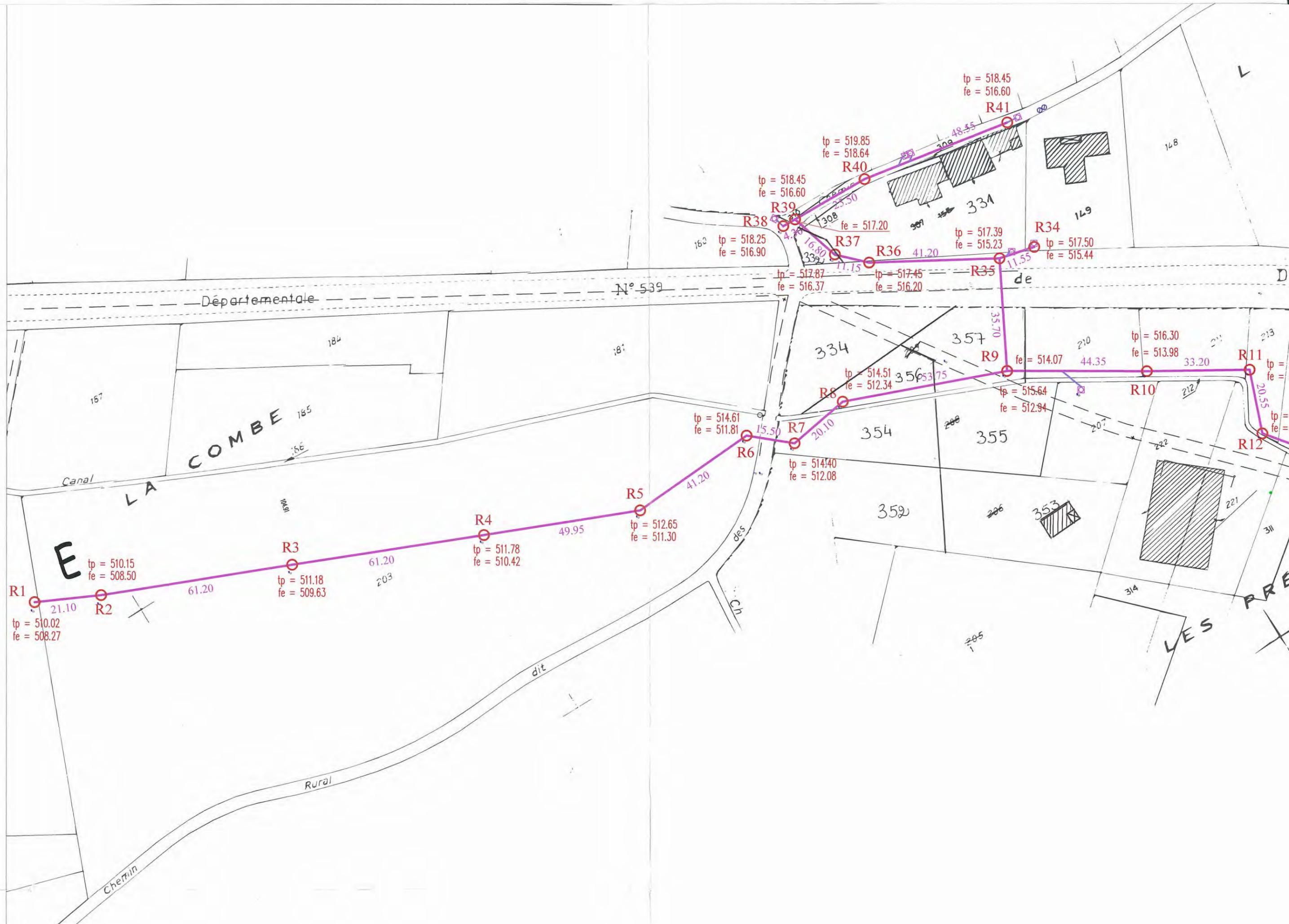
Le tableau suivant indique le dimensionnement pour les autres logements selon plusieurs scénarios. La mise en place des autres filières respectera les mêmes préconisations que celles indiquées pour l'habitation principale.

Scénario	Nombre pièces principales	Capacité fosse toutes eaux	Surface champ d'épandage filtre à sable vertical drainé
Habitation principale	6	4 m ³	30 m ²
Une locations seule	5 (seuil minimum)	3 m ³	25 m ²
Habitation principale + 1 location	9	6 m ³	45 m ²
Habitation principale + 2 locations	12	8 m ³	60 m ²

Annexe 3

**Plans de récolement du réseau
d'assainissement**

Source : Marchionni, 2008 et 2011



R1
 tp = 510.02
 fe = 508.27

R2
 tp = 510.15
 fe = 508.50

R3
 tp = 511.18
 fe = 509.63

R4
 tp = 511.78
 fe = 510.42

R5
 tp = 512.65
 fe = 511.30

R6
 tp = 514.61
 fe = 511.81

R7
 tp = 514.40
 fe = 512.08

R8
 tp = 514.51
 fe = 512.34

R9
 tp = 515.64
 fe = 512.94

R10
 tp = 516.30
 fe = 513.98

R11
 tp = 517.50
 fe = 515.44

R12
 tp = 517.39
 fe = 515.23

R34
 tp = 517.50
 fe = 515.44

R35
 tp = 517.45
 fe = 516.20

R36
 tp = 517.39
 fe = 515.23

R37
 tp = 517.87
 fe = 516.37

R38
 tp = 518.25
 fe = 516.90

R39
 tp = 518.45
 fe = 516.60

R40
 tp = 519.85
 fe = 518.64

R41
 tp = 518.45
 fe = 516.60

Départementale

N° 539

Canal

LA

COMBE

E

Rural

Chemin

dit

des

de

LES

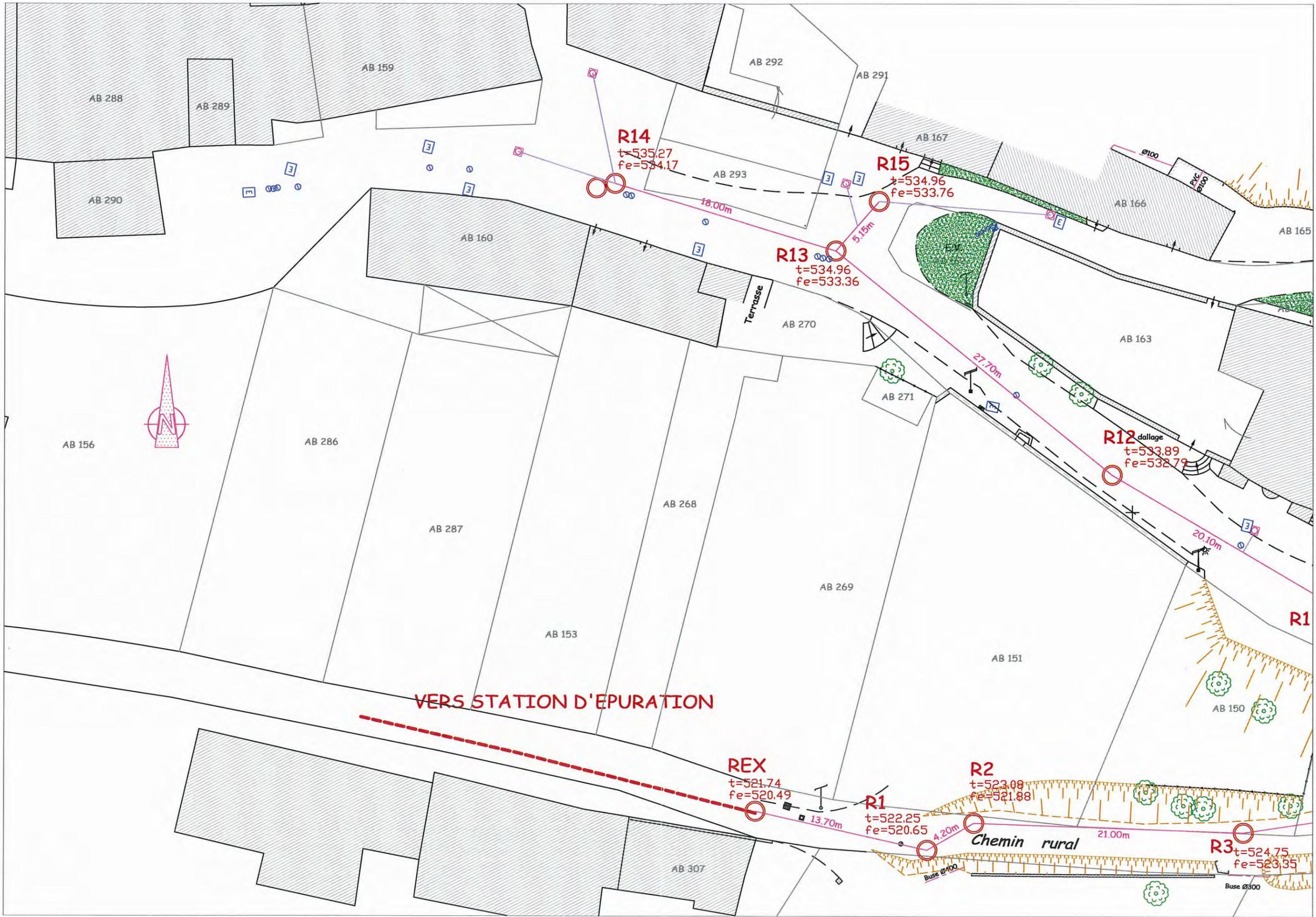
PRE



Point	tp	fe
R5	512.65	511.30
R6	514.61	511.81
R7	514.40	512.08
R8	514.51	512.34
R9	514.07	512.94
R10	516.30	513.98
R11	516.73	514.43
R12	517.17	515.07
R13	519.08	516.58
R14	519.41	516.91
R15	519.56	517.94
R16	520.78	518.69
R17	520.02	518.42
R18	523.15	521.45
R19	524.78	523.58
R20	517.50	515.44
R21	517.39	515.23
R22	517.45	516.20
R23	517.87	516.37
R24	518.25	516.90
R25	518.45	516.60
R26	518.45	516.60
R27	519.85	518.64
R28	518.45	516.60
R29	517.20	517.20
R30	517.39	515.23
R31	520.02	518.42
R32	523.15	521.45
R33	524.78	523.58
R34	517.50	515.44
R35	517.45	516.20
R36	517.45	516.20
R37	517.45	516.20
R38	518.25	516.90
R39	518.45	516.60
R40	519.85	518.64
R41	518.45	516.60







R14
t=535.27
fe=534.17

R15
t=534.96
fe=533.76

R13
t=534.96
fe=533.36

R12 dallage
t=533.89
fe=532.79

REX
t=521.74
fe=520.49

R2
t=523.08
fe=521.88

R1
t=522.25
fe=520.65

R3
t=524.75
fe=523.35

VERS STATION D'EPURATION

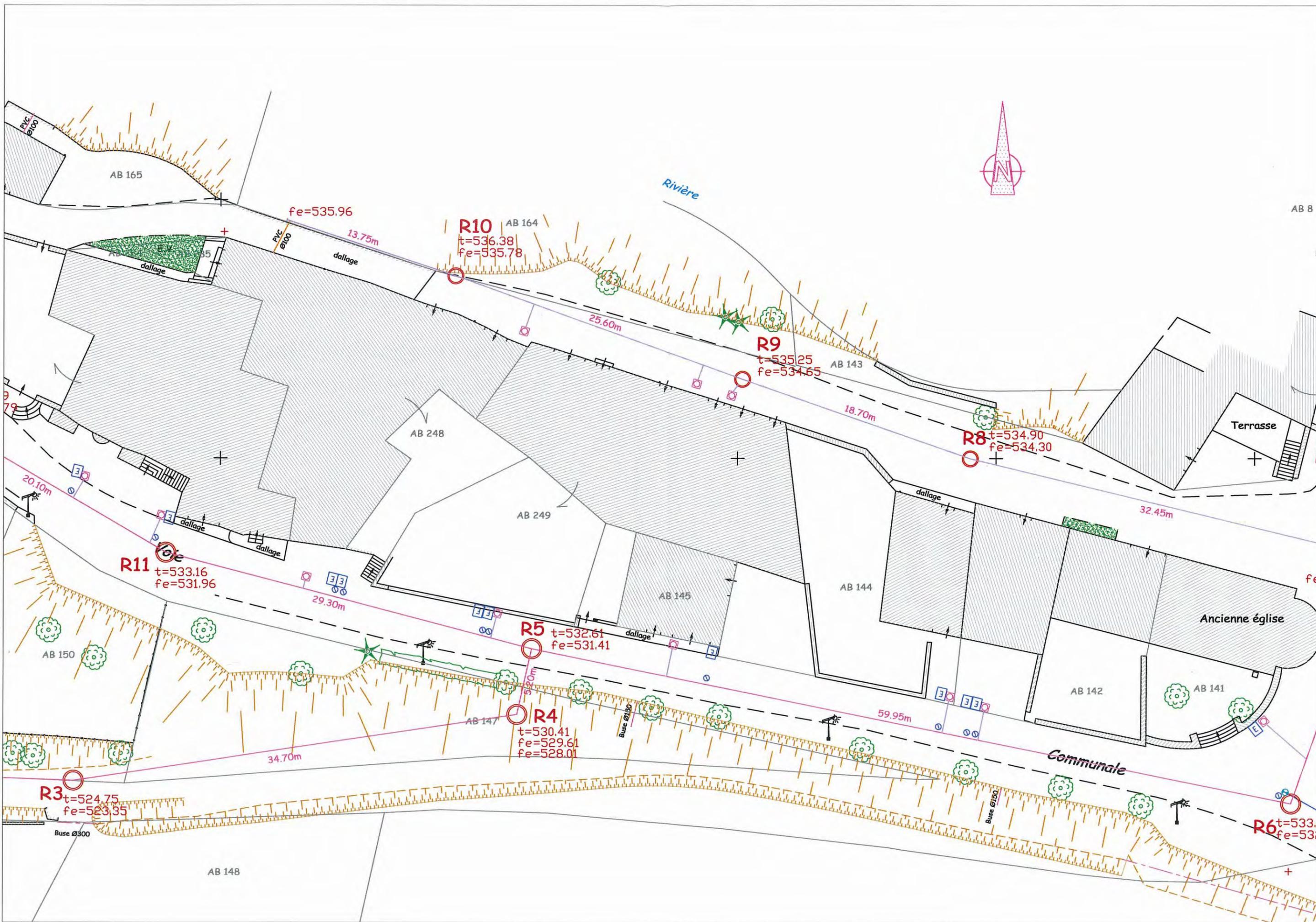


Terrasse

Chemin rural

Buse Ø100

Buse Ø300



AB 165

AB 8

fe=535.96

R10 AB 164
t=536.38
fe=535.78

Rivière

13.75m
dallage

25.60m

R9
t=535.25
fe=534.65

AB 143

18.70m

Terrasse

R8
t=534.90
fe=534.30

32.45m

20.10m

R11
t=533.16
fe=531.96

29.30m

R5
t=532.61
fe=531.41

AB 150

R4
t=530.41
fe=529.61
fe=528.01

AB 147

59.95m

Ancienne église

Communale

R3
t=524.75
fe=523.35

34.70m

R6
t=533.4
fe=532.4

AB 148

Buse Ø300

Buse Ø150

Buse Ø150

dallage

dallage

dallage

dallage

dallage

dallage

dallage

dallage



marchionni



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PÊCHE

Commune de ST ROMAN EN DIOIS

Création d'un réseau de collecte d'assainissement
et renforcement du réseau d'eau potable

Tranche 1

Recolement E.U.

Planche 3

LEGENDE :



Regard Ø 800



Regard compteur A.E.P.



Bouche à clé



Tabouret de branchement



Canalisation E.P. PVC Ø 200

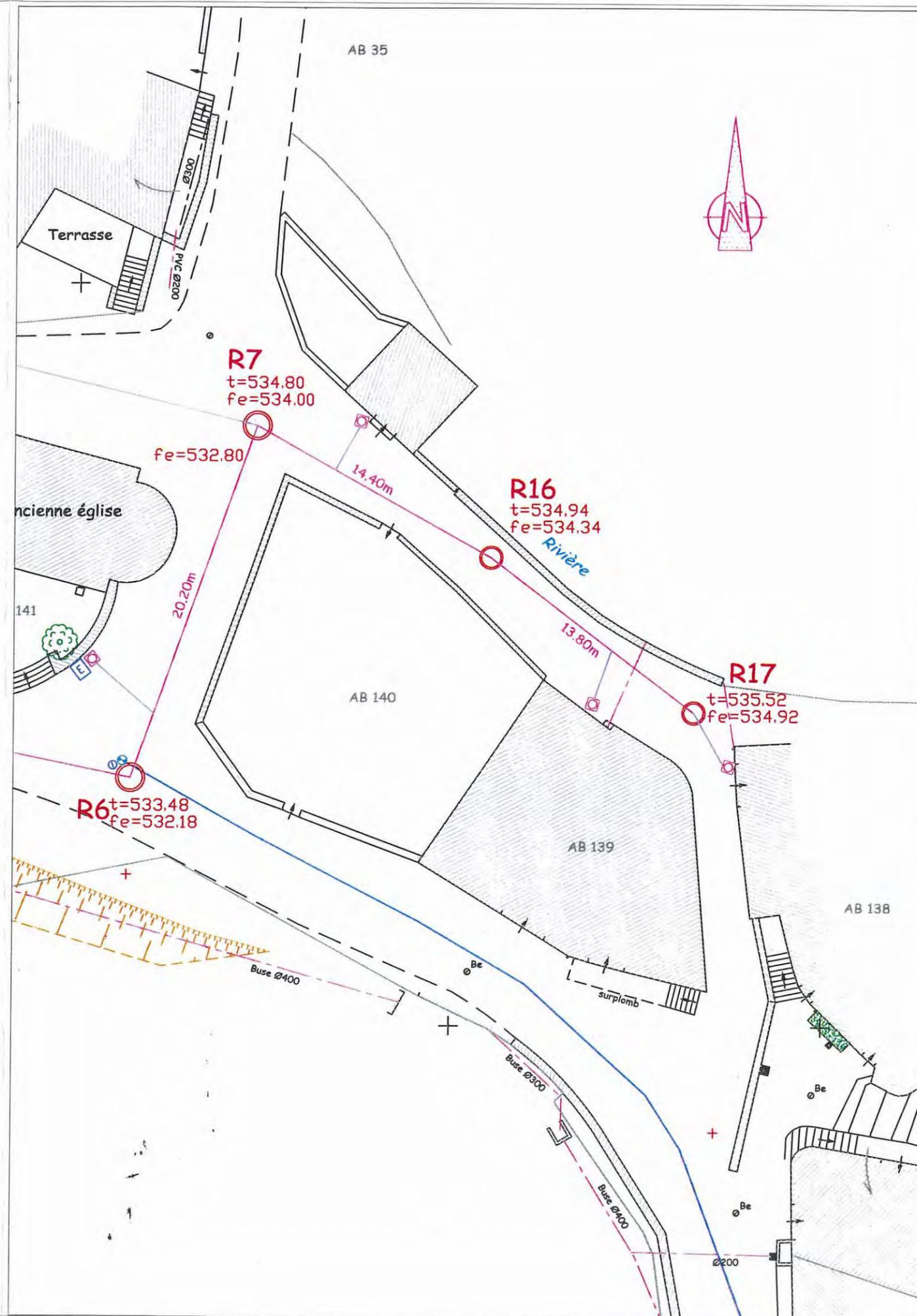


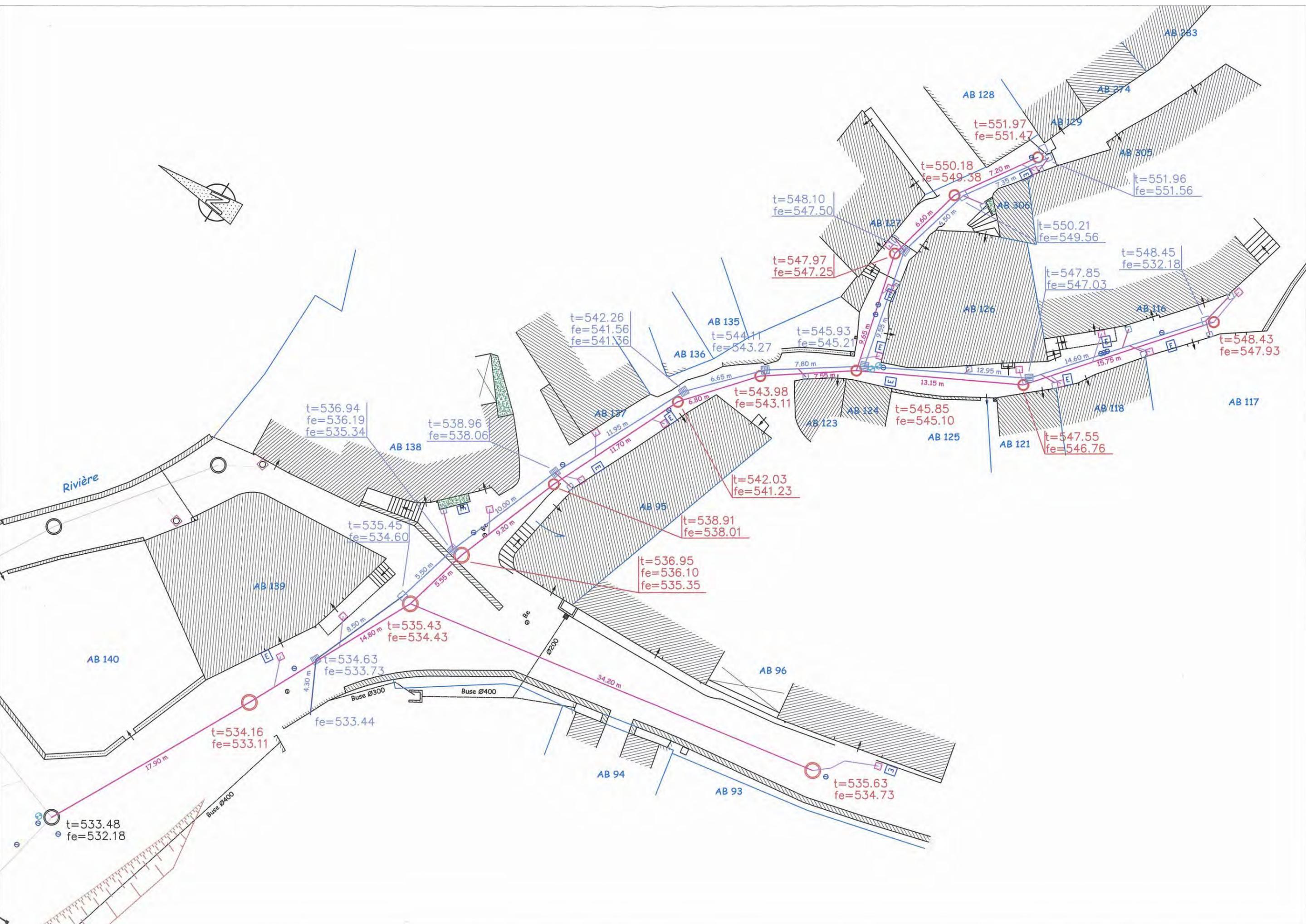
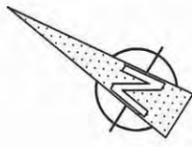
Canalisation E.U. PVC Ø 160

Entreprise MARCHIONNI
Quartier Chamarges 26150 DIE
tel:04-75-22-01-79/fax:04-75-22-40-73

Plan réalisé par Entreprise MARCHIONNI
le 24 Novembre 2008

Echelle:1/250





Rivière

AB 140

AB 139

AB 138

AB 137

AB 136

AB 135

AB 137

AB 95

AB 96

AB 94

AB 93

AB 125

AB 121

AB 123

AB 124

AB 126

AB 118

AB 117

AB 116

AB 306

AB 127

AB 128

AB 274

AB 305

AB 283

t=536.94
fe=536.19
fe=535.34

t=538.96
fe=538.06

t=542.26
fe=541.56
fe=541.36

t=544.11
fe=543.27

t=545.93
fe=545.21

t=547.97
fe=547.25

t=550.21
fe=549.56

t=548.45
fe=532.18

t=551.96
fe=551.56

t=550.18
fe=549.38

t=551.97
fe=551.47

t=548.43
fe=547.93

t=545.85
fe=545.10

t=547.55
fe=546.76

t=542.03
fe=541.23

t=538.91
fe=538.01

t=536.95
fe=536.10
fe=535.35

t=535.45
fe=534.60

t=535.43
fe=534.43

t=534.63
fe=533.73

fe=533.44

t=534.16
fe=533.11

t=533.48
fe=532.18

17.90 m

4.30 m

14.80 m

8.50 m

5.50 m

9.20 m

10.00 m

11.95 m

11.70 m

6.80 m

6.65 m

7.80 m

9.85 m

9.95 m

7.35 m

6.50 m

6.60 m

7.20 m

13.15 m

12.95 m

14.60 m

15.75 m

34.20 m

Buse Ø300

Buse Ø400

Buse Ø400

Ø200

349

351

173

171



245

170

350

157

288

288

t=524.26
fe=523.06

t=523.50
fe=522.50

t=526.96
fe=526.06

t=535.27
fe=534.17

177

289

159

288

182

178

290

288

288

t=529.39
fe=528.49

t=531.25
fe=530.35

t=533.12
fe=532.22

179

t=520.05
fe=519.05

156

287

153

268

348

286

t=518.60
fe=516.85

RD N° 539

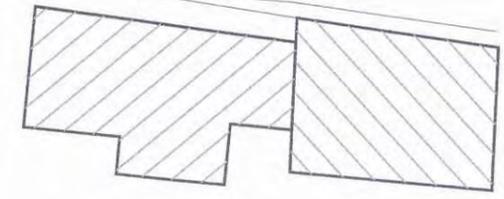
347

t=518.42
fe=517.12

308

309

332



331

Chatillon en Diois

29.80 m

24.60 m

45.30 m

30.80 m

4.30 m

17.30 m

17.50 m

8.50 m

32.10 m

Annexe 4

Rapport de visite de la station

Source : SATESE, 2013



LE DÉPARTEMENT

ardèche
LE CONSEIL GÉNÉRAL

S.A.T.E.S.E. Drôme / Ardèche

(SERVICE d'ASSISTANCE TECHNIQUE aux EXPLOITANTS de STATIONS d'ÉPURATION)

COMMUNE DE SAINT ROMAN

Nom de la station : **SAINT ROMAN CHEF LIEU**

Rapport de visite avec analyses

Du : 16/07/2013

Descriptif de la station d'épuration

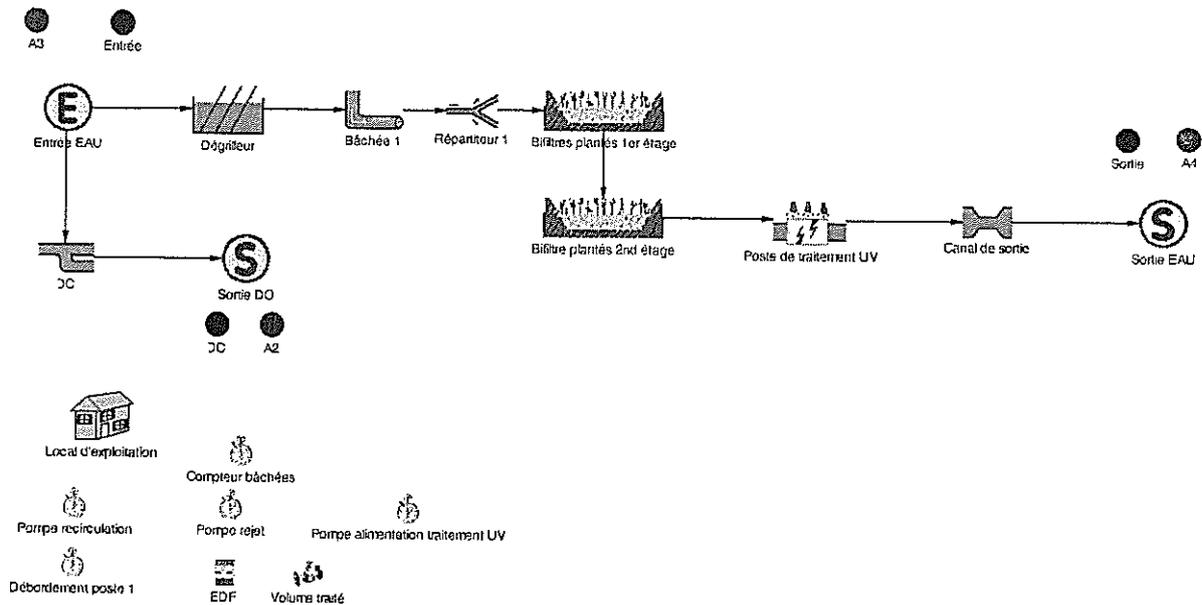
Commune d'implantation : SAINT-ROMAN
Code national (SANDRE) : 060926327001
Date de mise en service de la station : janvier 2008
Capacité constructeur : 267 EH (16 Kg DBO₅)
Débit nominal (de temps sec) : 44 m³/j
Date de l'arrêté préfectoral ou du récépissé :
Nom de l'agglomération d'assainissement :
Taille de l'agglomération : 220 EH /

Maître d'ouvrage : COMMUNE DE SAINT ROMAN
Exploitant : COMMUNE DE SAINT ROMAN
Maître d'œuvre : INCONNU
Constructeur : EPUR NATURE

Type d'épuration : Lit planté de roseaux
Filières eau : Pré-traitements, Filtres plantés
Filières boues : Déshydratation naturelle

Type de réseau : Unitaire
Industries raccordées :
Population estimée raccordée : 81 hab.

Nom du milieu récepteur : canal de st Roman



Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées : Monsieur David CORNILLON
 Nom du ou des technicien(s) opérateur : Monsieur Thomas GAGNEUX
 Heure de la visite : 10h30

Conditions météorologiques : Temps sec ensoleillé

Compteurs sur la station d'épuration

Tableau des compteurs d'énergie :

Nombre de jours écoulés depuis le dernier relevé : 609 j

Compteur	Index	kWh/j depuis le 15/11/2011	Commentaires
EDF	4506	0,78	

Tableau des compteurs évènements :

Nombre de jours écoulés depuis le dernier relevé : 609 j

Compteur	Index	Nombre d'éven. moyen journalier depuis le 15/11/2011	Commentaires
Compteur bâchées	2670	3,5	

Résultats analytiques :

Paramètre	Unité	Concentration en sortie	Niveau de rejet
pH	unité pH	7,10	
MES	mg/L	<2	
DCO	mg(O ₂)/L	<30	
DBO ₅	mg(O ₂)/L	<3	35
NK	mg(N)/L	1,20	
NH ₄ ⁺	mg(N)/L	<0,500	
NO ₃ ⁻	mg(N)/L	31	
NGL	mg(N)/L	32,2	
P total	mg(P)/L	3,30	

Les analyses ont été réalisées sur un échantillon ponctuel.

Conclusions :

Les roseaux du bi-filtre sont bien développés et verts.

Au niveau du siphon auto amorçant, un flexible va être changé car il commence à être percé.

Les pompes de re-circulation ainsi que le traitement UV ont été réparés pour un coût total d'environ 2000 €.

Néanmoins, ces ouvrages ne sont pas réactivés et par conséquent le traitement tertiaire n'est pas effectué. Cela se voit clairement sur les analyses bactériologiques que vous pourrez trouver en annexe.

En effet, ces analyses bactériologiques, réalisées par rapport à la qualité baignade du rejet à respecter, sont de très mauvaise qualité. Ces mauvais résultats sont aggravés du fait d'un prélèvement d'échantillon réalisé en sortie de station sur des eaux pratiquement stagnantes sur 50 cm de hauteur, constituant ainsi un milieu propice à la prolifération des bactéries du fait d'une température élevée du milieu.

Le rejet est néanmoins de bonne qualité par rapport aux normes de rejets de l'arrêté du 22 juin 2007, au vu des résultats d'analyses de l'échantillon ponctuel prélevé le jour de la visite.

L'entretien général de la station est sérieux.

Président du Conseil général

Le technicien
Monsieur Thomas GAGNEUX



laboratoire

Environnement - sécurité alimentaire - agriculture

Chimie des eaux

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	CMA ou NQE	Réf Qualité
1340	Nitrates (*)	14797-55-8	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	140	mg(NO ₃)/L	1		
1340	Nitrates	14797-55-8	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	31	mg(N)/L	0,2		

Chimie des effluents

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	CMA ou NQE	Réf Qualité
1302	pH (Mesure au laboratoire) (*)		NF T 90 008	Potentiométrie	7.10	unité pH			
	Température à la mesure du pH		Sonde de température	Sonde de température	16.6	°C			
1305	Matières en Suspension (MES) (*)		NF EN 872 - Filtre Fionni réf 0259 1.6µm	MES filtration eaux douces et résiduaires	<2	mg/L	2		
1314	DCO (*)	/	NF T 90 101	Electrochimie	<30	mg(O ₂)/L	30		
1313	DBO 5 (*)		NF EN 1899-1	DBO	<3	mg(O ₂)/L	3		
1319	Azote Kjeldahl (*)	/	NF EN 25663	Azote kjeldahl après min.au sélénium eaux D et R	1.2	mg(N)/L	1		
1335	Azote Ammoniacal (*)	14798-03-9	NF T 90 015-1	Volumétrie	<0.5	mg(N)/L	0.5		

Micro polluants minéraux

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	CMA ou NQE	Réf Qualité
	Méthode de minéralisation		NF EN ISO 15587-1	N/A	Sans objet				
1350	Phosphore (P) (*)	7723-14-0	CMM M015 et CMM M022	ICP-AES	3.3	mg(P)/L	0,1		

Les résultats et commentaires ne concernent que l'échantillon soumis à l'analyse. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur demande. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Pour déclarer ou non la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.

LQ : Limite de quantification / ND : Non déterminé / CMA : Concentration maximale admissible pour la matrice prélevée / NQE : Norme de qualité environnementale

L'accréditation atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par une étoile (*).

Fin du rapport n° 13-07270-003





laboratoire

Environnement - sécurité alimentaire - agriculture

Client demandeur N° : 11036
Fax : 04 75 55 25 36
Vos ref :

Client payeur N° : 11036
SATESE 26 - CONSEIL GENERAL DE LA
DROME
SERVICE GESTION DE L'EAU
26 AV PRESIDENT HERRIOT
26026 VALENCE CEDEX 9

SATESE 26 - CONSEIL GENERAL DE LA DROME
SERVICE GESTION DE L'EAU
26 AV PRESIDENT HERRIOT
26026 VALENCE CEDEX 9

Rapport d'essai n° 13-07677-007

Marché
Lieu de prélèvement : SORTIE ROMAN Commande Devis N/A/
Commune : ST ROMAN
Nature : Effluent urbain
Prélevé le : 25/07/2013 à 10:00 par Le client
Reçu le : 25/07/2013 Température à réception : 15 °C
Imprimé le : 01/08/2013

Dossier n° 13-07677 Echantillon n° 13-07677-007

Libellé de l'échantillon : STEP SORTIE ST ROMAN

Commentaires :

Mise en route des analyses

Date de mise en analyse: Bactériologie Eau 25/07/2013

Microbiologies des eaux

Paramètre	Méthode	CMA ou NQE	Résultat	Unité
Escherichia Coli	Rapid E coli 2 (BIORAD)		>3199087	UFC/ 100mL
Enterocoques (Microplaques) (*)	NF EN ISO 7899-1		565498	UFC/ 100mL

Les résultats et commentaires ne concernent que l'échantillon soumis à l'analyse. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur demande. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Pour déclarer ou non la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.

LQ : Limite de quantification / ND : Non déterminé / CMA : Concentration maximale admissible pour la matrice prélevée / NQE : Norme de qualité environnementale

L'accréditation atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par une étoile (*).

Fin du rapport n° 13-07677-007

Signé électroniquement par Delphine BRUNEL, Chef de service, signataire autorisé.

Page 1 sur 1

Rapport échantillon V2 - 25/07/2013



Laboratoire départemental d'analyses de la drôme
37 avenue Lavalagne - BP 118, 26904 valence cedex 9 Tél : 04 75 01 70 70 - Fax : 04 75 01 70 71
laboratoire@ladrome.fr - www.lad26.fr - SIREN 222 6000 17 - SIRET 222 6000 17 003 62 - CODE APE 7120B

Seules certaines prestations sont couvertes par l'accréditation. Accréditation Cofrac n° 1-0852, portée disponible sur www.cofrac.fr

Annexe 5

**Projets du schéma directeur
d'assainissement de 2000**

Source : Géo+, 2000

Projet N°2
Extension et raccordement Secteur Serre Charendaux

Site d'implantation de la
Station d'épuration

Projet N°1
Solution de base : implantation du collecteur en domaine privé

Projet N°3
Extension et raccordement
Secteur Village Est (Serre Dur)

Projet N°4
Extension et raccordement Secteur Village Sud Est (Serre Dur)

Légende :

- Collecte
- - - - Transit

SCHÉMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT

Etude Geoplus n° 98 M 55 073 - Juillet 2000



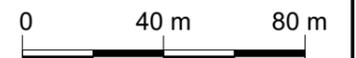
Commune de Saint Roman en Diois

Annexe 3 - Planche N° 1 :
Projets N°1 à 4

Bourg de Péage

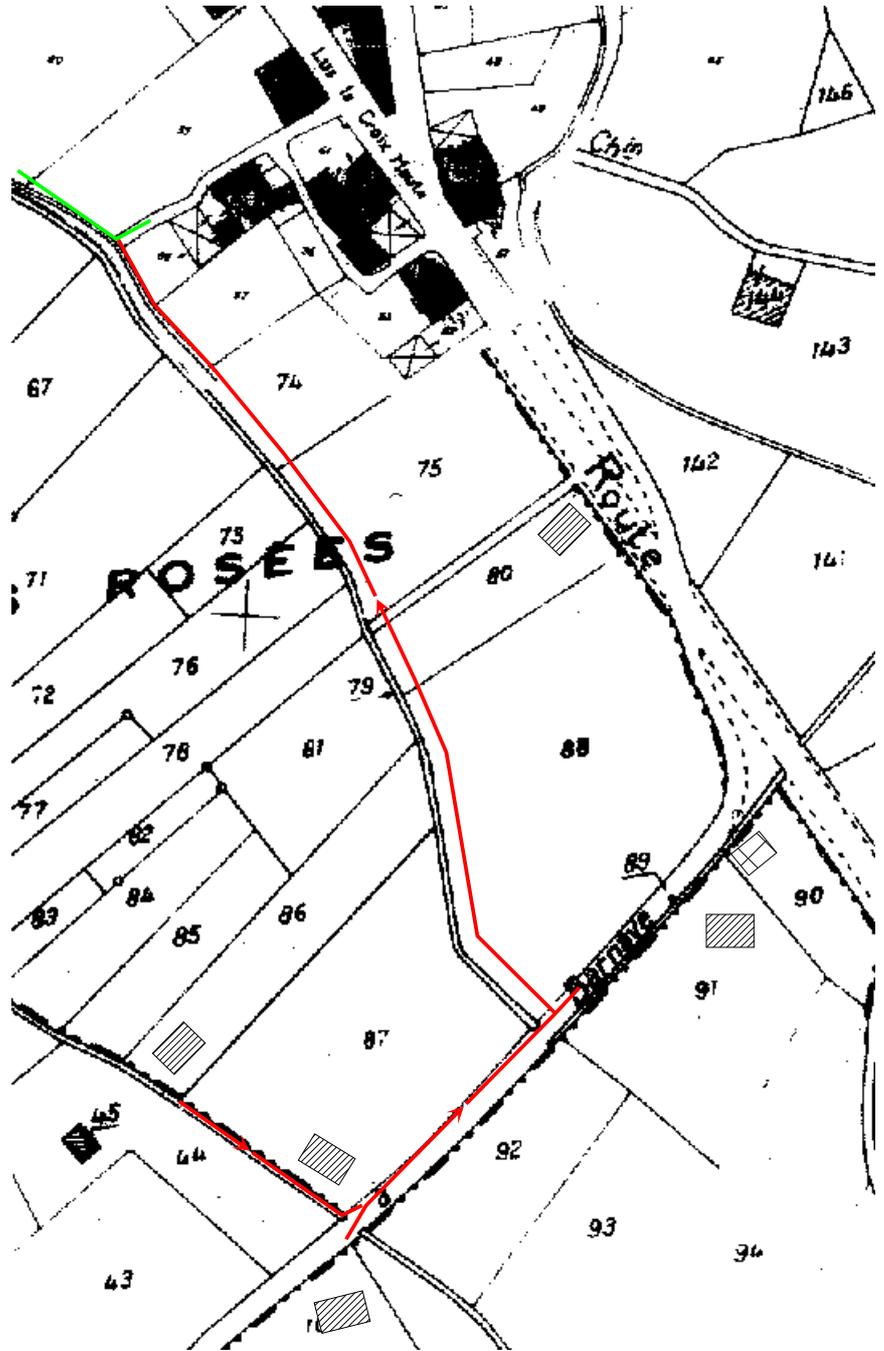
Tél.: 04 75 72 80 00
Fax: 04 75 72 80 05

Echelle :



LÉGENDE

-  COLLECTEUR DU VILLAGE
-  COLLECTEUR À CRÉER



Annexe 3 - PLANCHE N°2

PROJET N°5 : EXTENSION ET RACCORDEMENT DE BLUMAT

SCHÉMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT

Commune de
Saint Roman en Diois

Echelle :



GEO+ Etude Geoplus n° 98 M 55 073 - Juillet 2000





LEGENDE



— Collecteur à créer

- - - Collecteur de transit

— Collecteur à créer dans la solution de base

Annexe 3 - PLANCHE N°3 : PROJET N°6
EXTENSION ET RACCORDEMENT GRAVITAIRE - SECTEUR GLEYZE

Echelle :



GEO+

Bourg de Péage

Tél.: 04 75 72 80 00
Fax: 04 75 72 80 05

Annexe 6

Plan de zonage d'assainissement

Source : GéoPlusEnvironnement, 2014

LEGENDE

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

ASSAINISSEMENT ACTUEL

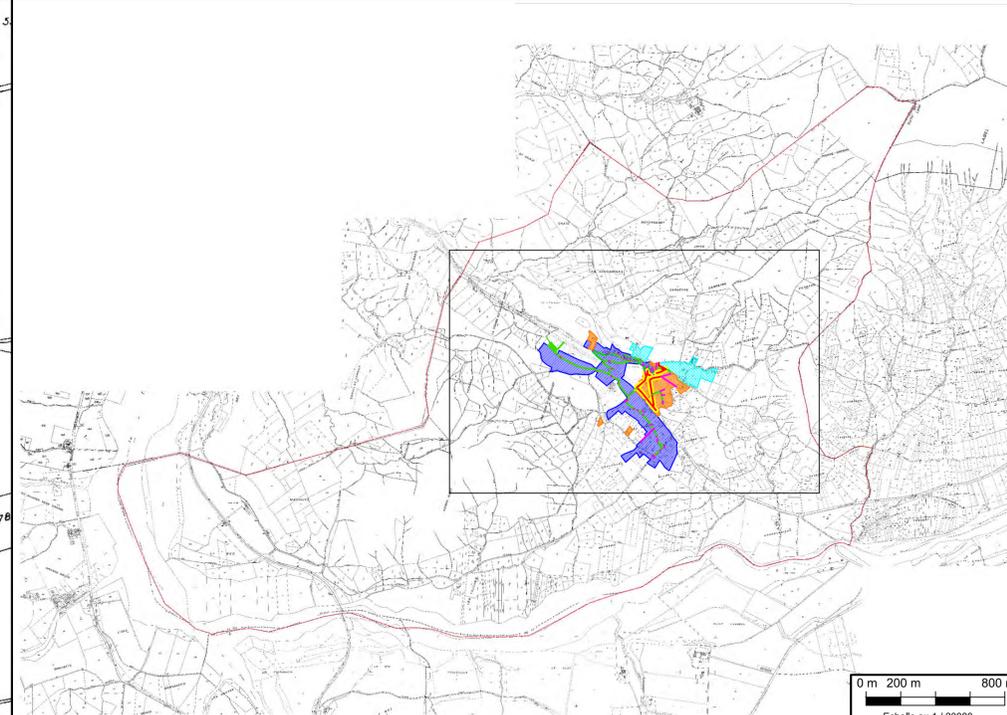
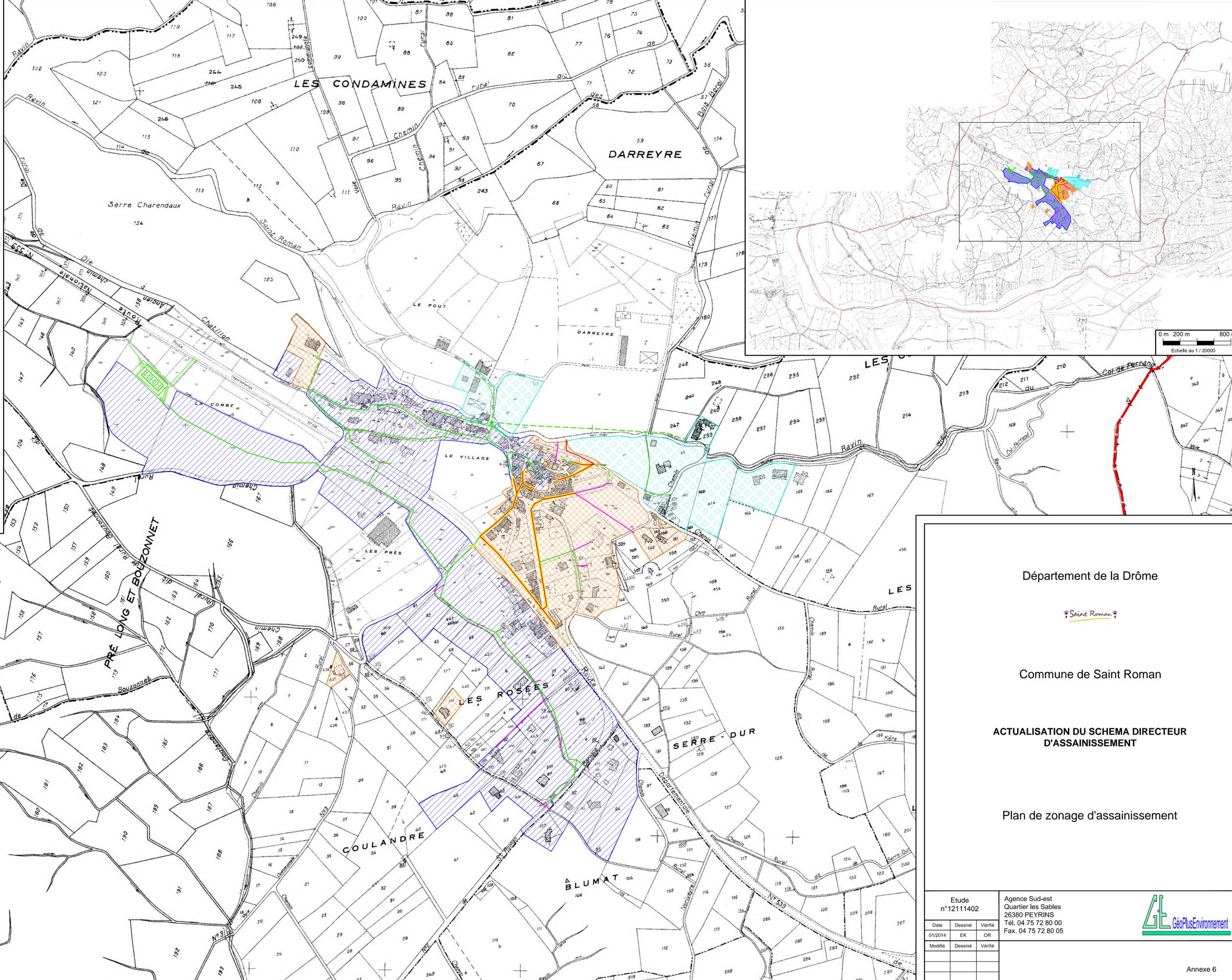
-  Zone desservie par le réseau existant
-  Réseau d'assainissement actuel (unitaire)
-  Réseau d'assainissement actuel (séparatif)
-  STEP

ASSAINISSEMENT FUTUR

-  Zone raccordable à court et moyen terme
-  Zone raccordable à long terme
-  Mise en séparatif du réseau unitaire existant ou mise en place d'un déversoir (scénario 1 ou 2)
-  Réseau d'assainissement futur (séparatif)
-  Futur poste de refoulement

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

-  Zone en assainissement non collectif



Département de la Drôme



Commune de Saint Roman

ACTUALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Plan de zonage d'assainissement

Etude n°12111402

Agence Sud-est
Quartier les Sables
26380 PEYRINS
Tél. 04 75 72 80 00
Fax. 04 75 72 80 05



Date	Dessiné	Vérifié
01/2014	EK	OR
Modifié	Dessiné	Vérifié