



RAPPORT

Affaire n° KR8160 du 03/07/2019

COMMUNE DE SAILLANS (26)

Schéma directeur des réseaux des eaux usées et des eaux pluviales
Dossier enquête publique



Historique des révisions				
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR :	VÉRIFIÉ PAR :
1	3/07/2019	Prise en compte des remarques émises par courriel en date du 3/07/2019	NM	NM
0	21/05/2019	Création de document	NM	NM

Maître d'ouvrage : Commune de SAILLANS (26)
Mission : Schéma directeur des réseaux des eaux usées et des eaux pluviales
Dossier enquête publique

Offre n°: KR8160
En date du : 03/07/2019

Contact : Nour MADID, Chargé d'Affaires
Adresse : Naldeo, Agence DromArdèche,
130 route de Châteauneuf,
BP118
26203 MONTELIMAR Cedex
Tél. : 04 75 92 05 70
Fax : 04 75 92 05 79

Table des matières

1	OBJECTIF DU DOSSIER	6
2	PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE	7
2.1	Localisation géographique.....	7
2.2	La démographie et Urbanisme	7
2.2.1	Population.....	7
2.2.2	Activités saisonnières.....	7
2.2.3	Etablissement recevant du public	7
2.3	Projets et zones urbanisables.....	7
2.4	Contexte naturel.....	8
2.4.1	Le Climat	8
2.4.2	La topographie	9
2.4.3	Le contexte géologique	10
2.4.4	Contexte Hydrogéologique.....	10
2.4.5	Position au regard des Zones de Répartition des Eaux.....	11
2.4.6	Captage A.E.P	11
2.4.7	Le contexte Hydrologique.....	11
2.4.8	Usages	15
2.4.9	Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE)	15
2.4.10	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) et contrat de rivière.....	15
2.4.11	Directive Nitrate	16
2.4.12	Zones protégées	16
2.4.13	Zones particulières.....	17
3	ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES	19
3.1	Rappel des principales orientations techniques	19
3.2	Aspects réglementaires.....	19
3.2.1	L'assainissement collectif.....	20
3.2.2	L'assainissement non collectif	21
3.2.3	Règlement d'assainissement collectif	21
3.3	Analyse théorique du rôle de l'eau.....	21
3.4	L'assainissement non collectif	22
3.4.1	Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.).....	22
3.4.2	Etat de l'existant.....	22
3.4.3	Nature des sols et aptitude à l'assainissement non collectif	23
3.4.4	Coûts du projet.....	24
3.4.5	Répercussions financières	25
3.5	L'assainissement collectif des eaux usées.....	25
3.5.1	Généralités	25
3.5.2	Les réseaux des eaux usées	25
3.5.3	La station d'épuration.....	27

3.5.4	Performance du système de collecte	28
3.5.5	Performance du système de traitement	29
3.5.6	Travaux proposés sur l'assainissement des eaux usées.....	31
3.5.7	Impact approximatif sur prix de l'eau et choix de la commune.....	32
3.5.8	Financement.....	33
3.5.9	Choix de zonage d'assainissement eaux usées.....	37
4	ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES	38
4.1	Aspects réglementaires.....	38
4.1.1	Code civil	38
4.1.2	Code de l'environnement.....	38
4.1.3	Code général des collectivités territoriales.....	39
4.1.4	Code de l'urbanisme	40
4.2	Modalités actuelles de gestion des eaux pluviales	40
4.2.1	Généralités	40
4.2.2	Le réseau d'eaux pluviales.....	41
4.3	Les dysfonctionnements.....	41
4.3.1	Quartiers les Chapelains et Les Samarins	41
4.3.2	Futurs secteurs urbanisables (Le secteur de Montmartel)	42
4.4	Gestion des eaux pluviales.....	50
4.4.1	Dispositions applicables à la gestion des imperméabilisations nouvelles	50
4.4.2	Choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre	51
4.4.3	Règles générales de conception de mesures compensatoires.....	51
4.4.4	Préconisations / dimensionnement des ouvrages	52
4.4.5	Règle de dimensionnement des ouvrages	54
4.4.6	Cas particulier en zone inondable.....	55
4.5	Dispositions particulières relatives à la qualité des eaux	55
4.5.1	Rôles des fossés enherbés, des noues et bandes enherbées.....	55
4.5.2	Les regards d'eaux pluviales et les avaloirs.....	55
4.5.3	Entretien des ouvrages de collecte, de régulation et de traitement des eaux pluviales	56
4.5.4	Protection des fonctions naturelles de régulation et d'épuration	56
4.6	Mesures prises dans le cadre du PLU et du zonage d'assainissement pluvial.....	57
5	ANNEXES	58
5.1	Cartographie des masses d'eau souterraines présentes sur le territoire de Saillans (Sce. Diagnostic Territorial - PLU)	58
5.2	ZNIEFF à proximité de la Commune (Sce. Diagnostic Territorial - PLU).....	59
5.3	Zones Humides à proximité de la Commune (Carmen).....	60
5.4	Localisation des périmètres de protection du captage AEP (Sce. ARS)	61
5.5	La carte d'aléas, annexée à l'arrêté n° 2011102-0015 du 12 avril 2011 modifié par arrêté n°2012103-0006 du 12 avril 2012.....	62
5.6	Cartographie des zones à risque (Sce. Diagnostic Territorial - PLU)	63
5.7	ANNEXE 1 : Cartes des aptitudes des sols à l'assainissement et zonage (2007)	64

5.8	ANNEXE 2 : Plan zonage assainissement des eaux usées.....	66
5.9	ANNEXE 3 : Plan zonage des eaux pluviales	67
5.10	ANNEXE 4 : Copie de la Délibération Municipale sur le zonage d'assainissement et eaux pluviales.....	68

Table des illustrations

Figures

Figure 1 : Extrait du plan avec localisation des zones à urbaniser (en rose).....	8
Figure 2 : Bassin versant de la Drôme.....	12
Figure 3 : Localisation des cours d'eau traversant la commune de Saillans	12
Figure 4 : Débits moyens mensuels (Sce. BANQUE HYDRO synthèse 1910-2018).....	13
Figure 5 : Localisation des secteurs concernés	41
Figure 6 : Localisation des zones concernées	42
Figure 7 : Contexte hydrologique général (Sce. Anne LEGAUT).....	43
Figure 8 : Localisation des sous bassins versant (Sce. Anne Legaut) amendée par NALDEO	44
Figure 9 : schéma global d'aménagement secteur amont plateau de la Tour (Sce. Anne LEGAUT)	45
Figure 10 : Schéma global d'aménagement sous bassins versant 1 à 5 (Sce. Anne LEGAUT)	46
Figure 11 : Pente terrain Tronçon 1(Sce Geoportail).....	49
Figure 12 : Pente terrain Tronçon 2(Sce Geoportail).....	49
Figure 13 : Pente terrain Tronçon 3 (Sce Geoportail).....	49

Tableaux

Tableau 1 : Coefficients de MONTANA 1990 - 2008 (Loi G.E.V.) à MARSANZ	9
Tableau 2 : Caractéristiques hydrologiques générales de la Drôme au niveau de Saillans.....	13
Tableau 3 : Extrait du rapport CCVD	13
Tableau 4 : Caractéristiques générales du D.O	26
Tableau 5 : Dimensionnement du réseau pour les trois périodes de retour citées	50
Tableau 6 : Résumé norme NF 752-2	52

1 OBJECTIF DU DOSSIER

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (article 35 créant les articles L.372-1 et L.372-1-1 du code des communes), complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 et retranscrite dans le Code Général des Collectivités territoriales (article L.2224-10), stipule que "Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- **1° Les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- **2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- **3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation** des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- **4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales** et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement".

La commune de **SAILLANS** a fait établir en 2008 son zonage d'assainissement des eaux usées, l'objet du présent rapport est :

- une actualisation du dossier de zonage d'assainissement eaux usées élaboré par POYRY en 2007.
- l'élaboration d'un zonage pluvial.

Ce rapport se présente en 3 parties :

- Présentation de la commune,
- l'assainissement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif),
- l'assainissement pluvial.

2 PRESENTATION DE LA COLLECTIVITE

2.1 Localisation géographique

Le territoire de la Commune de SAILLANS (Drôme) est implanté à environ 22 kilomètres au Sud-Ouest de Die et à environ 16 kilomètres à l'Est de Crest. Les communes limotrophes du secteur de l'étude sont VERONNE, ESPENEL, CHASTEL-ARNAUDn SAINT-SAUVEUR-EN-DIOIS, AUBENASSON et MIRABEL-ET-BLACONS.

2.2 La démographie et Urbanisme

2.2.1 Population

La population principale de la Commune de SAILLANS s'établissait en 2015 à 1 229 habitants et à 1261 habitants en 2016 (Source INSEE)

D'une manière générale, la dynamique démographique a repris à partir des années 80/90, avec une croissance de population qui s'est fortement accélérée pendant la dernière période des années 2000 : + 254 habitants entre 1999 et 2010, soit une croissance annuelle de + 2.3% entre 1999 et 2010.

Les habitants recensés sont répartis sur 583 résidences principales et 251 résidences secondaires et un taux moyen d'occupation par foyer de l'ordre de **2,1 personnes**. Les logements vacants au nombre de 49, représentent environ 28% 6% de l'ensemble des logements.

2.2.2 Activités saisonnières

Les infrastructures touristiques recensées sur la commune sont les suivantes :

- Un hôtel 2 étoiles ayant une capacité de 7 chambres (soit 14 personnes à raison de 2 personnes par chambre)
- 1 camping 3 étoiles avec une capacité d'hébergement de 31 personnes pour les hébergements et 44 emplacements (soit 163 personnes (31 + 132 personnes à raison de 3 personnes par emplacement)
- Une aire de camping ayant une capacité de 16 emplacements (soit 48 personnes à raison de 3 personnes par emplacement)

La capacité d'accueil touristique est estimée au total à environ 225 à 250 personnes sans tenir compte des résidences secondaires qui représentent environ 28% du parc de logement

2.2.3 Etablissement recevant du public

La commune compte une école (maternelle et élémentaire) avec un effectif de 146 élèves en 2013 et à plus de 170 élève à la rentrée 2019.

2.3 Projets et zones urbanisables

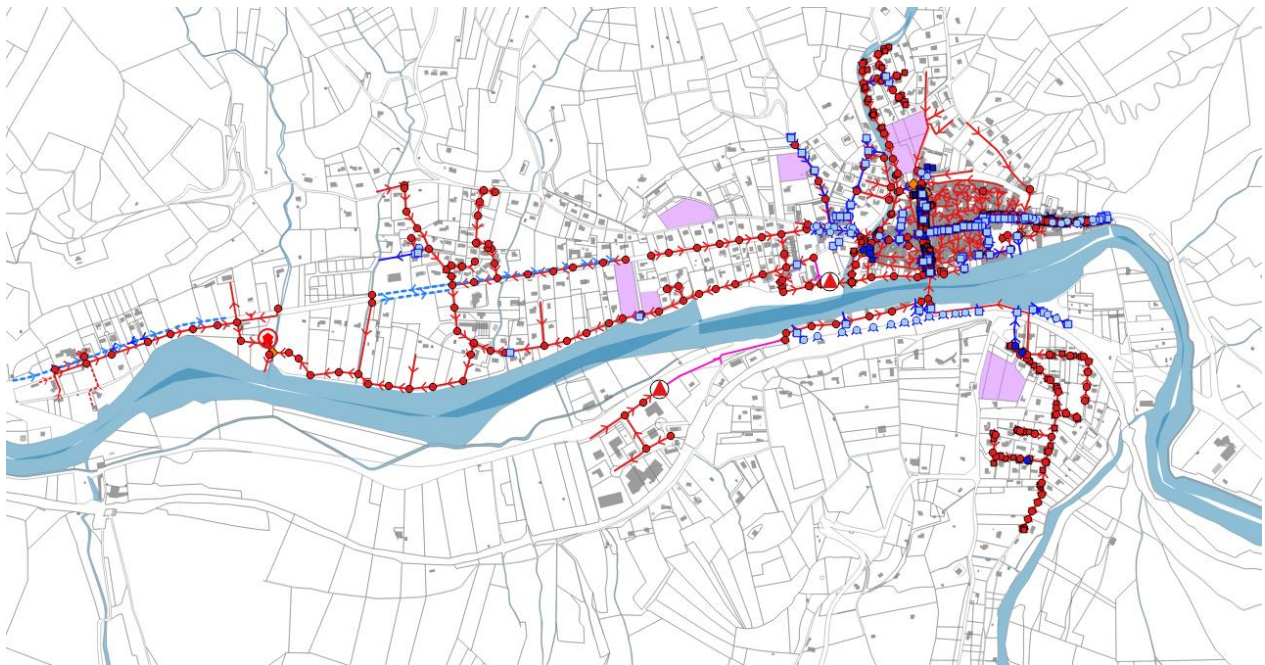
Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) actuellement en vigueur sur SAILLANS, date de 2008, il a été modifié en 2011. La révision du PLU a été prescrite le 16/09/2016 et son approbation est prévue pour mars 2020.

Les 5 zones potentielles à urbaniser sont :

- Quartier Nord Mairie – Cimetière,
- La Bourque / Montmartel
- Montmartel Ouest
- Route Royale Est
- Les Samarins Nord.

Les perspectives urbanistiques tablent sur environ 250 habitants à l'horizon 2030 (10 ans)

Figure 1 : Extrait du plan avec localisation des zones à urbaniser (en rose)



2.4 Contexte naturel

2.4.1 Le Climat

L'étude sur assainissement est fortement liée à la pluviométrie. En effet, un système d'assainissement peut être perturbé par des intrusions d'eaux parasites pluviales ou de nappe, dont la quantité fluctue en fonction de la période de l'année.

2.4.1.1 Contexte général

La commune de SAILLANS connaît un climat caractéristique des Préalpes, le climat local est marqué par des étés secs où prédominent la tendance méditerranéenne et des hivers froids et secs, influencés par le climat dauphinois.

D'après les informations issues du site CLIMATE-DATA.Org, la moyenne annuelle des précipitations est de 849 mm.

Le vent dominant dans toute la région est le Mistral (vent de direction Nord, vent froid et souvent violent).

2.4.1.2 Analyse de la pluviométrie

2.4.1.3 Analyse de la pluviométrie

Le choix de la station de référence pour l'étude pluviométrique est donc déterminant pour caractériser au mieux les conditions climatiques auxquelles est soumise la commune de **SAILLANS**. Le choix pour cette étude a été de prendre en référence la station de MARSZ (données utilisées par des études antérieures sur le territoire de la commune de SAILLANS°

Les coefficients de Montana récupérés sur la station de MARSZ sont établis sur la période 1990-2008. Ces coefficients nous permettent d'évaluer la hauteur moyenne pour différentes occurrences de pluie.

Une nouvelle méthode de calcul statistique, plus adaptée aux pluies méditerranéennes, a été utilisée. Il s'agit de la loi G.E.V., loi Généralisée pour les Valeurs Extrêmes.

Tableau 1 : Coefficients de MONTANA 1990 - 2008 (Loi G.E.V.) à MARSZ

Période de retour de la pluie	Coefficients de Montana pour des pluies de durée de 6 minutes à 30 minutes		Coefficients de Montana pour des pluies de durée de 30 minutes à 3 heures		Coefficients de Montana pour des pluies de durée de 3 heures à 48 heures	
	a	b	a	b	a	b
5 ans	3,86	0,44	6,85	0,60	8,99	0,66
10 ans	4,34	0,44	6,08	0,54	12,76	0,69
20 ans	4,78	0,45	4,91	0,45	19,10	0,72
30 ans	4,99	0,44	4,10	0,38	24,80	0,75
50 ans	5,23	0,44	3,31	0,30	34,88	0,79
100 ans	5,50	0,44	2,29	0,18	57,27	0,84

2.4.2 La topographie

Un assainissement autonome, placé dans des pentes supérieures à 15 %, nécessite un aménagement important afin d'aplanir le site. Dans le cas contraire, les effluents risquent de ressortir rapidement à la surface et ne pas s'infiltrer verticalement. Les aménagements établis peuvent provoquer des glissements de terrains, en particulier lorsque les sols ne sont pas stables.

Ainsi, on considère qu'il est très difficile d'envisager un assainissement individuel quand les pentes sont supérieures à 15 %, et difficile -mais concevable- quand elles sont comprises entre 10 et 15 %.

La topographie de SAILLANS est celle d'une vallée étroite, celle de la Drôme, encadrée par des terrasses alluviales et des massifs montagneux.

L'altitude de la vallée oscille entre 241 et 276 mètres en amont. Au-delà, ce sont les reliefs accidentés et mouvementés où les marnes alternent avec les pentes caillouteuses, et qui oscillent entre 350 et 791 m d'altitude au nord et entre 400 à 923 m d'altitude au sud.

2.4.3 Le contexte géologique

La présence d'un substratum rocheux, à faible profondeur, est une contrainte majeure pour la mise en œuvre d'un système d'assainissement autonome :

1. *si le substratum apparaît avant 1 m de sol végétal, l'épuration n'est pas suffisante,*
2. *si le substratum est imperméable (roche compacte ou argile), les effluents ne pourront pas s'infiltrer,*
3. *si le substratum est fissuré ou fracturé, les effluents s'infiltreront, leur épuration dépendra de la nature de la roche et de leur temps de séjour.*

D'après les informations livrées par la carte géologique de France à 1/50 000, feuille de Die, les principales formations géologiques qui affleurent sur le territoire de la commune de SAILLANS sont attribuées au Secondaire et au Quaternaire. Il s'agit principalement de :

- terrains principalement carbonatés datés du Secondaire (Jurassique supérieur et Crétacé supérieur) peuvent atteindre une puissance variant de quelques dizaines à plusieurs centaines de mètres 50 à 260 m,
- dépôts alluvionnaires attribués au Quaternaire, d'extensions limitées dans l'espace (vallée de la Drôme) et peuvent atteindre 50 à 130 m d'épaisseur.

2.4.4 Contexte Hydrogéologique

Il repose sur le recensement et l'étude des eaux souterraines. L'aptitude d'un sol à l'assainissement autonome peut être conditionnée par la présence ou l'absence de nappe phréatique à faible profondeur.

Le territoire communal de SAILLANS est concerné par 2 formations susceptibles de renfermer des nappes d'eaux souterraines, il s'agit :

- **La formation alluviale** avec une masse d'eau correspondant dans son extension à la plaine alluviale de la Drôme, et à la zone de confluence avec le Rhône. Cette masse d'eau se situe au sud de la plaine de Valence et du Massif de Vercors, entre les villes de Luc en Diois à l'est et Livron-sur-Drôme à l'ouest. Au sud, elle est délimitée par les massifs de Marsanne, la forêt de Saou, et les Monts du Diois. Elle a une superficie de 99,5 km². Au regard de leurs épaisseurs, ce sont essentiellement les moyennes, les hautes, et très hautes terrasses qui peuvent être le siège de nappes d'eau souterraines. D'extensions très limitées dans l'espace, ces réservoirs sont très limités du point de vue quantitatif (faibles débits).
- **La formation du calcaire et marnes crétacés du bassin versant Drôme**, Roubion, Jabron. Cette masse d'eau est délimitée sur des critères essentiellement topographiques, et correspond comme son nom l'indique au bassin versant de la Drôme, à celui du Haut-Roubion et du Haut-Jabron. Elle a une superficie de 1739 km². Cette formation peuvent donner naissance à des sources en général à débit limité (quelques litres par seconde) qui ne peuvent alimenter que des habitations individuelles ou des petites agglomérations,

(Cf. annexe : Cartographie des masses d'eau souterraines présentes sur le territoire de Saillans)

2.4.5 *Position au regard des Zones de Répartition des Eaux*

L'article L.211-2 du Code de l'Environnement indique que les règles générales de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles souterraines, et des eaux de la mer, dans la limite des eaux territoriales, sont déterminées par décret en Conseil d'Etat.

Elles fixent notamment les règles de répartition des eaux, de manière à concilier les intérêts des diverses catégories d'utilisateurs.

Dans ce cadre, l'article R211-71 du Code de l'Environnement liste les Zones de Répartition des Eaux (ZRE), fixées par arrêtés des préfets coordonnateurs de bassin.

Parmi les ZRE, on note la nappe alluviale de la Drôme (arrêté inter-préfectoral n°10-3371 et arrêté 2010 - 229.5 du 17 août septembre 2010).

Le territoire de la commune de SAILLANS est concerné par la ZRE citée ci-avant, mais les captages sollicités ne sont pas concernés par une ZRE.

2.4.6 *Captage A.E.P*

Le réseau s'adduction en eau potable de la commune de SAILLANS est alimenté :

- Le captage de Saint Moirans sur le territoire communal : Ce captage a été constitué en 1958 pour alimenter la commune. Il est constitué de 3 ouvrages à une altitude de 350 m dont les périmètres de protection réglementaire ont été établis.
- Le captage de La Baume sur le territoire de la commune de CHASTEL ARNAUD : Ce captage a été constitué en 1958 pour alimenter la commune. Il est constitué de 6 ouvrages à une altitude de 410 m et est situé sur la parcelle 70 section A à une altitude de 410 m. Les périmètres de protection réglementaire ont été établis.

2.4.7 *Le contexte Hydrologique*

2.4.7.1 *Contexte général*

Le territoire communal est implanté dans le bassin versant de la Drôme. Ce cours d'eau traversant d'Est en Ouest la commune est d'un linéaire de 110 km et draine un bassin versant de 1 640 km² de surface.

La Drôme est un cours d'eau de type préalpin qui présente des traits méditerranéens déjà marqués (calme et petite en été, violente à l'automne et au printemps) ; l'irrégularité de son régime est fortement liée à la fonte des neiges et à la pluviométrie automnale.

Le réseau hydrographique secondaire est constitué par le ruisseau le Riousset, le Contècle, le Saint-Jean, et la Garçauze. Il n'existe pas de données chiffrées sur ces cours d'eau.

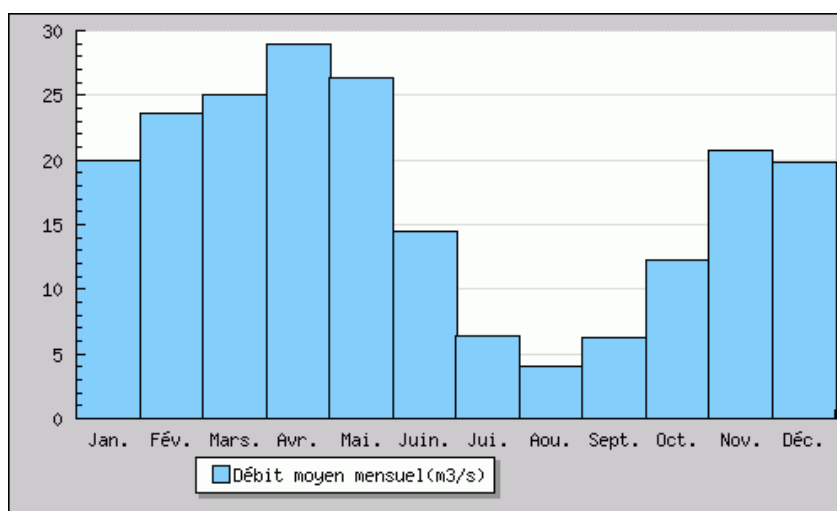
2.4.7.2 Caractéristiques hydrologiques

La rivière Drôme dispose de stations de mesures hydrologiques gérées par la DREAL (DIREN) Rhône-Alpes.

Tableau 2 : Caractéristiques hydrologiques générales de la Drôme au niveau de Saillans

Localisation	Saillans
Code station	V4264010
Coordonnées Lambert II étendu	X=827 740m ; Y=1 969 610m
Bassin versant	1150 km ²
Module de la Drôme	17,3 m ³ /s
	15,0 l/s/km ²
QMNA2	2,9 m ³ /s
QMNA5	2,0 m ³ /s
Crue décennale	250 m ³ /s

Figure 4 : Débits moyens mensuels (Sce. BANQUE HYDRO synthèse 1910-2018)



2.4.7.3 Qualité physico-chimique et biologique

D'après l'étude intitulée « Etude des indicateurs de qualité des eaux de la Drôme et de ses principaux affluents » réalisée en 2006 par la Communauté de Communes du Val de Drôme (CCVD), la qualité de l'eau de la Drôme à Saint Sauveur en Diois (580019) est comme suit :

Tableau 3 : Extrait du rapport CCVD

Date	Débit m3/s	T°C	O2 dissous mg/l O2	Saturation %	pH U	Conductivité µS/cm	MES mg/l	COD mg/l	DBO5 mg/l	NKT mg/l	NH4 mg/l	NO3 mg/l	NO2 mg/l	PO4 mg/l
18/04/06	23.0	13.5	8.25	92.31	7.6	345	16	1.5	0.9	<1	<0.05	1.9	<0.02	0.06
23/08/06	5.13	22.8	8.63	103.00	7.80	327	15	1.2	<0.5	<1	<0.05	1.7	0.02	0.02

Les résultats analytiques de cette étude montrent le déclassement chronique par les matières en suspension (classe verte), ainsi que celui du paramètre saturation en oxygène en été.

Le suivi général de la qualité des eaux a été réalisé par la DIREN sur la même station. Les données ont pu être téléchargées sur le site de l'Agence de l'Eau RMC pour l'année 2010.

Date	T°C	O ₂ dissous mg/l O ₂	Saturation %	pH U	Conductivité µS/cm
26/01/2010	5,7	11,8	92	8,2	496
24/03/2010	11	12	108	8,1	357
26/05/2010	13	10,4	98	8,4	359
28/07/2010	22,4	8,7	100	8	411
29/09/2010	10,9	11,9	108	8,2	352
23/11/2010	7,4	11,8	98	8,1	391

Il est observé une augmentation des valeurs paramètres entre 2006 et 2010.

D'après les informations issues de l'étude du SYNDICAT MIXTE DE LA RIVIERE DROME ET DE SES AFFLUENTS - DETERMINATION DES VOLUMES PRELEVABLES - BASSIN DE LA DROME - Phase 4 et 5.

La qualité physico-chimique et biologique de la Drôme et de ses affluents en tête de bassin est bonne à très bonne. Les capacités auto-épuratoires des milieux compensent le dysfonctionnement ponctuel ou l'absence de réseau d'assainissement de certains secteurs (Rapport de la qualité des milieux aquatiques et gestion de l'activité de baignade sur le bassin versant de la Drôme - Université Lyon 2, 2009).

La qualité de l'eau se dégrade dans la partie aval du bassin versant, tant sur la Drôme que sur ses affluents. La Drôme aval présente une augmentation des nitrates en aval de Saillans en 2007. Cette altération de la qualité de l'eau proviendrait du lessivage des terres agricoles. Les concentrations en nitrates sont à l'origine d'une forte prolifération végétale en aval d'Allex (Tereo-CCVD, 2006). Les principales perturbations observées sont d'origine organique, issues des pratiques agricoles et des effluents domestiques. Certains affluents tels que la Sye, la Grenette, le Lambres présentent des dégradations physiques (recalibrage).

D'un point de vue bactériologique, la qualité de l'eau de la Drôme semble altérée en période estivale entre DIE et SAILLANS par la présence de nombreux campings le long de la rivière. Le secteur aval du bassin versant (aval de SAILLANS) se traduit par des qualités bonnes ou moyennes, à l'exception de la station de Crest qui présente une qualité moyenne en termes de concentration en Escherichia coli. Certains affluents présentent également des altérations bactériennes tels que le Bez ou la Meyrosse, mais l'origine exacte n'a pas été identifiée (soit un dysfonctionnement, soit origine agricole ou origine domestique).

La qualité hydrobiologique sur l'ensemble du bassin versant de la Drôme apparaît comme bonne à très bonne. Une amélioration de l'état est observée en aval de Crest entre 2008 (état moyen) et 2009 (état bon).

2.4.7.4 Qualité baignade

D'après la carte de la qualité des eaux de baignade été 2017, la Drôme entre Saillans et Mirabel-et-Blacons est classée en eau de bonne qualité

Sur le site **Baignades** du ministère chargé de la santé, le tableau suivant présente la qualité baignade.

Commune	Point de prélèvement	Type d'eau	2015	2016	2017
MIRABEL-ET-BLACONS	DROME DE PIEGROS A BLACONS	douce	5B	5B	5B
SAILLANS	DROME AVAL SAILLANS	douce	5E	5E	5E
SAILLANS	DROME DE ESPENEL A SAILLANS	douce	5E	5E	5E
SAINT-BENOIT-EN-DIOIS	AVAL ST BENOIT A CONFLUENCE DROME	douce	5E	5E	5E
VERCHENY	DROME AMONT DE VERCHENY	douce	5E	5E	5E

2.4.8 Usages

La rivière est classée en 1^{ère} catégorie piscicole (milieu normal des cyprinidés).

De nombreuses activités sont permises par la Drôme, il peut être cité d'une manière générale : baignades et sports d'eau vive.

2.4.9 Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE)

2.4.9.1 Eaux souterraines

Selon le SDAGE Rhône-Méditerranée, la zone d'étude est concernée par La masse d'eau souterraine alluvions de la Drôme et la masse d'eau souterraine : «Formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze»,

D'après l'état des lieux de 2009, élaboré dans le cadre de ce SDAGE, les états quantitatif et qualitatif sont qualifiés de «bon » pour Formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze.. Pour les alluvions de la Drôme, l'état quantitatif est qualifié de médiocre.

2.4.9.2 Eaux superficielles

D'après le SDAGE 2016-2021, qui donne une évaluation de l'état des masses d'eau superficielles identifiées du bassin de la Drôme, la masse d'eau concernée dans le secteur est FRDR440 La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne. Elle est qualifiée de très bon état écologique et chimique.

2.4.10 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) et contrat de rivière

La Commune de **SAILLANS** est concernée par le SAGE de la Drôme et trois contrats de rivières qui sont :

- R045 Drôme et Haut Roubion,
- R072 Drôme et Haut Roubion (2e contrat),
- R231 Drôme.

Le périmètre du SAGE Drôme a été fixé par arrêté préfectoral du 15 octobre 1993. Il concerne 83 communes toutes sont comprises dans le bassin versant de la Drôme, soit 1 800 km² (SAGE Rivière Drôme et ses affluents SMRD, 2013). Le SAGE Drôme s'applique pour les eaux superficielles et leur nappe d'accompagnement.

Le SAGE Drôme existe sur le territoire depuis 1997, il a été révisé en 2013, aujourd'hui il en est à sa deuxième mise en œuvre.

Les travaux relatifs au SAGE sont liés à une bonne gestion de l'eau et des milieux aquatiques du territoire. Pour cela 8 enjeux ont été définis dans le but de s'attacher à concilier :

- Qualité de la ressource en eau ;
- Quantité de la ressource en eau ;
- Le respect des milieux aquatiques
- Les attentes et besoins des divers usagers socio-économiques

2.4.11 Directive Nitrate

La commune n'est pas concernée par la zone vulnérable aux nitrates délimitée par l'arrêté préfectoral n°17-055 du 21 février 2017

2.4.12 Zones protégées

2.4.12.1 Natura 2000

Les sites NATURA 2000 qui peuvent être concernés par le projet sont :

- La zone Spéciale de Conservation (ZSC) « MILIEUX AQUATIQUES ET ALLUVIAUX DE LA BASSE VALLEE DE LA DROME », (FR8201678), 396 ha. Il s'agit d'un site où la rivière dynamique est préservée avec une partie de la Drôme non canalisée, dominé par la forêt alluviale et la ripisylve de la Drôme.
- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « VAL DE DROME, LES RAMIERES » (FR8210041), 346 ha. Le site est couvert par la Réserve Naturelle des Ramières. ce site présente un intérêt majeur pour l'avifaune avec pas moins de 30 espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale (Martin-pêcheur d'Europe Alcedo atthis, Petit Gravelot Charadrius dubius, Balbuzard pêcheur Pandion haliaetus...).

Le secteur de l'étude se situe à l'extérieur du périmètre de ces sites. Ces deux zones sont respectivement situées à environ 18 km et à 20 km (à vol d'oiseau) à l'Ouest du site où est implantée la station d'épuration.

2.4.12.2 Zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF)

Le territoire de la Commune est concerné par les ZNIEFF ci-après :

Code	ZNIEFF	Type	Surface (ha)
26000045	COMBE DU RUISSEAU D'AIGUEBELLE AU GRAND BARRY	I	251,66

Code	ZNIEFF	Type	Surface (ha)
26000013	DETROIT DE SAILLANS	I	16,94
26000003	LIT DE LA DROME A BLACONS	I	168,68
2609	ENSEMBLE FONCTIONNEL FORME PAR LA RIVIERE DROME ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS	II	12342,54

(Cf. annexe : Cartographie ZNIEFF)

2.4.12.3 Zones humides

Le territoire de la Commune est concerné par 4 zones humides

- Lit de la Drôme entre Saillans et Crest (superficie : 141.58 ha)
- Lit de Rioussset aval (superficie : 3.64 ha)
- Lit majeur de la Drôme dans le bassin d'Espenel (superficie : 18.91 ha)
- Lit majeur du confluence (superficie : 10.96 ha)

(Cf. annexe : Cartographie Zone humide)

2.4.13 Zones particulières

2.4.13.1 Les périmètres de protection des captages d'eau potable

Rappel de la réglementation :

Dans un souci de bonne gestion de l'eau et de sa qualité sanitaire, la loi n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, a modifié les dispositions de l'article L.2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) en spécifiant que tout prélèvement, puits ou forage réalisé à des fins d'usage domestique devait faire l'objet d'une déclaration auprès du maire de la commune concernée. Un décret d'application (n°2008-652) est en vigueur depuis le 2 juillet 2008.

Le territoire de la commune de **SAILLANS** est concerné par des captages AEP.

(Cf. annexe : Cartographie des périmètres captages AEP)

2.4.13.2 Les zones inondables

Le territoire de la commune de Saillans est situé dans le périmètre d'un PPRn prescrit le 11 décembre 2008.

La commune de SAILLANS est soumise aux crues rapides de différents cours d'eau présents sur son territoire. La carte d'aléa ci-jointe a été réalisée par modélisation hydraulique d'une crue de fréquence centennale (c'est dire une crue qui a un risque sur cent de se produire tous les ans) de la rivière Drôme, des ruisseaux du Rioussset, de Saint-Jean et des Chapelains.

La carte d'aléas, annexée à l'arrêté n° 2011102-0015 du 12 avril 2011 modifié par arrêté n°2012103-0006 du 12 avril 2012.

(Cf. annexe : Cartographie PPRI)

2.4.13.3 Les risques de mouvement de terrain

Le territoire de la commune de **SAILLANS** est concerné par des zones de susceptibilité faible à forte en ce qui concerne le retrait-gonflement des sols argileux.

(Cf. annexe : Cartographie risque mouvement de terrain)

3 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

3.1 Rappel des principales orientations techniques

L'assainissement « non collectif » (ou assainissement « autonome ») : il s'applique aux systèmes destinés à traiter les eaux usées domestiques sans recourir à un réseau public de collecte. Ainsi, certains assainissements « regroupés » seront dits « non collectifs », dès lors qu'ils restent exclusivement en domaine privé.

L'assainissement « collectif » : il concerne les systèmes de collecte et de traitement qui desservent les habitations raccordées à un réseau public d'assainissement. Cette notion inclut les systèmes dits « regroupés » dérivés des systèmes d'assainissement « autonome », ou encore « non collectif », dès lors que ces systèmes « regroupés » sont, au moins pour une partie, mis en place sur le domaine public et gérés par une collectivité.

(Arrêté du 6 mai 1996, paru au JO du 8 juin 1996).

Pour répondre à l'assainissement d'une zone d'habitat, deux orientations techniques sont envisageables :

- Première orientation technique : **l'assainissement non collectif**

Cette option prévoit la collecte, le traitement, et la dispersion des eaux usées à l'échelle parcellaire.

Elle s'adapte à un tissu d'habitat diffus à moyennement dense. L'examen de la carte pédologique permet la définition des filières, celui de l'examen parcellaire, la difficulté des travaux d'installation.

- Deuxième orientation technique : **l'assainissement collectif**

L'ensemble des habitations est raccordé à un réseau unique de collecte dirigé vers un site unique de traitement. Elle s'adapte bien au contexte d'habitat dense.

Cependant, les hameaux trop éloignés sont traités par une solution collective s'apparentant à un système non collectif surdimensionné, afin d'éviter toute aberration financière.

L'assainissement des eaux pluviales peut être assuré par des fossés naturels, des réseaux pluviaux ouverts ou enterrés, des réseaux unitaires dirigeant eaux usées et eaux pluviales vers des installations de traitement et par des techniques alternatives limitant les transferts d'eaux pluviales.

Dans certains cas, la pollution apportée par les eaux pluviales est préjudiciable au milieu naturel. Un traitement des eaux pluviales collectées peut alors être envisagé, ainsi que la lutte contre l'imperméabilisation.

3.2 Aspects réglementaires

Les principaux textes généraux applicables dans le domaine de l'assainissement sont les suivants :

- Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées résiduelles urbaines,
- Loi sur l'Eau n°92-3 du 3 janvier 1992 (complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et milieux aquatiques) donne des compétences et des obligations nouvelles aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif :

- L'article 35-I de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-1 du Code des Communes repris par l'article L.2224-8 du code général des Collectivités Territoriales, et précise :
 - « Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites ».
 - « Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif ».
- L'article 35-III de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-3 du code des communes, repris par l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales où il est rappelé que les communes délimitent, après enquête publique, les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif,
- L'article 36 de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.1331 du code de la santé publique et précise désormais :

« Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif, dont le propriétaire doit faire régulièrement assurer l'entretien et la vidange par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le Département, afin d'en garantir le bon fonctionnement. ».

- Code des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10 qui reprennent les articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des communes, modifié par l'article 35-III de la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret n°2007-397 du 22 mars 2007 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ;
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1331-1 et suivants ;
- Code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L.111-4 et R.111 3.

3.2.1 *L'assainissement collectif*

- Circulaire du 8 décembre 2006 relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées des communes soumises aux échéances des 31 décembre 1998, 2000 et 2005 en application de la directive n°91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines.
- Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5. Cet arrêté abroge et remplace les deux arrêtés du 22 décembre 1994 (concernant les prescriptions techniques et les modalités d'auto-surveillance), ainsi que l'arrêté du 21 juin 1996 (concernant les prescriptions techniques et contrôle des stations d'épuration d'une capacité inférieure à 120 kg DBO5).
- Circulaire du 17 décembre 2007, additif à la circulaire du 8 décembre 2006 relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées.
- Circulaire du 15 février 2008 ayant pour objet l'instruction de l'arrêté du 22 juin 2007.
- Arrêté du 24 août 2017 modifiant l'Arrêté du 21 juillet 2015 qui a remplacé l'Arrêté du 22 juin 2007. Il fixe les prescriptions techniques s'appliquant aux collectivités afin qu'elles mettent en œuvre une gestion rigoureuse et pragmatique du patrimoine de l'assainissement, conforme aux enjeux de la directive relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, de la directive cadre sur l'eau, de la directive cadre stratégie milieu marin, la directive concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade et la directive relative à la qualité requise des eaux conchylicoles. Il fixe des prescriptions techniques similaires s'appliquant aux maîtres d'ouvrage des installations d'assainissement non collectif recevant

une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5. Cette révision est l'occasion d'affiner le suivi des systèmes d'assainissement de petite taille en adaptant les prescriptions réglementaires de façon pragmatique : la conception et la surveillance de ces systèmes doivent permettre d'atteindre le meilleur ratio possible coût/bénéfice pour l'environnement.

3.2.2 L'assainissement non collectif

- Arrêté du 7 septembre 2009, il abroge l'arrêté du 6 mai 1996, modifié par l'arrêté du 24 décembre 2003, relatif aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et aux modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif définissant de manière complète et cohérente :
 - suivant de la Loi sur l'Eau, des articles L.1331-1 et suivants du code de la santé publique et de l'article R.111-3 du code de la construction et de l'habitation ;
 - les obligations des communes pour la mise en œuvre du contrôle technique de ces installations.
- L'arrêté du 7 mars 2012 qui a pour objet d'introduire, dans l'arrêté "prescriptions techniques" de 2009, un chapitre relatif aux "prescriptions techniques minimales applicables au traitement des installations neuves ou à réhabiliter".
- Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 explicitant les conditions de mise œuvre des dispositions des arrêtés du 6 Mai 1996 précités.
- Norme AFNOR XP P 16-603 référence DTU 64.1 de mars 2007 explicitant les conditions de mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome.

3.2.3 Règlement d'assainissement collectif

Les droits et devoirs des usagers de l'assainissement collectif doivent être précisés dans le règlement communal d'assainissement.

Ce document définit en particulier les rejets autorisés selon la nature du réseau et de l'installation de traitement finale.

Les industriels et apparentés peuvent constituer des exceptions compte tenu de la nature et du volume des effluents rejetés. Dans ce cas, il est indispensable de définir les conditions de raccordement à travers la mise en place d'une « Convention de rejet » entre l'industriel d'une part, et le Maître d'ouvrage des réseaux et de la station d'épuration d'autre part. Pour les établissements relevant des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la réglementation définit exactement le cadre de la négociation de ces conventions.

3.3 Analyse théorique du rôle de l'eau

Au cours de l'exercice 2017, le volume d'eau qui a servi de base de calcul à la redevance assainissement est de 65040 m³ pour 997 abonnés raccordés. Ainsi, compte tenu du coefficient de rejet (Cr = 0,80), nous pouvons déterminer le volume d'eaux usées restitué au réseau, soit :

$$V_{EU} = (65040 \times 0,80) / 365 = 143 \text{ m}^3/\text{j d'eaux usées}$$

Remarque

Le coefficient de rejet (Cr) correspond à la fraction d'eau potable réellement rejetée au réseau d'assainissement.

Il dépend étroitement de l'usage de l'eau usage domestique $Cr = 0,9$, usage industriel et municipal $Cr = 0,65$.

Le débit théorique à attendre à la station d'épuration est de l'ordre de $143 \text{ m}^3/\text{j}$ **soit 55% de la capacité hydraulique nominale de la station d'épuration ($259 \text{ m}^3/\text{j}$)**.

3.4 L'assainissement non collectif

3.4.1 Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.)

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) de la Commune de **SAILLANS** est assuré depuis le 1^{er} janvier 2017 par Syndicat Intercommunal pour la Gestion Mutualisée de l'Assainissement (SIGMA)

Conformément à l'article L.2224-8 du CGCT, le SPANC exécute les missions obligatoires suivantes :

- Contrôle de conception des installations d'assainissement neuves ou à réhabiliter,
- Contrôle de bonne exécution des travaux des installations neuves et réhabilitées sur site et avant remblayage,
- Contrôle du bon fonctionnement et de l'entretien de toutes les installations tous les 7 ans,
- Diagnostic des installations en cas de vente immobilière

3.4.2 Etat de l'existant

3.4.2.1 Enquête réalisé en 2000

L'analyse statistique des réponses faisait apparaître d'une manière synthétique les résultats suivants :

- 99% des habitations disposent d'une fosse septique, dont 16% reçoit des eaux pluviales,
- 70% des logements ne disposent pas de système de traitement aux normes,
- 23% des résidences enquêtées déclarent entretenir leurs systèmes (fréquence 1 à 10 ans)

La conclusion générale sur ces enquêtes était :

- qu'environ 70 % des systèmes d'épandage sont à mettre en place,
- que les particuliers avaient une mauvaise connaissance de leurs systèmes.

3.4.2.2 Analyse des données fournies en 2019

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a contrôlé 137 installations d'assainissement autonome sur 148 recensés sur le territoire de la commune de SAILLANS.

Les installations contrôlées sont classées selon 4 catégories :

- Conformes,
- Conformes avec réserves
- Non conformes

- Non conformes avec constat de nuisance

Sur les contrôles des habitations équipées de ce type d'installation, le Syndicat Intercommunal pour la Gestion Mutualisée de l'Assainissement (SIGMA), il y aurait :

- 6 soit 4% des dispositifs visités qui seraient conformes
- 48 soit 35% des dispositifs visités qui seraient conformes avec réserves
- 36 soit 26 %des dispositifs visités qui seraient non conformes
- 33 soit 25%des dispositifs visités qui seraient non conformes avec constat de nuisance

3.4.3 *Nature des sols et aptitude à l'assainissement non collectif*

3.4.3.1 Conditions pour la mise en place d'un assainissement autonome

La méthodologie de classement des sols est définie selon les contraintes imposées par le sol, l'eau (niveau de la nappe), la roche (profondeur du substratum), la pente et le contexte environnemental (présence de puits exploités, zones protégées, ...).

Le croisement de toutes les contraintes conduit à la définition de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, le contexte le plus favorable étant un traitement par tranchées d'épandage, à faible profondeur, dans le sol en place. Si ces conditions ne sont pas respectées, il faudra prévoir des techniques d'assainissement plus « sophistiquées », et de ce fait, plus coûteuses.

3.4.3.2 Aptitude des sols à l'assainissement autonome

L'étude de l'aptitude du sol à l'assainissement autonome consiste à effectuer des sondages à l'aide d'une tarière, accompagnés le plus souvent par des tests de perméabilité (PORCHET – niveau constant),

Les études des sols réalisées par **GEOPLUS en 1997, 1999 et 2000 ont concerné 10 zones**, ces investigations ont mis en évidence :

- **des sols inaptes** à l'assainissement autonome en raison de la topographie (pente supérieure à 15%), aux lieux-dits : « Route de Veronne », « Les samarins Sud », « La Mure », et « Montmartel » ;
- **des sols inaptes** à l'assainissement autonome en raison de la mauvaise capacité d'infiltration des sols en place (perméabilité inférieure à 6 mm/h), aux lieux-dits : « le Collet », « Saint Jean » et « Chauméane » ;
- **des sols moyennement favorables** à l'assainissement autonome (alluvions grossières), aux lieux-dits : « Route de Veronne », « Les Samarins Sud et Nord », « La Mure », « Montmartel » et « la zone d'activités » ;
- **des sols très favorables** à l'assainissement autonome (graviers et cailloutis à matrice sablo-limono argileuse), aux lieux-dits : « Les Samarins Sud et Nord », « La Mure », « Montmartel » et « Chauméane » ;

Des sondages complémentaires ont été réalisés par PÖYRY en juillet et août 2007 dans les secteurs dits « CONTERICHE » et « La Mure ». Ils ont mis en évidence des sols :

- **favorables** à l'assainissement autonome sur la parcelle n° 785 au lieu-dit « Contériche » et la parcelle n° 218 située au quartier la Mure.

- **moyennement favorables** à l'assainissement autonome sur la parcelle n° 211 située au quartier la Mure.
- **défavorables** à l'assainissement autonome sur la parcelle n° 380 au lieu-dit « Contériche » et la parcelle n° 429 située au quartier la Mure.

(Cf. Carte d'aptitude des sols--annexe).

3.4.3.3 Remarques importantes

La carte d'aptitude des sols étant définie à partir de sondages ponctuels d'une part, et les sols étant par nature très hétérogènes sur la Commune de **SAILLANS** d'autre part, il est fortement conseillé pour tout projet de construction ou de réhabilitation de filière d'assainissement non collectif, de confirmer la filière par un sondage sur la parcelle concernée.

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est un outil d'aide à la décision pour le choix du zonage de l'assainissement par les élus de la Commune de la **SAILLANS**. Elle sera, le cas échéant, utilisée par le SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) dans le cadre de sa mission de contrôle des installations existantes, ainsi que pour l'attribution des autorisations de construction ou de réhabilitation. Elle n'est cependant pas exhaustive à l'échelle de la commune et ne fait pas l'objet de l'enquête publique.

Certaines techniques particulières, admises pour la réhabilitation ou la création de dispositifs d'assainissement autonome pour des habitations existantes, ne seront autorisées qu'à titre exceptionnel. Elles peuvent être refusées dans le cas de constructions neuves.

3.4.4 Coûts du projet

3.4.4.1 Coûts d'investissement en équipements d'assainissement non collectif

Le coût d'investissement pour la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif est très variable d'un abonné à l'autre, il dépend notamment :

- de la nature de l'opération (constructions neuves ou réhabilitations),
- de la qualité des ouvrages existants (fosses réutilisables ou à remplacer, etc.),
- de la nature des sols,
- des contraintes locales (fortes pentes, nécessité de relever les effluents, etc.),
- du dimensionnement des ouvrages (fonction de la taille et de l'occupation du bâti).

Le coût de la mise en place ou de la réhabilitation des assainissements individuels, non conformes ou manifestant des dysfonctionnements, est estimé en moyenne entre 6 000 et 15 000 € (pour un logement de 3 chambres).

NB : le pétitionnaire devra fournir une étude de sols spécifique à l'assainissement autonome de manière à adapter la filière au terrain et au bâti concerné. Le montant de cette étude peut être estimé à 1 200 € HT.

3.4.4.2 Coûts de fonctionnement des équipements d'assainissement non collectif

Les dispositifs de prétraitement, fosses septiques ou fosses toutes eaux doivent être vidangées tous les 4 ans (ou après contrôle de la hauteur de boues) d'après la réglementation en vigueur par un vidangeur agréé. Cet

entretien est indispensable pour éviter le colmatage des fosses et pour empêcher tout départ de boues susceptibles de colmater les ouvrages de traitement à l'aval ou de nuire à l'environnement et à la salubrité publique si le rejet est direct.

3.4.5 Répercussions financières

La totalité des coûts d'investissement et de fonctionnement des filières d'assainissement non collectif est à la charge des propriétaires des installations.

3.5 L'assainissement collectif des eaux usées

3.5.1 Généralités

La Commune de **SAILLANS** possède un système d'assainissement complet, comportant un réseau d'assainissement des eaux usées en partie séparatif, un réseau d'eaux pluviales et une station d'épuration.

Le réseau d'assainissement des eaux usées est exploité en régie communale et la Station d'épuration est de la compétence de **Communauté de Communes du Crestois et du Pays de Saillans**.

3.5.2 Les réseaux des eaux usées

NALDEO a élaboré le SIG complet à partir des plans fournis par la commune, et toutes les informations présentes sur les plans ont été retranscrites sous SIG qui comprend les informations suivantes :

- Canalisation : type, écoulement, matériau, diamètre, année de pose, linéaire,
- Organes : regard, tabouret de branchement, poste de refoulement, déversoir d'orage.

3.5.2.1 Le patrimoine

- Le matériau et le diamètre est connu pour 83 % des canalisations. Le matériau dominant est le PVC et le diamètre dominant est le 200 mm.
- Au début de l'étude, la période de pose était inconnue pour 15 % des canalisations.
- L'analyse des photos aériennes (Site IGN_Géoportail) par NALDEO a permis d'attribuer des périodes de poses (à valider par la commune) et de préciser la période de pose pour 67% supplémentaires soit 82%.

L'Indice de connaissance patrimoniale qui est un indicateur (P202.2B) qui évalue, sur une échelle de 0 à 120, à la fois :

- le niveau de connaissance du réseau et des branchements,
- et l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle du service d'assainissement collectif.

Pour la commune de SAILLANS, **la valeur de l'indice avec les données communales et les compléments apportés par NALDEO serait de l'ordre 51/120.**

Au moins 40 points doivent être obtenus pour considérer que le service dispose du descriptif détaillé du réseau mentionné à l'article D.2224-5-1 du CGCT

3.5.2.2 Reconnaissance du réseau

Les réseaux d'assainissement ont fait l'objet des visites en novembre et décembre 2018. Ces visites ont permis de réaliser la mise à jour des plans.

Par ailleurs, certains regards accessibles ont fait l'objet de fiches de visite présentées dans le carnet annexé au rapport de phase 1.

Les constats, établis suite à la reconnaissance du réseau, sont présentés plus précisément ci-après par système d'assainissement. Les dysfonctionnements constatés sont également détaillés dans le carnet de fiches regards (annexe du présent rapport).

D'un point de vue global, les principaux dysfonctionnements constatés sont décrits ci-dessous :

- **Regards non accessibles** : Sur les 109 regards investigués, 23 n'ont pu être ouverts.
- **Présence de dépôts dans les réseaux** : le réseau est globalement dans un état correct et est bien entretenu, toutefois, nous avons observé au niveau de quelques regards la présence de dépôts. Sur les 109 regards investigués, 13 sont concernés.

3.5.2.3 Déversoirs d'orage

Les déversoirs d'orages ont fait l'objet d'une visite. La fiche de visite est présentée en annexe de la phase 1.

Le système d'assainissement de l'agglomération dont la charge transitant dépasse 12 kg/j en DBO5 mais reste inférieure à 120 Kg/j, est soumis à Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Tableau 4 : Caractéristiques générales du D.O

N° du DO	NOM (étude 2013)	Localisation	Type	Milieu récepteur	Remarques
DO1	Entrée STEP	D493 ; Le Collet	Trop Plein	Drôme	
DO2	Drôme	Parking des remparts	Trop Plein	Drôme	
DO3	Rue Barnave	Rue Barnave	Surverse	Réseaux EP puis Drôme	
DO4	L'église	Rue des frère Naef	Surverse	Réseaux EP puis Drôme	Ne fonctionne plus
DO5	Le Rioussset	Parking des remparts	Trop plein	Drôme	
DO6	La Mairie	Boulevard de l'Echo	Surverse	Réseaux EP puis Drôme	
DO7	la Grand'Rue		DVO 7 la Grand'Rue	Milieu naturel	N'existe plus
DO8		Rue Achinard	Surverse	Réseaux EP puis Drôme	Découvert lors du récolement (Environ 10 EH en amont)

Il est constaté par rapport à l'étude de déclassement 2013, que deux D.O ont été supprimés. et un petit D.O a été mis à jour lors du récolement.

Lors de nos visites, nous n'avons pas observé de déversement de temps sec.

3.5.2.4 Postes de refoulement

La Commune de SAILLANS dispose de deux postes de refoulement :

- PR Drôme situé à l'ouest du village.
- PR ZI situé sur la route de Crest D93.

Il s'agit d'ouvrages simples en bon état, muni de deux pompes. **Les schémas de principe, ainsi que les photos du poste de refoulement, figurent en annexe du rapport Phase1**

3.5.3 La station d'épuration

Les eaux usées collectées par le réseau d'assainissement de la commune de **SAILLANS** sont traitées dans une station d'épuration de type boues activées à aération prolongée, d'une capacité nominale de 1440 EH. L'ouvrage est implanté à 1,5 km à l'Ouest du Bourg.

3.5.3.1 Caractéristiques générales

- | | |
|---|--|
| ▪ Code national (SANDRE) : | 060926289002 |
| ▪ Date de mise en service de la station : | janvier 1992 |
| ▪ Capacité constructeur : | 1440,00 EH (86,40 Kg DBO5) |
| ▪ Débit nominal (de temps sec) : | 259,20 m ³ /j |
| ▪ Type d'épuration : | Boues activées |
| ▪ Filières eau : | Prétraitements, Boues activées - aération prolongée, Clarification |
| ▪ Nom du milieu récepteur : | La Drôme |

Le traitement des boues se fait par épaissement et déshydratation naturelle et 3 bassins d'infiltration de 450 m² chacun, constitués d'un massif de sable calibré de 1 m d'épaisseur assurant un traitement tertiaire par infiltration des effluents entre mai et octobre.

3.5.3.2 Historique

La station d'épuration avant son déclassement avait une capacité de 1080 à 2700 EH (avec un ratio de 60 g de DBO5/j/EH). La commune n'utilisait que le bassin d'aération de 300 m³ qui peut traiter 86.4 kg de DBO5, soit une charge polluante de l'ordre de 1 440 EH. Il a donc été acté dans le cadre de la régularisation de transformer le deuxième bassin d'aération de 200 m³ en bassin d'orage et de réaliser des travaux sur le réseau et les D.O.

Les interventions qui ont été programmées au niveau de la station épuration sont

- 2014 – la mise en place de l'Autosurveillance (2014)
 - Un pluviographe
 - Un débitmètre
- 2015-2019

- La réhabilitation du second bassin d'aération de 200 m³ en BASSIN D'ORAGE comprenant diagnostic du génie civil existant, démolition des parties inutiles, vidange et nettoyage, reprise du radier, pose des organes hydrauliques, pose poste refoulement, vannes, automatisme, cana de liaison, enduit extérieur et toutes sujétions
- Réhabilitation du POSTE de RELEVAGE existant pour utilisation compatible avec BASSIN D'ORAGE

D'après les informations recueillies auprès de l'exploitant de la station d'épuration (SUEZ) au mois de décembre 2018, la station a mis en place l'auto-surveillance mais n'a pas fait l'objet d'autres travaux.

3.5.4 Performance du système de collecte

3.5.4.1 Analyse des données 2003

Les résultats de la campagne de mesures, réalisée par **BETURE CEREC en février-mars 2003** (4 semaines) en entrée de la station, fait état : d'un débit moyen journalier de l'ordre de 204 m³ composé d'un volume d'eaux usées de l'ordre de 64 m³, les eaux claires parasites représentaient donc environ 70% du volume reçu à la station.

A la suite de ces investigations, BETURE CEREC a proposé des travaux d'amélioration de la collecte. Ces travaux se résument en :

- des travaux de réparation pour l'élimination des eaux parasites pluviales issues d'une fontaine, d'un déversoir d'orage mal calibré, et d'une casse au niveau d'une canalisation de l'eau potable,
- travaux de mise en séparatif du réseau au niveau du bourg pour l'élimination des eaux claires parasites de temps sec (mauvaise étanchéité du collecteur bâti).
 - En 2005, des travaux de réhabilitation ont été réalisés sur la rue Illaire, rue Lambert, et le Pont.
 - En 2010-2011, des travaux d'extension du réseau ont été effectués au niveau du Quartier « Le Pêcher ». Ils ont concerné 15 branchements.
 - En 2013-14 des travaux de mise en séparatif sur la rue du Temple et la Grande Rue ont été réalisés. Les travaux ont consisté en **485 ml de collecteur eaux usées, 560 ml de collecteur eaux pluviales et 85 branchements particuliers.**
 - En 2013-2014, des travaux de mise en place de réseau des eaux usées ont été réalisés au niveau du Quartier les Samarins. Les travaux ont consisté en **440 ml de collecteur eaux usées et 17 branchements particuliers.**

3.5.4.2 Analyse des données 2012

La campagne de mesures en continu sur réseaux s'est déroulée en Juin 2012. **Huit points de mesures de débit ont ainsi été installés**

- Mesures de débit
 - 1 au niveau de la STEP
 - 3 au niveau des D.O n° 1, 2 et 5
- Mesures de temps de surverse sur 4 autres D.O. (3, 4, 6 et 7)

Les résultats de mesure de débit au niveau de la STEP ont mis en évidence une diminution du débit des eaux claires parasites temps sec qui passe de 140 m³/j à 39.4 m³/j.

Les résultats de mesures sur les déversoirs d'orage ont montré qu'en temps de pluie, les déversoirs d'orage ont généralement déversé pour des pluies de retour 15 jours et bimestriel. Les déversements survenus par temps sec sur les D.O N°3, 4, 5, 7 étaient liés à un manque d'entretien

3.5.4.3 Aménagements préconisés sur le réseau

Dans le cadre de la régularisation, il a été proposé de réaliser des travaux sur le réseau et les D.O. à l'horizon 2015-2019.

La commune a procédé entre 2015 et 2017 aux travaux au niveau du poste de refoulement du village (rénovation et renforcement) et l'équipement des déversoirs d'orage cité ci-après :

- DO1 : station d'épuration,
- DO2 : Drôme,
- DO3 : Rue Barnave,
- DO4 : Pont du Rieussec,
- DO5 : Mairie Callade.

3.5.4.4 Fonctionnement des D.O (Objectif eau)

L'analyse des données de télésurveillance 2018 des D.O équipés montre qu'au cours de l'année 2018 :

- Les D.O dits « Mairie » et « Rieussec haut » ont débordé 32 fois
- Le D.O dit « Rue Barnave » a débordé 10 fois
- Le D.O dit « Rieussec Bas » a débordé 4 fois

3.5.5 Performance du système de traitement

3.5.5.1 En 2015

4 bilans de pollution ont été réalisés dont un par le SATESE et 3 par CHESS EPUR'

▪ Bilan SATESE

Il a été effectué en juillet, la population raccordée a été estimée à environ 833 EH (soit 55%) en charge hydraulique et 797 EH (soit 48%) en charge organique (DBO5) et **le rejet n'était pas conforme aux normes en vigueur pour les paramètres MES et DBO5**

▪ Bilans CHESS EPUR

Les eaux claires parasites de temps sec étaient de l'ordre de 22 m³/j environ 17.6% de la charge hydraulique. Bilans CHESS EPUR

Ils ont été réalisés en août, octobre et novembre. Les rendements épuratoires étaient bons à excellents.

- Les charges hydrauliques entrantes représentaient entre 38% (541 EH) et 61% (883 EH) des capacités nominales de l'installation
- Les charges organiques entrantes représentaient entre 34% (487 EH) et 79% (1143 EH) des capacités nominales de l'installation
- En août, le rejet n'était pas conforme aux normes en vigueur pour les paramètres NTK et NH4.

- En novembre l'effluent entrant n'était pas caractéristique d'un rejet usuel urbain.
- En 2015 Les eaux claires parasites de temps sec étaient de l'ordre de 0.5 à 1 m³/h.

3.5.5.2 2016

5 bilans de pollution ont été réalisés dont 3 par le SATESE et 2 par CHESSE EPUR'

• Bilans SATESE

- Pour le bilan effectué en février, les rendements épuratoires étaient excellents, la charge hydraulique et organique entrante représentait respectivement 40% (574 EH) et 49% (706 EH) des capacités nominales de l'installation et le rejet n'était pas conforme aux normes en vigueur pour le paramètre NGL. Les eaux claires parasites de temps sec étaient de l'ordre de 0.6 m³/h.
- Pour le bilan effectué en mai, les rendements épuratoires étaient excellents, la charge hydraulique et organique entrante représentait respectivement 43% (617 EH) et 39% (555 EH) des capacités nominales de l'installation et le rejet était conforme aux normes en vigueur. Les eaux claires parasites de temps sec étaient de l'ordre de 0.5 m³/h.

• Bilans CHESSE EPUR

Ils ont été réalisés en juillet, août et novembre

- En juillet, la charge hydraulique entrante représentait 107% (1545 EH) et la charge organique 75% (1085 EH) de la capacité nominale de l'installation et les eaux claires parasites de temps sec étaient de l'ordre de 4.87 m³/h. Le rejet était de bonne qualité et répondait aux exigences épuratoires définies dans l'arrêté préfectoral de la station. Le jour de l'analyse, la station n'avait aucun impact bactériologique sur le milieu récepteur.
- En août, la charge hydraulique entrante représentait 53% (766 EH) et la charge organique 49% (705 EH) de la capacité nominale de l'installation et les eaux claires parasites de temps sec étaient de l'ordre de 0.39 m³/h. Le rejet était de bonne qualité et les mesures réalisées montraient que le niveau de rejet fixé par arrêté préfectoral n°20150690018, est très légèrement dépassé pour le paramètre DBO5.
- En novembre, la charge hydraulique entrante représentait 44% (630 EH) et la charge organique 29% (415 EH) de la capacité nominale de l'installation et les eaux claires parasites de temps sec étaient de l'ordre de 0.51 m³/h. Le rejet était de bonne qualité et les mesures réalisées montraient que le rejet satisfait les exigences épuratoires fixés par arrêté préfectoral n°20150690018.

3.5.5.3 Bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement établi par suiez.

D'après les données « BILAN ANNUEL DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT 2017 » établi par SUEZ.

- La station apparaît sous chargée hydrauliquement car le taux de charge hydraulique moyen de la station est estimé à 20%.
- Les volumes reçus et traités sont relativement stables année après année. En 2017, l'année a été particulière sèche du point de vue pluviométrie ; ceci peut expliquer la baisse enregistrée ce qui montrerait l'impact de la pluie sur le réseau de collecte
- La charge organique en DBO5 reçue par la station est inférieure à la charge nominale.
- Par contre le ratio MES/DBO5 montre un déficit de MES 0,5 (pour un théorique à 1 si réseau séparatif, 1,2 si réseau unitaire) : il apparaît qu'il y a soit :

- des dépôts de MES dans le réseau
- des infiltrations d'eau parasites mais cela ne concorde pas avec les débits reçus.

3.5.5.4 Les rendements

Le seuil de rejet correspond au rendement maximal de l'autorisation de rejet en vigueur.

La station d'épuration n'est pas conforme car elle a eu des dépassements sur la concentration des rejets en DBO5, MES et NGL plus de fois que de dépassements autorisés dans l'année (2 fois/1).

3.5.6 Travaux proposés sur l'assainissement des eaux usées

3.5.6.1 Travaux proposés Suppression des défauts recensés lors de la reconnaissance des réseaux

· Accessibilité

Le programme de travaux proposé suite à la campagne de mesures était la mise à la côte des 2 regards sous enrobée, le remplacement de 10 tampons fonte collés et 1 tampon avec système cassé y compris la rehausse et **recherche des 10 regards de visite non localisés (A réaliser dans le cadre de l'exploitation (PM))**

Le montant de travaux est estimé de l'ordre de 6 000 €HT.

· Curage Préventif

Les dépôts entraînent une diminution de la capacité des canalisations et peuvent provoquer des obstructions et donc des débordements. Il est alors préconisé de réaliser un curage des canalisations présentant ce type de problème.

Le montant de cette intervention est estimé de l'ordre de 2 250 €HT pour 450 ml

3.5.6.2 Travaux de reconnaissance des réseaux au centre du village

Dans le centre bourg de SAILLANS, le réseau d'assainissement est très peu accessible. Il est préconisé la mise en place des regards de visites au niveau des principales intersections, suivi d'un récolement. Ces travaux permettront d'une part, l'entretien et l'exploitation, et d'autre part, une bonne gestion du patrimoine.

Il est préconisé la création de 14 regards au niveau de l'ensemble des intersections dans les ruelles du centre village.

Le montant de cette intervention est estimé de l'ordre de 25 000 €HT.

3.5.6.3 Travaux pour la suppression des eaux claires parasites sec

Dans le cadre de cette étude, il n'y a pas eu des investigations sur le réseau. Les bilans réalisés par le SATESE et CHESS EPUR au niveau de la station d'épuration en 2015 et 2016 ont mis en évidence peu d'eaux claires parasites de temps sec, soit un volume horaire variant entre 0,5 et 1 m³/h. **il n'a pas été préconisé de travaux.**

3.5.6.4 Travaux pour la suppression des eaux claires parasites de pluie

Dans le cadre de cette étude, il n'y a pas eu des investigations sur le réseau. L'exploitation par Objectif eau des données de la télé surveillance sur les D.O équipés montrait que deux D.O ont déversait plus que 18 fois en 2018.

Pour limiter ces déversements, il est proposé la gestion des eaux pluviales en Amont du D.O N°6 dit «Mairie». Ces travaux auront potentiellement effet sur le fonctionnement du D.O N°5 dit « Rieussec le Haut », implanté en aval hydraulique.

Le montant de travaux pour la mise en place d'un réseau séparatif est estimé de l'ordre de 263 000 €HT.

3.5.6.5 Travaux d'extension du réseau eaux usées

Parmi les 5 zones potentielles à urbaniser, une zone implantée au niveau du lieu-dit Montmartel qui n'est pas desservie par le réseau des eaux usées. Il s'agit de la zone implantée **Chemin de Saint Jean**.

Il est préconisé la création d'un réseau séparatif eaux usées et eaux pluviales.

Le montant de travaux sur le réseau d'eaux usées est estimé de l'ordre de 84 000 €HT.

3.5.7 Impact approximatif sur prix de l'eau et choix de la commune

L'ensemble des travaux proposés dans les simulations assainissement représente un coût important et le financement peut être affecté au volume de l'eau assainie. Ainsi, il a été déterminé l'indice de l'investissement sur le m³ d'eau, d'après les hypothèses suivantes :

- **Volume annuel total assaini (m³) de l'ordre de 47 000 m³,**
- **Durée de l'emprunt sur 25 ans avec un taux de 2%,**
- **Sans Subventions potentielles,**
- **Durée d'amortissement de 40 ans pour les réseaux,**

Le coût des travaux sur l'assainissement des eaux usées (budget annexe du service de l'assainissement). Les dépenses sur le pluvial relèvent par nature du budget général de la Commune.

	Amélioration de l'accessibilité	Mise en place de regards de visite centre village	Elimination des eaux claires parasites temps de pluie	Extension du réseau	Curage préventif
Prix de l'eau assaini actuel en €HT / m3 (facture 120m3)	- €	- €	- €	- €	- €
Prix de revient du service estimé en €HT/m3	- €	- €	- €	- €	- €
Ecart de prix sur le m3 en €HT	- €	- €	- €	- €	- €
Volume assujetti par an en m3	47 000	47 000	47 000	47 000	47 000
Ecart de prix sur un an en €HT / an	- €	- €	- €	- €	- €
Estimation travaux (hors subventions et hors frais financiers) en € HT	6 000 €	25 000 €	282 000 €	84 000 €	2 250 €
Estimation subventions AE	0%	- €	- €	- €	- €
Estimation subventions	0%	- €	- €	- €	- €
Estimation subventions DETR	0%	- €	- €	- €	- €
Autofinancement	0	0	0	0	0
Charges nette d'investissement à financer	6 000 €	25 000 €	282 000 €	84 000 €	2 250 €
Remboursement du capital de dette (annuel)	240 €	1 000 €	11 280 €	3 360 €	90 €
Intérêt sur xx ans	- 1 683 €	- 7 013 €	- 79 104 €	- 23 563 €	- 631 €
Intérêt annuel	67 €	281 €	3 164 €	943 €	25 €
Durée amortissement travaux réseaux (en amortissement/an)	40	40	40	40	40
	150 €	625 €	7 050 €	2 100 €	56 €
volumes facturés (m3)	47000	47000	47000	47000	47000
Impact travaux (financement public) sur le prix au m3	0,007 €	0,029 €	0,323 €	0,096 €	0,003 €
Prix de revient au m3 d'eau assaini (achat + travaux) cumulé après travaux	0,01 €	0,04 €	0,36 €	0,45 €	0,46 €

3.5.8 Financement

A ce jour, les aides publiques portent principalement sur le transport et le traitement des eaux usées.

- La collecte concerne les ouvrages indispensables pour le fonctionnement du réseau. Ils servent soit séparément, soit simultanément à la collecte des eaux et à leur introduction dans le réseau. La collecte est partiellement prise en charge financièrement par les partenaires institutionnels. Elle se limite à la collecte publique en excluant tous travaux de raccordement chez le particulier.
- Le transport concerne les ouvrages depuis le dernier branchement de collecte jusqu'au site de traitement.
- Le traitement est partiellement pris en charge financièrement par les partenaires institutionnels.

3.5.8.1 Modalités d'éligibilité aux aides

Les subventions sont attribuées sur présentation d'un dossier comprenant notamment une étude technique, un devis estimatif et une notice d'incidence environnementale pour les ouvrages de petite à moyenne importance. La présentation du dossier environnemental est très encadrée sur le plan réglementaire. Le dépôt des dossiers doit répondre également à une planification stricte, préalablement à la réalisation travaux.

Les financeurs potentiels sont l'État, l'Agence de l'Eau et le Département.

3.5.8.2 Taux actuels de subventions

En application de l'article L.2334-33 du CGCT, les Communes répondant à certains critères démographiques et de richesse peuvent bénéficier de la Dotation d'Équipement des Territoires Ruraux (DETR) avec notamment les collecteurs de collecte séparative des petites communes rurales, les collecteurs de transport intercommunaux et le dispositif de traitement eaux usées.

3.5.8.3 Agence de l'Eau

Pour l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée, le taux d'aide pour les opérations liées à l'assainissement est de l'ordre de 30 % et selon des coûts de construction plafonnés en fonction de la nature de l'ouvrage. Les travaux de création de réseaux de collecte ainsi que d'extension, de renouvellement et de renforcement de réseaux, ne sont pas éligibles.

3.5.8.4 Département de la Drôme

Le Département de la Drôme, quant à lui et selon les dispositions du dispositif départemental d'aides « Eau et Assainissement » adopté en septembre 2016, retient :

- l'ensemble des ouvrages d'assainissement « eaux usées » définis dans l'étude technique,
- les projets d'ensemble faisant partie de contrats rivière ainsi que les travaux visant à réduire les « points noirs » du territoire drômois ou répondant à des exigences réglementaires.

Les travaux liés aux réseaux de transport et aux ouvrages d'épuration sont éligibles uniquement dans le cadre de la mise en conformité (définie par la Police de l'Eau) du système d'assainissement avec la directive européenne ERU (Eaux Résiduaire Urbaines).

Pour être éligible, la Commune doit disposer d'une tarification minimale de la part assainissement de l'eau de 0,70 € H.T./m³ et avoir réalisé un Schéma Directeur d'Assainissement comportant un diagnostic du système d'assainissement (réseaux + ouvrage d'épuration).

En mars 2018, le Département de la Drôme a inscrit son action dans la ligne droite des objectifs qui lui sont assignés par la Loi NOTRE en accompagnant les collectivités de son territoire, communes rurales de moins de 5000 habitants et intercommunalités de moins de 50 000 habitants, dans la réalisation de leurs investissements au titre de la solidarité territoriale.

3.5.8.5 Les travaux éligibles

▪ Les programmes d'ensemble

Sont éligibles les travaux concernant la réalisation de programmes d'ensemble pour la collecte, le transfert et le traitement des eaux usées à l'échelle d'un périmètre d'assainissement qui ne dispose pas d'ouvrage de traitement des eaux usées, l'objectif étant l'amélioration de l'impact sur le milieu naturel par la pose de réseaux étanches et durables et de l'amélioration du traitement des eaux usées

▪ Les stations de traitement des eaux usées

Sont concernées les installations permettant le traitement des effluents d'eaux usées ainsi que celles concernant le stockage et la valorisation des boues, la filière boues faisant partie intégrante de l'installation.

Le financement de stations de traitement des eaux usées est envisagé lorsque :

La collectivité décide de créer une station de traitement des eaux usées dans le cadre d'un programme d'ensemble,

Les ouvrages de traitement d'eaux usées existants sont vétustes et/ou en dysfonctionnement depuis de nombreuses d'années, ces éléments ayant fait l'objet d'un diagnostic ou de rapports récurrents du SATESE, voire d'un bureau d'études indépendant, sur ces dysfonctionnements,

Les ouvrages existants reçoivent une charge organique supérieure à leur capacité nominale qui nécessite soit leur réhabilitation soit la construction d'un nouvel ouvrage,

La création d'un ouvrage de traitement des matières de vidange peut permettre de répondre à l'attente d'un territoire et, ce, en cohérence avec le Schéma interdépartemental de Gestion des Boues et des Matières de Vidange.

▪ **La collecte**

Les travaux éligibles devront avoir été définis dans le schéma directeur d'assainissement en cours et mettre en œuvre le scénario le plus pertinent qui aura été identifié, les hypothèses ayant conduit à le retenir devant être présentées. Ils concernent :

- L'extension et/ou la création de réseaux de collecte séparatifs permettant la collecte et le traitement des eaux usées domestiques, notamment dans le cadre de programme d'ensemble ;
- La mise en séparatif de la collecte des eaux usées par la création de réseaux neufs avec reprise des branchements, création de déversoirs d'orage sur les collecteurs unitaires et déconnexion réseaux d'eaux pluviales. La transformation de réseaux unitaires en réseaux séparatifs ne sera envisagée que dans des cas très spécifiques et argumentés ;
- Le remplacement de conduites vétustes et/ou en mauvais état dans la mesure où elles sont à l'origine de dysfonctionnements graves sur la station d'épuration.

▪ **Les collecteurs de liaison ou transport**

Les travaux éligibles concernent, dans le cadre d'un programme d'ensemble :

- Les créations ou les extensions de réseaux de transport d'eaux usées domestiques vers l'ouvrage d'épuration communal ;
- La création d'un collecteur de rejet à l'aval de la station ;
- Les raccordements des réseaux de collectes des eaux usées domestiques des hameaux sur l'ouvrage communal ;
- Le remplacement de conduites vétustes et/ou en mauvais état dans la mesure où elles sont à l'origine de dysfonctionnements graves sur la station d'épuration.

▪ **Autres travaux éligibles**

- **Le stockage des eaux usées** : La création de bassins d'orage nécessaires pour satisfaire aux obligations réglementaires en matière de gestion des eaux claires parasites sera prise en compte sur la base d'études de diagnostic des réseaux telles que prévues par l'arrêté du 21 juillet 2015 précité. Leur création devra permettre de réduire le nombre de déversements au niveau des déversoirs d'orage et/ou l'arrivée massive d'eaux claires parasites sur les ouvrages de traitement.

- **La mise en place de dispositifs d'autosurveillance** sur les déversoirs d'orage des réseaux : Les travaux de première fourniture et pose de dispositifs d'autosurveillance sur l'ensemble des déversoirs d'orage équipant les réseaux et concernés par les dispositions réglementaires sont éligibles.
- **Ajout d'équipements** : Les travaux peuvent concerner l'ajout de matériels absents lors de la construction des ouvrages, dont la pose est rendue nécessaire à leur fonctionnement et leur exploitation, après avis du SATESE et dans la mesure où leur coût n'est pas disproportionné au regard de la nature des ouvrages en place. Cela peut concerner, par exemple, la pose d'un dégrilleur automatique ou encore la 1ère mise en place de la télégestion.

• **Les travaux non éligibles**

Ne sont pas éligibles :

- La collecte et le transport des eaux pluviales,
- Le remplacement de conduites vétustes par des conduites de diamètres identiques sauf dispositions prévues, la réhabilitation ainsi que la desserte interne de lotissements, zones artisanales et industrielles,
- Les travaux d'extension de réseau hors présentation d'une programmation de travaux issue d'une étude de diagnostic ou d'une mise à jour d'un schéma directeur d'assainissement, le tout en cohérence avec les documents d'urbanisme de la collectivité,
- L'assainissement non collectif,
- La collecte et le transport des effluents industriels,
- Les travaux de raccordements d'effluents industriels.

3.5.8.6 Charges pour la commune et sources de revenus

Il reste donc à la charge de la collectivité compétente en matière d'assainissement collectif :

- la part de l'investissement non subventionné,
- l'entretien et la maintenance du système d'assainissement,
- les frais de fonctionnement du service d'assainissement collectif.

3.5.8.7 Sources de revenus

Le service d'assainissement, étant connu comme service public à caractère industriel et commercial, devra être équilibré en recettes et en dépenses (Code des collectivités Territoriales, Chapitre IV).

• **Taxations ponctuelles**

Elles concernent notamment la participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (FPAC), elle a remplacé en juillet 2012 la Participation pour Raccordement à l'Egout (PRE).

• **Taxations permanentes sur le prix de l'eau consommée**

Elle est instaurée par la mise en place d'une redevance qui est proportionnelle à la consommation d'eau de l'usager, mais qui peut également comporter une part fixe (qui couvre les charges fixes du service).

3.5.8.8 Intégration dans le budget communal

Les agglomérations de moins de 3 000 habitants peuvent recourir au budget général pour financer une partie des dépenses du service d'assainissement. Le Plan Comptable M49 doit le faire apparaître.

3.5.9 *Choix de zonage d'assainissement eaux usées*

L'obligation de zonage d'assainissement est apparue avec La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (article 35 créant les articles L.372-1 et L.372-1-1 du Code des Communes), complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 et retranscrit dans le Code Général des Collectivités territoriales (article L.2224-10) stipule que "Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte, le stockage, et le traitement des eaux usées,
- les zones d'assainissement non collectif, où elles sont seulement tenues d'assurer le contrôle des filières autonomes et, si elles le décident, leur entretien".

Le zonage doit conduire à la délimitation des zones où l'assainissement collectif est techniquement et financièrement envisageable, et où l'assainissement non collectif est difficile, voire impossible en fonction des contraintes d'habitat et de sol.

Les limites du Zonage d'Assainissement (Cf. Carte de zonage, annexe) sont proposées à partir des documents d'urbanisme. Elles dépendent des diagnostics réalisés sur l'existant, que ce soit en termes d'assainissement collectif ou non collectif, et de l'ensemble des contraintes locales d'habitat.

Le Conseil municipal de la Commune de **SAILLANS** a donné un avis sur la cartographie de zonage d'assainissement et a décidé (Cf. délibération, annexe) :

- Assainissement collectif existant (en Jaune), le centre bourg ainsi que tous les quartiers raccordés au réseau d'assainissement des eaux usées
- Assainissement collectif futur (en mauve) : le quartier de Montmartel Ouest
- Assainissement non collectif (en blanc) : le reste du territoire communal.

Nous rappelons que la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif et non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.

La délimitation proposée pour l'assainissement collectif ne peut avoir pour effet (Extrait de la Circulaire du 22 mai 1997) :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions serait 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 ». Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.

La délimitation de ces zones permet de répartir les habitants de la Collectivité entre usagers de l'assainissement collectif et usagers de l'assainissement non collectif. La mise en place du contrôle de l'assainissement non collectif, s'en trouve ainsi facilitée. L'arrêté du 7 septembre 2009 précise les modalités de ce contrôle.

Le choix retenu découle d'une analyse intégrant des critères techniques, environnementaux et économiques.

4 ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

4.1 Aspects réglementaires

4.1.1 *Code civil*

Le régime juridique des eaux pluviales est fixé pour l'essentiel par les articles 640, 641 et 681 du code civil, qui définissent les droits et devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux.

Le code civil impose aux propriétaires aval une servitude vis-à-vis des propriétaires amont. Les propriétaires aval doivent accepter l'écoulement naturel des eaux pluviales sur leurs fonds. De plus, tout riverain d'un fossé (ou cours d'eau) doit maintenir le libre écoulement des eaux provenant de l'amont de sa propriété. Il est donc interdit de créer ou de conserver un obstacle pouvant empêcher cet écoulement (article 640 du code civil).

L'article 641 du code civil précise à cet égard que « si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire inférieur ».

Par ailleurs, au titre de la servitude d'égout de toit (article 681 du code civil) « tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique, il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin ».

4.1.2 *Code de l'environnement*

4.1.2.1 **Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (Article L212-1 et L212-2 ; loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992)**

Tout aménagement touchant au domaine de l'eau doit être compatible avec le contenu du SDAGE du bassin Rhône – Méditerranée – Corse, document de planification et de gestion de la ressource en eau, dont l'élaboration relève de la responsabilité de l'état.

En matière d'eau pluviale, les orientations visent notamment au contrôle et à la réduction des pollutions.

4.1.2.2 **Entretien des cours d'eau**

L'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains, conformément à l'article L.215-14 :

« le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour établir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement de embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturels des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écoulements. »

4.1.2.3 •Opérations soumises à autorisation (Article L214-1 à L214-4 et L214-8 du code de l'Environnement)

La nomenclature des opérations (activités, installations et ouvrage) soumises à autorisation ou à déclaration est décrite dans les articles R.214-1 à R.214-5 du code de l'environnement. Sont notamment visée les rubriques suivantes :

Rejets des eaux pluviales : « 2. 1. 5. 0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° supérieur ou égale à 20 ha (A)
- 2° supérieur à 1 ha mais inférieur à 20 ha (D) ».

En conséquence, le maître d'ouvrage a l'obligation d'élaborer un document d'incidence. Ce document détaille les incidences du rejet et les mesures prises pour supprimer, réduire ou compenser ces incidences. Cette procédure ne s'applique pas à tous les rejets d'eaux pluviales.

4.1.3 Code général des collectivités territoriales

Le zonage d'assainissement est un outil réglementaire qui s'inscrit dans une démarche prospective, voire de programmation de l'assainissement. Le volet pluvial du zonage permet d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie, sur un territoire communal ou intercommunal.

Il permet de fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire d'étude. Il est défini dans l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales et repris dans l'article L123-1 du code de l'urbanisme.

L'article L. 2224-10 stipule que « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

- 3 -Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- 4- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement ».

L'article L.2224-10 a pour objectif d'assurer la maîtrise des rejets d'eaux pluviales à la fois qualitativement et quantitativement. Il oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales. Il a également pour but de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif.

Le zonage est souvent mis en place sur des périmètres à fort développement. Il permet alors de programmer les investissements publics en matière de gestion des eaux pluviales, d'anticiper les effets à venir des aménagements ou d'optimiser les bénéfices d'opérations de requalifications d'espaces, pour ne pas aggraver la situation existante, voire même pour l'améliorer.

4.1.4 Code de l'urbanisme

Selon le calendrier et les compétences de la collectivité, le zonage pluvial peut être élaboré soit dans :

- une démarche spécifique : projet de zonage (délimitation des zones et notice justifiant le zonage envisagé) soumis à enquête publique, puis à approbation ;
- le cadre de **l'élaboration ou de la révision d'un PLU**, en associant, le cas échéant, les collectivités compétentes. Dans ce cas, il est possible de soumettre les deux démarches à une enquête publique conjointe.

Intégré au PLU, le zonage pluvial a plus de poids car il est alors consulté systématiquement lors de l'instruction des permis de construire.

L'article L123-1 du code de l'urbanisme ouvre explicitement cette possibilité :

« Les plans locaux d'urbanisme comportent un règlement qui fixe, ..., les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L. 121-1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, ... et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

A ce titre, ils peuvent : ...

11° Délimiter les zones visées à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales ; »

4.2 Modalités actuelles de gestion des eaux pluviales

4.2.1 Généralités

Le territoire de la commune de SAILLANS d'une manière générale présente la particularité d'être traversés par 4 écoulements successifs, d'Est en Ouest,

- en rive droite de la Drôme :
 - le ruisseau du Rieussec (ou de Chaudenage en partie haute). Il comporte notamment les ravins des Beaux et de la Roustière comme affluents,
 - le ruisseau de Saint-Jean (dit aussi Verdeyer ou ruisseau de la Marquise),
 - le ravin des Chapelains,
 - le ruisseau de la Garçauze.
- en rive gauche de la Drôme :
 - le ruisseau de la Contècle
 - le ravin de Montalivet
 - le ruisseau de Trachitieu

Ces écoulements affluent dans la rivière Drôme, l'axe de drainage majeur de la commune et de la haute et moyenne vallée de la Drôme. La Drôme s'écoule d'Est en Ouest alors que les écoulements secondaires cités ci-avant s'écoulent sensiblement du :

- Nord vers le Sud en rive droite
- Sud vers le Nord en rive gauche.

4.2.2 Le réseau d'eaux pluviales

Les visites de terrain et les enquêtes auprès des riverains et de la mairie nous ont permis de recenser les dysfonctionnements de ces réseaux d'eaux pluviales.

Le travail de reconnaissance effectué a permis de répertorier près de **33 regards**, **42 avaloirs** et **70 grilles**. 125 fiches ouvrage ont ainsi été réalisés. Ces fiches sont présentes en annexe du rapport Phase 1.

Durant la reconnaissance sur le terrain, il a été recensé **14 exutoires du réseau d'eaux pluviales** :

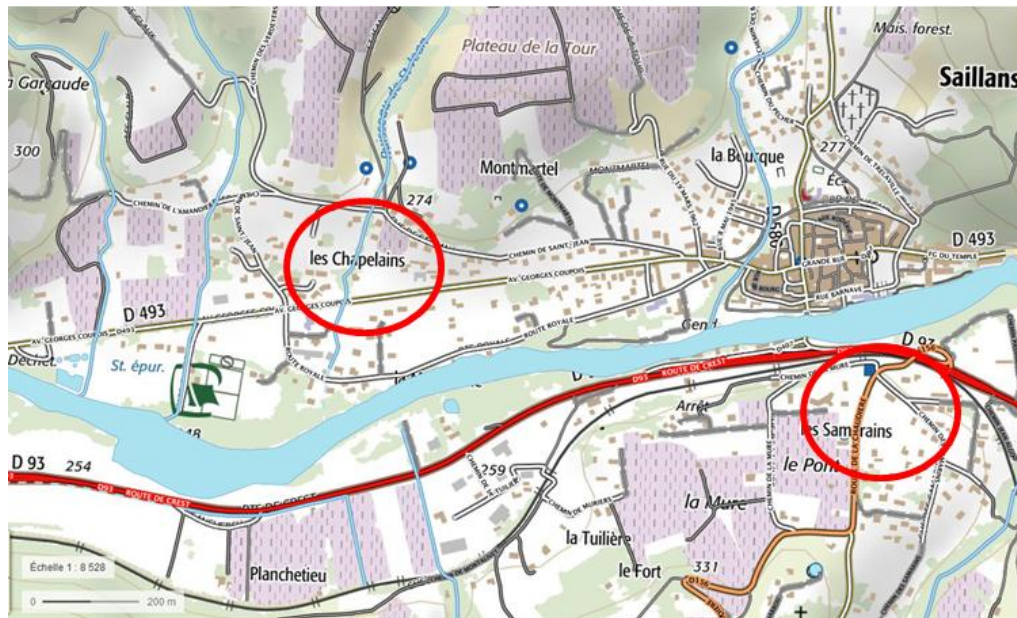
- 10 exutoires vers la Drôme.
- 3 exutoires vers Le Rioussel
- 1 exutoire vers Le Chapelains

4.3 Les disfonctionnements

4.3.1 Quartiers les Chapelains et Les Samarins

Deux secteurs ont été signalés par la **commune de SAILLANS**, comme problématique en matière de gestion des eaux pluviales.

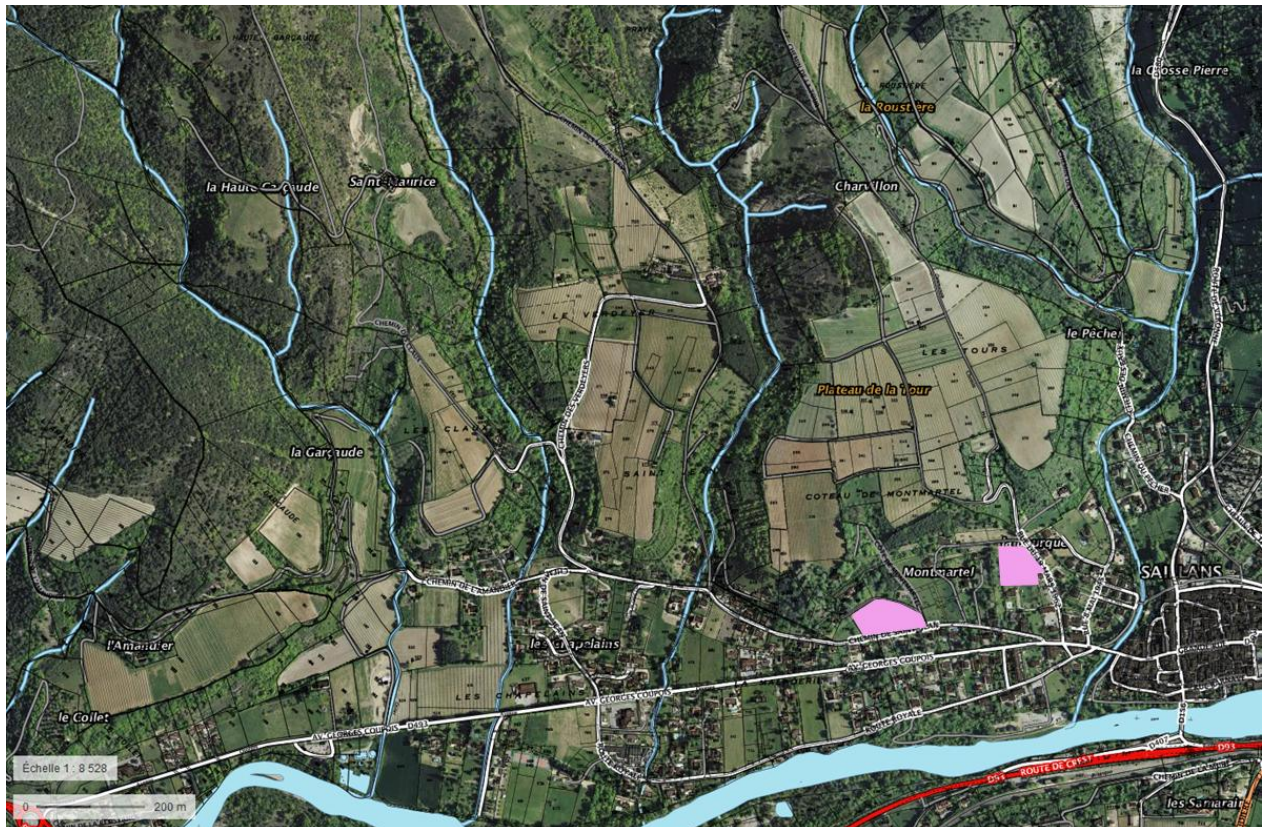
Figure 5 : Localisation des secteurs concernés



- Le dysfonctionnement du **quartier les Chapelains** provient d'un problème d'entretien (accumulation de feuilles et de dépôts). Ce dysfonctionnement peut être résolu par un entretien régulier après chaque épisode pluvieux ou orage.
- Le dysfonctionnement du **quartier Les Samarins** a été résolu par la commune par la création d'un écoulement préférentiel vers l'exutoire.

Parmi les 5 zones potentielles à urbaniser, ce sont les zones implantées au niveau du lieu-dit Montmartel qui sont désignées comme susceptibles d'avoir des problématiques d'ordre pluviales.

Figure 6 : Localisation des zones concernées

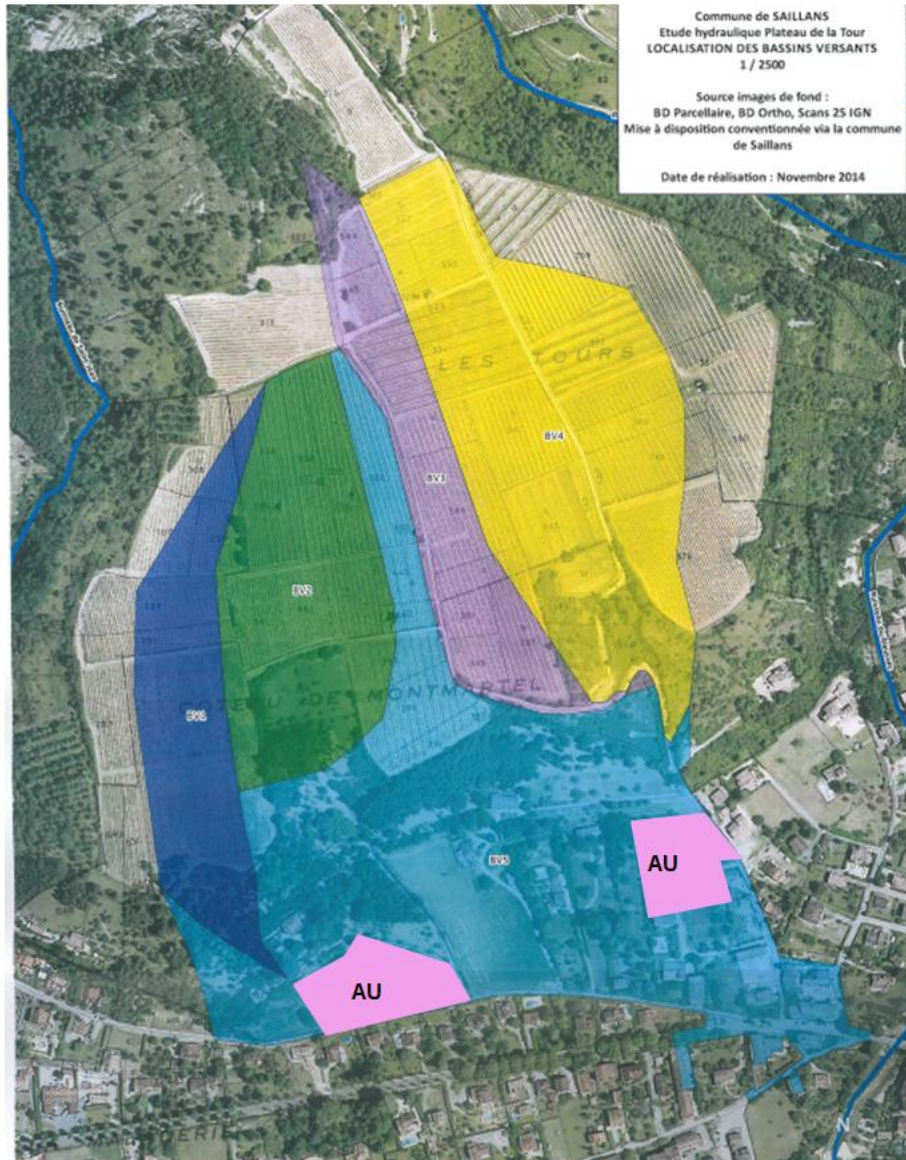


Ce secteur qui connaît des désordres hydrauliques par temps de pluie puisqu'il reçoit les eaux de ruissellement du plateau de la Tour, sus-jacent, planté en vignes a fait l'objet d'une étude hydraulique afin de remédier à cette problématique.

Figure 7 : Contexte hydrologique général (Sce. Anne LEGAUT)



Figure 8 : Localisation des sous bassins versant (Sce. Anne Legaut) amendée par NALDEO



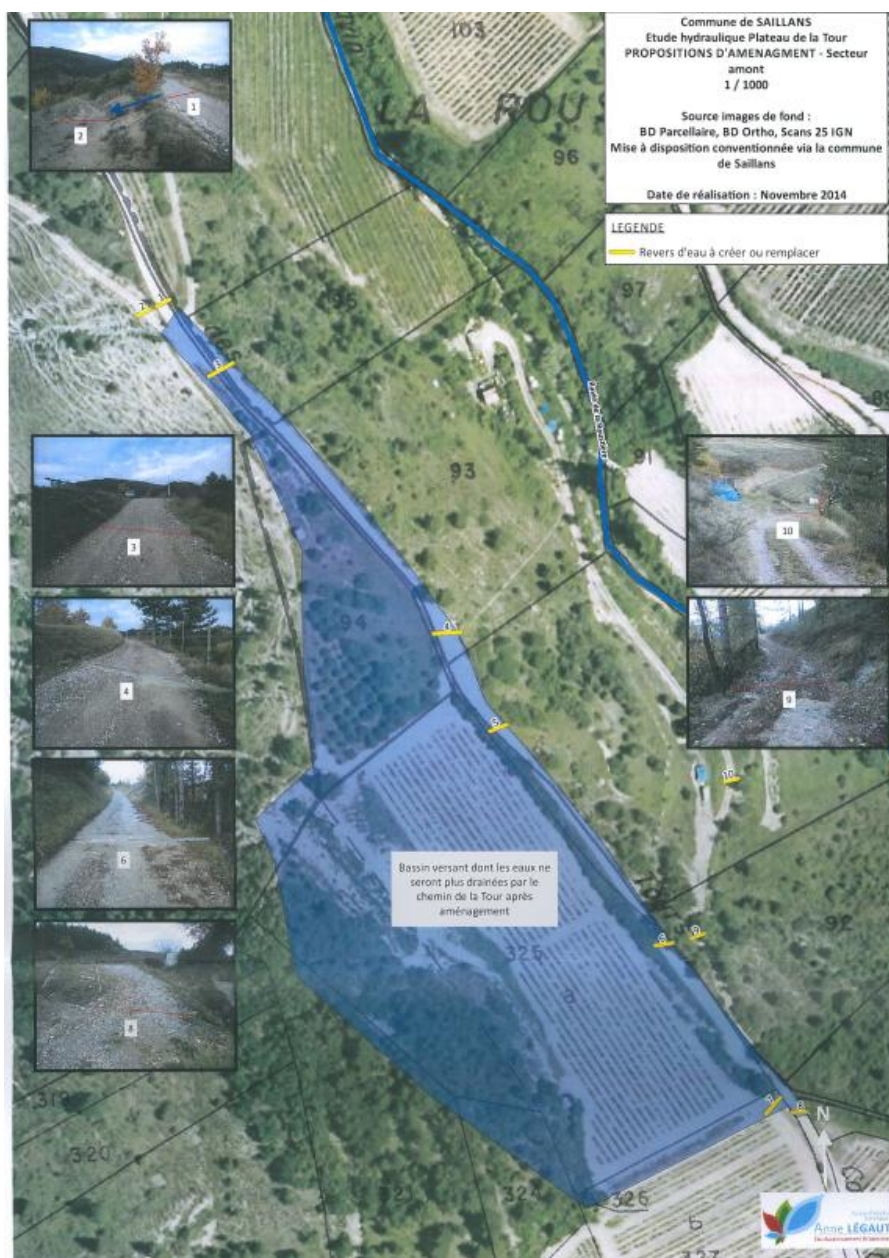
4.3.2.1 Schéma d'aménagement Anne LEGAUT

A l'issue de l'étude réalisée en 2014 par Anne LEGAUT un schéma d'aménagement a été proposé. Il consistait :

- au niveau du Secteur amont du Plateau de la Tour, en
 - **La Création ou remplacement de revers d'eau** : Les numéros suivants font référence à la carte des propositions d'aménagement du secteur amont :
 - 1 : Création d'un revers d'eau en amont du carrefour,
 - 2 : Création d'un revers d'eau sur le chemin en contrebas à l'endroit où une rigole naturelle s'est formée. Le revers d'eau 2 reçoit les eaux du revers d'eau 1,
 - 3 : Création d'un revers d'eau afin d'éviter au-dessous du carrefour,
 - 4 : Remplacement du revers d'eau existant,

- 5 : Création d'un revers d'eau au début du chemin bétonné (évacuation des eaux de ruissellement qui proviennent de la vigne au-dessus),
 - 6 : Remplacement du revers d'eau existant,
 - 7 : Création d'un revers d'eau sur le chemin qui monte aux vignes les plus hautes. Le revers d'eau prend place au-dessus de la buse existante dans ce chemin. L'eau est envoyée dans la deuxième buse qui traverse ensuite le chemin de la Tour,
 - 8 : Remplacement du revers d'eau existant,
 - 9 : sur le CR 12, création d'un revers d'eau au-dessus de la buse existante,
 - 10 : sur le CR 12, création d'un revers d'eau.
- **L'entretien des fossés existants, qui se sont parfois créés naturellement et qui doivent être curés et leur gabarit doit être homogène sur toute la longueur du fossé.**

Figure 9 : schéma global d'aménagement secteur amont plateau de la Tour (Sce. Anne LEGAUT)

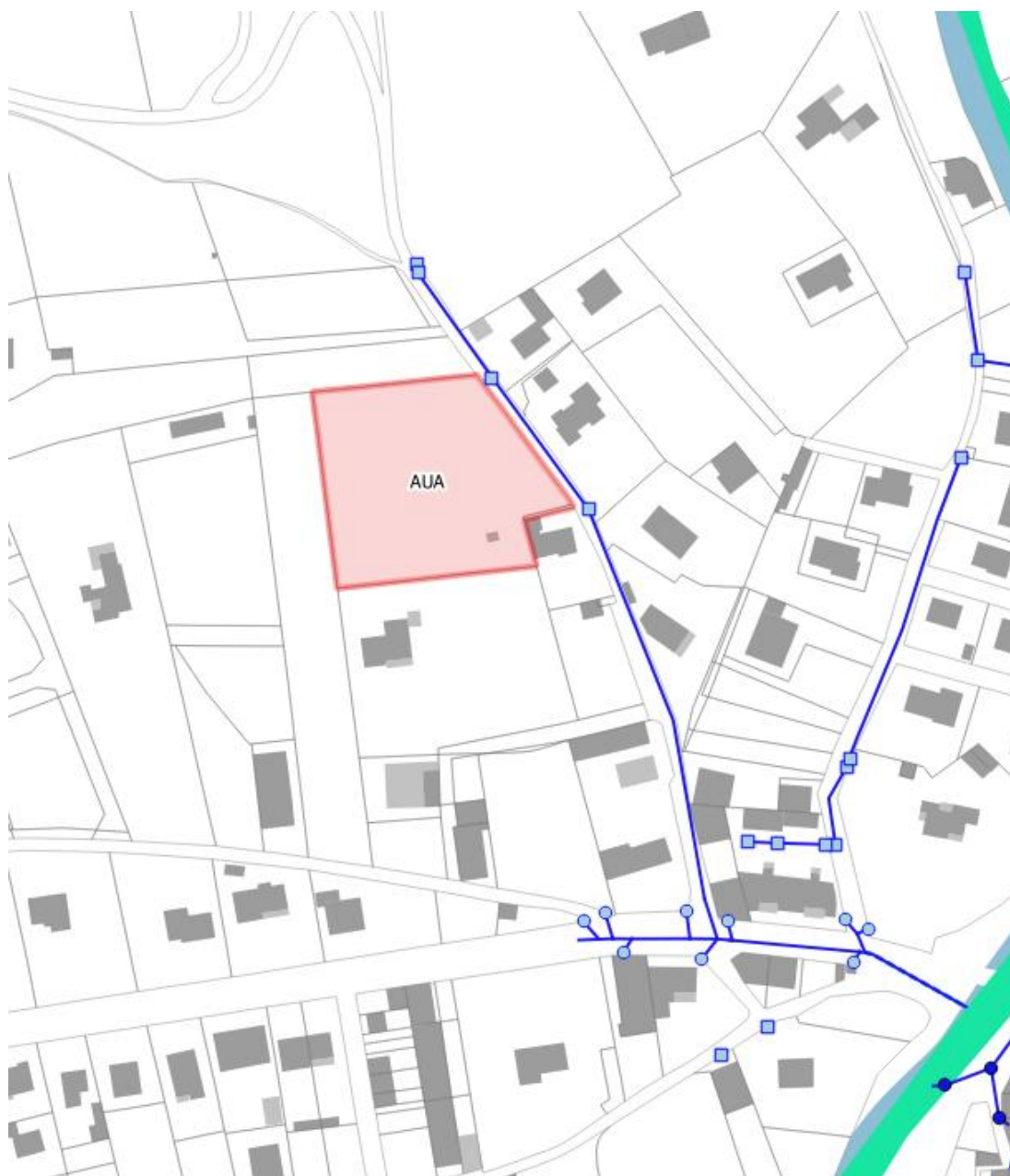


- Figure 10 : Schéma global d'aménagement sous bassins versant 1 à 5 (Sce. Anne LEGAUT)**



4.3.2.2 Solutions proposées par NALDEO pour résoudre le dysfonctionnement au niveau de la future zone à urbaniser dans le secteur

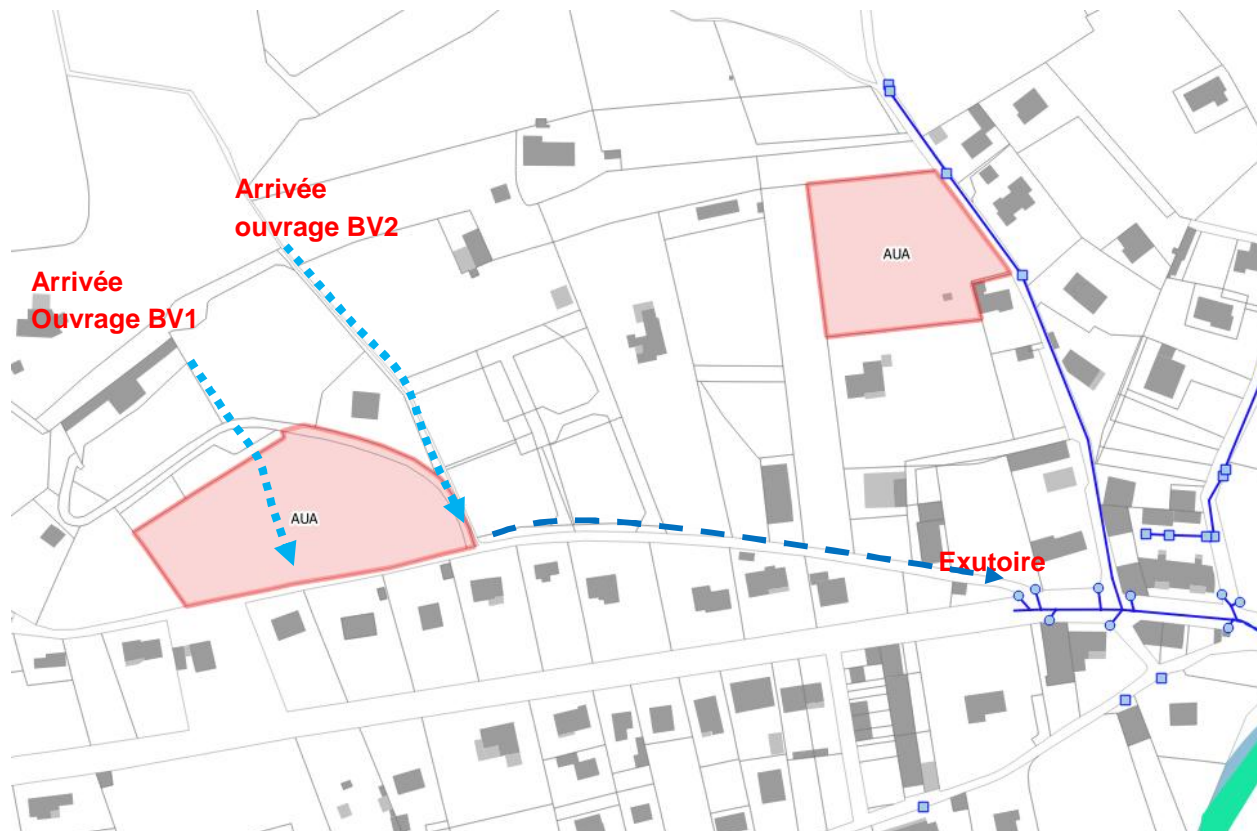
- Pour le secteur dit La Bourque / Montmartel



Le secteur à urbaniser est limité à l'Est par un réseau en DN 600 mm. La capacité théorique de cette canalisation est de $1,6 \text{ m}^3/\text{s}$. Mais elle collecte tous les bassins versants 3 et 4 du plateau de la Tour et elle **ne permet de faire transiter que le débit de retour 30 ans estimé de l'ordre de $1,24 \text{ m}^3/\text{s}$**

Si l'on considère que la gestion des eaux pluviales en amont est améliorée avec les propositions de l'Etude **Anne LEGAUT**, Il pourra être retenu l'hypothèse de la création d'un bassin pluvial pour traiter **une pluie de retour 20 ans, avec un débit de fuite biennal**.

▪ **Montmartel Ouest**



Ce secteur n'a pas d'exutoire identifié, car elle produit actuellement des écoulements diffus en direction de la canalisation implantée en extrémité Est de la rue Georges via le chemin de St Jean.

Il s'agit d'un réseau en béton Ø 1000 colmaté en partie. Il a été pris pour le calcul un diamètre de 850 mm. Compte tenu de la profondeur du réseau (- 3m/chaussée), son curage est complexe. Avec la formule de Manning-Strickler et en tenant compte d'une pente de 2% et d'un coefficient de rugosité de 75 (béton), le débit plein section est de 2,1 m³/s.

La canalisation au niveau de cette rue ne permet de faire transiter que le débit de retour 20 ans estimé de l'ordre de 2.1 m³/s

Si l'on considère que la gestion des eaux pluviales en amont est améliorée avec les propositions de l'Etude **Anne LEGAUT**, Il pourra être retenu l'hypothèse de la création d'un bassin pluvial pour traiter **une pluie de retour 20 ans, avec un débit de fuite biennal**.

L'exutoire de ce bassin tampon sera

- une canalisation (**tronçon 1**) et/ou fossé capable de d'évacuer le débit de fuite du bassin versant 1 en amont de la zone. Cette canalisation ou fossé devra être dimensionné pour une pluie de retour d'au moins 30 ans pour protéger la future zone urbanisée.
- une canalisation (**tronçon 2**) capable d'évacuer le débit de fuite du bassin versant 2 + le débit de fuite d'ouvrage de stockage BV 1
- une canalisation (**tronçon 3**) vers l'exutoire **rue Georges**

Figure 11 : Pente terrain Tronçon 1(Sce Geoportail)

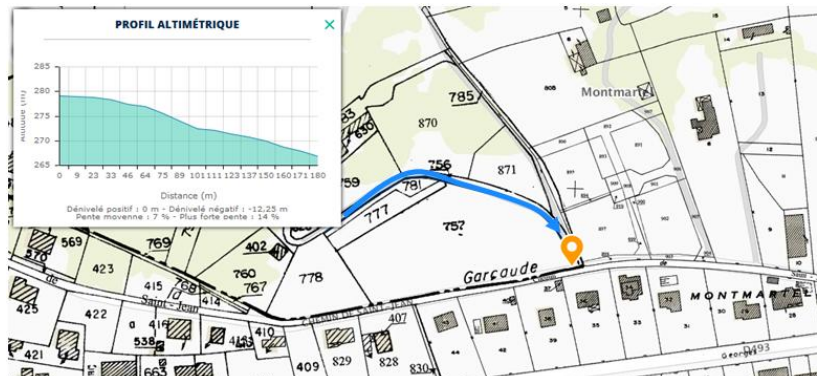


Figure 12 : Pente terrain Tronçon 2(Sce Geoportail)

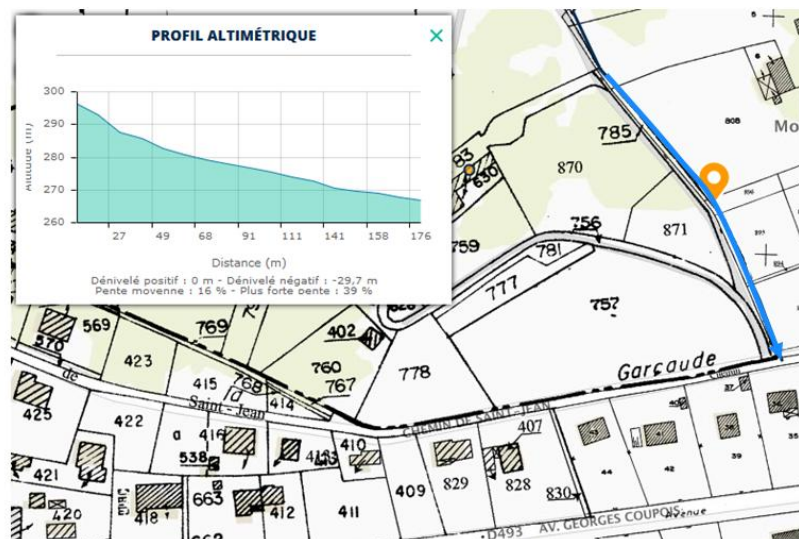


Figure 13 : Pente terrain Tronçon 3 (Sce Geoportail)



Tableau 5 : Dimensionnement du réseau pour les trois périodes de retour citées

	Pente terrain	Débit de référence	Pente de canalisation	20 ans Diamètre utile
	%	m3/s	%	mm
Tronçon 1	7	0,24	1%	400
Tronçon 2	16	0,58	2%	500
Tronçon 3	2%	0,68	1%	600

Le montant de travaux est estimé de l'ordre de 183 000 €HT.

4.4 Gestion des eaux pluviales

4.4.1 Dispositions applicables à la gestion des imperméabilisations nouvelles

4.4.1.1 Cas général

Les imperméabilisations nouvelles sont soumises à la création d'ouvrages spécifiques de rétention et/ou infiltration. Les dispositions s'appliquent à l'ensemble des constructions et infrastructures publiques ou privées nouvelles, à tous projets soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, déclaration de travaux, autres) et aux projets non soumis à autorisation d'urbanisme sur les bassins versants de la commune.

En particulier les travaux structurants d'infrastructures routières et les aires de stationnement devront intégrer la mise en place des mesures compensatoires décrites ci-après.

Les mesures compensatoires et en particulier les ouvrages de rétention créés dans le cadre de permis de lotir devront être dimensionnés pour la voirie et pour les surfaces imperméabilisées totales susceptibles d'être réalisés sur chaque lot.

L'aménagement devra comporter :

- Un système de collecte des eaux pluviales (collecteurs enterrés, caniveaux, rigoles, etc.),
- Un ou plusieurs ouvrages permettant la compensation de l'imperméabilisation de la totalité des surfaces imperméabilisées de l'unité foncière ;
- Un dispositif d'évacuation des eaux pluviales, soit par déversement dans le réseau public, vallons ou fossés, soit par infiltration ou épandage sur la parcelle. La solution à adopter étant liée à la l'importance du débit de rejet et aux caractéristiques locales.

4.4.1.2 Projet soumis à déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement

Pour les projets soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214 du Code de l'Environnement, la notice d'incidence à soumettre au service instructeur devra vérifier que les obligations induites par la présente note sont suffisantes pour compenser tout impact potentiel des aménagements sur le régime et la qualité des eaux pluviales. Dans le cas contraire les mesures compensatoires devront être mises en place dans le

respect de la doctrine départementale et notamment la norme EN752-2, les « guides pour l'élaboration des dossiers « Loi sur l'Eau » rubrique 2.1.5.0 – rejets d'eaux pluviales » de la DDT 26.

4.4.1.3 Cas exempté

Les réaménagements de terrain ne concernant pas (ou touchant marginalement) le bâti existant et n'entraînant pas d'aggravation du ruissellement (maintien ou diminution de surfaces imperméabilisées) et de modifications notables des conditions d'écoulement et d'évacuation des eaux pluviales, sont dispensés de mesures compensatoires.

4.4.2 Choix de la mesure compensatoire à mettre en œuvre

Les mesures compensatoires ont pour objectif de ne pas aggraver les conditions d'écoulement des eaux pluviales en aval des nouveaux aménagements. Il est donc demandé de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols, par la mise en œuvre de dispositifs, soit (liste non exhaustive) :

- de techniques alternatives à l'échelle de la construction (toitures terrasses, stockage des eaux pluviales, autres) ou à
- l'échelle de la parcelle (noue, puits et tranchées d'infiltration ou drainantes, autres) ;
- de techniques alternatives à l'échelle de la voirie (structure réservoir, enrobées drainants, noues, fossés, autres) ;
- de bassin de rétentions ou d'infiltrations à l'échelle d'une opération d'ensemble.

4.4.3 Règles générales de conception de mesures compensatoires

Les mesures compensatoires utilisant l'infiltration pourront être proposées pour compenser l'imperméabilisation, sous réserve **de la réalisation d'une étude hydrogéologique avec sondages permettant une connaissance suffisante du niveau de la nappe en période de nappe haute au droit du site et avec d'essais infiltration à la profondeur projetée du fond du bassin. Les essais devront se situer sur le site du bassin et être en nombre suffisant pour assurer une bonne représentativité de l'ensemble de la surface d'infiltration projetée.**

Concernant les bassins de rétention, les prescriptions et dispositions constructives suivantes sont à privilégier :

- Pour les programmes de construction d'ampleur importante, le concepteur recherchera prioritairement à regrouper les capacités de rétention, plutôt qu'à multiplier les petites entités,
- les volumes de rétention seront préférentiellement constitués par des bassins ouverts et accessibles, ces bassins devront être aménagés et devront être intégrés au paysage. Ils devront disposer d'une double utilité afin d'en pérenniser l'entretien ; les talus des bassins seront très doux afin d'en faciliter l'intégration paysagère (talus à 2H/1V minimal) ;
- Les volumes de rétention pourront être mis en œuvre sous forme de noues dans la mesure où le dimensionnement des noues de rétention intègre une lame d'eau de surverse pour assurer l'écoulement des eaux, sans débordement, en cas de remplissage total de la noue ;
- Les réseaux relatifs aux nouvelles zones urbaines seront dimensionnés pour une occurrence de 20 ans minimale (Norme NF EN 752-2). Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des

eaux de ruissellement, vers le volume de rétention, sans mettre en péril la sécurité des biens ou des personnes, lors d'un évènement pluvieux exceptionnel ;

- Les bassins ou noues de rétention devront être aménagés pour permettre un traitement qualitatif des eaux pluviales, ils seront conçus, en outre, de manière à optimiser la décantation et permettre un abattement significatif de la pollution chronique, ils seront ainsi munis d'un ouvrage de sortie équipé d'une cloison siphonée,
- Les aménagements d'ensemble devront respecter le fonctionnement hydraulique initial, il conviendra de privilégier les fossés enherbés afin de collecter les ruissellements interceptés ;
- Dans le cas où la canalisation des ruissellements interceptés engendrerait une augmentation des débits de pointe, il conviendra de compenser cet effet de canalisation à l'aide de volume de rétention, indépendamment de l'augmentation de surfaces imperméabilisées. Ainsi, les bassins de rétention destinés à compenser l'effet de canalisation seront uniquement alimentés par les écoulements extérieurs ;
- Les bassins de rétention destinés à compenser l'effet de canalisation seront positionnés dans le prolongement des collecteurs créés, leurs ouvrages d'entrée seront munis de blocs d'enrochements afin de briser les vitesses engendrées dans les ouvrages de collecte ;
- Les bassins de rétention destinés à compenser l'effet de canalisation, induit uniquement par la création d'ouvrages sur les écoulements extérieurs, pourront être décalés du projet d'aménagement sur une parcelle mieux adaptée à la création d'un volume de rétention. Cependant plus le linéaire d'ouvrage de canalisation des écoulements seront long, plus le volume du bassin de rétention sera important.

4.4.4 Préconisations / dimensionnement des ouvrages

4.4.4.1 Niveaux de protection

Pour la définition des niveaux de protection à assurer en matière de pluvial, il est utilisé la norme NF EN 752-2.

Tableau 6 : Résumé norme NF 752-2

Fréquence de mise en charge	Lieu	Fréquence d'inondation
<i>1 an</i>	Zones rurales	<i>1 tous les 10 ans</i>
<i>1 tous les deux ans</i>	Zones résidentielles	<i>1 tous les 20 ans</i>
<i>1 tous les 2 ans</i> <i>1 tous les 5 ans</i>	Centre-villes/zones industrielles ou commerciales <i>-si risque d'inondation vérifié</i> <i>-si risque d'inondation non vérifié</i>	<i>1 tous les 30 ans</i>
<i>1 tous les 10 ans</i>	Passages souterrains routiers ou ferrés	<i>1 tous les 50 ans</i>

Les techniques mises en œuvre en matière de collecte, de transport, de stockage, d'infiltration ou de traitement des eaux pluviales reposent toutes sur la recherche plus ou moins explicitée d'un compromis

technico-économique entre l'aspiration à une protection absolue, pratiquement irréalisable, et le souci de limiter tant le coût d'investissement que les sujétions d'exploitation.

4.4.4.2 Débits de fuites

Selon la réglementation en vigueur, les débits de régulation à respecter en aval des zones d'urbanisation après imperméabilisation, ne doit pas dépasser le débit d'apport naturel (Code de l'environnement).

La pluie utilisée pour les calculs des débits et des volumes de rétention des mesures compensatoires, est la pluie de la station de Météo-France de MARSAZ.

Il est proposé d'adopter la doctrine de la POLICE DE L'EAU de la DROME à savoir :

- En aucun cas, le rejet ne devra aggraver une situation hydraulique dégradée identifiée ;
- Quelles que soient les capacités hydrauliques du milieu superficiel, la valeur du débit de fuites, définie en fonction de la pluie de projet, sera fixée au maximum égale à :

Pluie projet (période de retour)	Débit de fuites calé au maximum à :
10 ans	Débit de pointe annuel avant aménagement
20 ans	Débit de pointe biennal avant aménagement
30 ans	Débit de pointe quinquennal avant aménagement
50 ans	Débit de pointe décennal avant aménagement
100 ans	Débit de pointe décennal avant aménagement

4.4.4.3 Lieu de rejet après rétention

- **En présence d'un exutoire public**, le pétitionnaire demandera une autorisation de raccordement au réseau public. Le service compétent de la collectivité pourra refuser le raccordement au réseau public, notamment si ce dernier est saturé. Le pétitionnaire devra alors se conformer aux prescriptions applicables au cas d'une évacuation des eaux en l'absence de collecteur.
- **En présence d'un exutoire privé** : si le pétitionnaire n'est pas propriétaire du vallon, fossé ou réseau récepteur, il doit obtenir une autorisation de raccordement du propriétaire privé. Lorsque le vallon ou le réseau pluvial présente un intérêt général (écoulement d'eaux pluviales provenant du domaine public par exemple), les caractéristiques du raccordement seront validées par Le service compétent de la collectivité

4.4.4.4 Cas de l'infiltration

Dans le cas de bassin d'infiltration, la faisabilité de l'infiltration **doit être démontrée par une étude hydrogéologique**.

Il est à signaler que pour assurer l'infiltration des eaux pluviales, la perméabilité du sol (K en m/s) doit être comprise entre 10^{-6} et 10^{-3} m/s.

4.4.5 Règle de dimensionnement des ouvrages

4.4.5.1 Prescriptions relatives aux projets non soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L214-1 du Code de l'Environnement

- Pour **les constructions individuelles** dont la surface **est inférieure à 300 m²**, il s'agit de limiter le coefficient d'imperméabilisation des sols. Des dispositifs très simples et peu onéreux devront être mis en place à la parcelle (récupération d'eau des toitures dans des citernes, tranchées drainantes autour des habitations,...).
 - **Si présence d'un réseau de collecte des eaux pluviales** en limite de parcelle, alors raccordement au réseau de collecte communal des eaux pluviales uniquement des eaux de toitures. Le propriétaire fera son affaire de la gestion des eaux pluviales de toutes surfaces imperméabilisées autre que les eaux de toitures,
 - **Si absence du réseau de collecte des eaux pluviales en limite de parcelle**, alors rejet dans le milieu récepteur sans système d'infiltration/rétention à la parcelle. Dans les zones problématiques, un système d'infiltration/rétention alternatif à la parcelle peut être recommandé afin de compenser l'augmentation du ruissellement induit par la nouvelle imperméabilisation des sols.
- **Les opérations d'aménagement dont la surface d'apport des eaux pluviales entre 300 m² et 1 ha**, une note de calcul détaillée spécifique au projet doit être produite et soumise par le pétitionnaire à l'agrément de la commune avant tout commencement de travaux. A défaut, le traitement à la parcelle support du projet (infiltration / rétention) sur la base de 4 m³ / 50 m² imperméabilisés avant raccordement au réseau d'eaux pluviales ou au milieu récepteur peut être adopté.

4.4.5.2 Prescriptions relatives aux projets soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L214-1 du Code de l'Environnement

L'imperméabilisation des surfaces devra être compensée par la création de bassins de rétention ou d'infiltration permettant d'assurer un degré de protection qui pourra être de 20 ans pour une zone d'habitation et 30 ans pour une Zone d'Activités

La conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales est du ressort du pétitionnaire qui sera tenu à une obligation de résultats et sera responsable du fonctionnement des ouvrages. Une note de calcul détaillée justifiant du dimensionnement des volumes de rétention et de leurs moyens de mise en œuvre devra être soumise par le pétitionnaire à l'agrément de la commune et/ou La POLICE DE L'EAU de la DROME, avant tout commencement de travaux.

Le dimensionnement des systèmes de rétention sera réalisé par la méthode dite « des pluies » de l'Instruction Technique Relative aux Réseaux d'Assainissement des Agglomérations (circulaire 77-284/INT).

4.4.6 *Cas particulier en zone inondable*

La commune de SAILLANS est concernée un PPRI, tout projet établi dans son périmètre devra respecter le règlement du PPRI si celui-ci est plus contraignant, notamment pour la conception des ouvrages. Le système de rétention ne devra alors pas être installé, sauf impossibilité technique démontrée, dans une zone inondable et diminuer le volume d'expansion naturel des crues.

Si le pétitionnaire envisage d'implanter le bassin en zone inondable, il devra démontrer que l'ouvrage n'est pas inondé en deçà d'une crue vingtennale (période de retour choisie) du cours d'eau.

Dans le cas d'un bassin en remblai, si ce dernier est autorisé par le règlement du PPRI en vigueur, une compensation volumique sera demandée afin de compenser les effets de l'ouvrage (perte de volume pour la crue).

Dans tous les cas de bassins (en déblai ou remblai), l'incidence de la crue du cours d'eau concerné sur le fonctionnement du bassin de rétention sera examinée lors de l'instruction du dossier (risques d'érosions, de capture du bassin par le cours d'eau, problématique de vidange du bassin, ...).

4.5 Dispositions particulières relatives à la qualité des eaux

L'aménageur doit prendre en compte l'aspect qualitatif des rejets d'eaux pluviales. A cette fin, l'infiltration sur place des eaux pluviales doit être recherchée en priorité. De plus, il est préconisé de respecter les recommandations suivantes en matière de collecte des eaux pluviales.

4.5.1 *Rôles des fossés enherbés, des noues et bandes enherbées*

Les fossés ont un pouvoir épurateur important, ils assurent une filtration physique des eaux et favorisent leur infiltration. Les premiers centimètres du sol et les micro-organismes qu'ils abritent assurent également une filtration des eaux et une biodégradation d'une partie des polluants véhiculés. Les noues possèdent des capacités similaires avec une plus grande efficacité en raison d'une surface de traitement plus importante.

- Les fossés existants doivent être protégés,
- Pour la collecte des eaux de ruissellement issues des futures voiries et parkings, l'utilisation de techniques alternatives telles que les noues, bandes enherbées ou fossés doit être privilégiées,
- Les séparateurs hydrocarbures ou débourbeurs sont à réserver aux infrastructures de grande envergure et doivent s'accompagner d'un cahier des charges d'entretien sur lequel s'engage l'aménageur et/ou le gestionnaire.

4.5.2 *Les regards d'eaux pluviales et les avaloirs*

Les regards, les grilles et avaloirs qui collectent les eaux pluviales participent à l'épuration des eaux, ils permettent de retenir les macro-déchets qui sont entraînés par les eaux de ruissellement et assurent la décantation des sables et graviers en fond de regard.

Les regards/grilles ou avaloirs ne doivent pas être directement raccordés sur la canalisation d'eaux pluviales et posséder une zone de décantation de 20 à 40 cm en fond de regard. De plus, selon la position de l'avaloir, il peut être judicieux de les équiper d'un panier dégrilleur afin d'assurer la récupération des feuilles. Il existe également des systèmes de filtres intégrés au regard qui assurent un traitement important des eaux, mais nécessitent un entretien fréquent et un remplacement régulier.

4.5.3 *Entretien des ouvrages de collecte, de régulation et de traitement des eaux pluviales*

Le réseau d'eaux pluviales est constitué de canalisations, de fossés, d'ouvrage de rétention, de regard, d'avaloir,...Selon le type d'ouvrage et leurs caractéristiques, le mode et la fréquence d'entretien peuvent varier.

- Les canalisations et avaloirs sont entretenus par hydro-curage régulier, dont la fréquence dépend de la sensibilité au colmatage (pente, type de revêtement sur lesquels les eaux ruissellent) et des enjeux en termes de risques de débordement en cas de débordement. Par exemple les tronçons régulièrement mis en charge, mais dont la pente est faible, **nécessiteront un entretien plus fréquent que les tronçons en forte pente et rarement mis en charge.**
- Les fossés sont entretenus par fauchage régulier de la végétation avec exportation des produits de coupes. Ils peuvent faire l'objet de curage lorsque leur section se réduit. Un entretien régulier permet de limiter la fréquence des travaux de re-calibrage et de curage.
- Les bassins à sec paysagers demandent un entretien comparable à celui des espaces verts. L'entretien dépend du type de végétation. De manière générale, il est préconisé une fauche régulière de la végétation avec exportation des déchets verts. Une attention particulière doit être apportée à la surveillance de l'ouvrage de fuite pour prévenir son colmatage et vérifier son bon fonctionnement.

L'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales doit être pris en compte dans le cahier des charges des futurs lotissements.

4.5.4 *Protection des fonctions naturelles de régulation et d'épuration*

4.5.4.1 *Gestion naturelle des eaux de ruissellement*

Les facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval et à préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux, sont à prendre en compte sur l'ensemble des vallons, fossés et réseaux de la commune.

4.5.4.2 *Zones humides*

Les eaux qui transitent par les zones humides subissent des processus physiques et biologiques de dépollution. La végétation joue le rôle de filtre sur les matières en suspension. Les engrais et nutriments véhiculés par les eaux sont consommés par les plantes avant d'atteindre les cours d'eau. Les zones humides peuvent assurer un traitement de finition des eaux pluviales.

En parallèle les zones humides jouent un rôle important dans la régulation des débits, elles permettent de stocker l'eau en période de crues et de soutenir les débits d'étiage des cours d'eau en période sèche.

4.5.4.3 *Système haies/talus/fossés*

Le système haies/talus/fossés assure un rôle d'épurateur naturel des eaux de ruissellement. Lors de fortes pluies, le lessivage des sols en zone rurale provoque le ruissellement d'un certain nombre de matières azotées et/ou phosphatées utilisées dans l'agriculture (apport d'engrais) qui se retrouvent « piégées »

par ces haies et talus, permettant leur croissance mais également la non pollution du milieu naturel (ruisseau, rivière, mer). Ces fonctions sont complémentaires du rôle hydraulique des haies qui par ailleurs favorisent le ralentissement des écoulements et l'infiltration des eaux.

4.6 Mesures prises dans le cadre du PLU et du zonage d'assainissement pluvial

Les principes généraux d'aménagement reposent sur :

- la conservation des cheminements naturels,
- le ralentissement des vitesses d'écoulement,
- le maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain,
- la réduction des pentes et l'allongement des tracés dans la mesure du possible.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, un recensement des zones humides a été effectué. Les zones humides font l'objet d'un zonage de protection, leur rôle de régulation hydraulique doit être préservé.

De nombreux talus et haies sont inscrits comme éléments du paysage à préserver. Cette mesure permet d'assurer le maintien des fonctions hydrauliques et épuratoires que ces éléments assurent vis-à-vis des ruissellements superficiels.

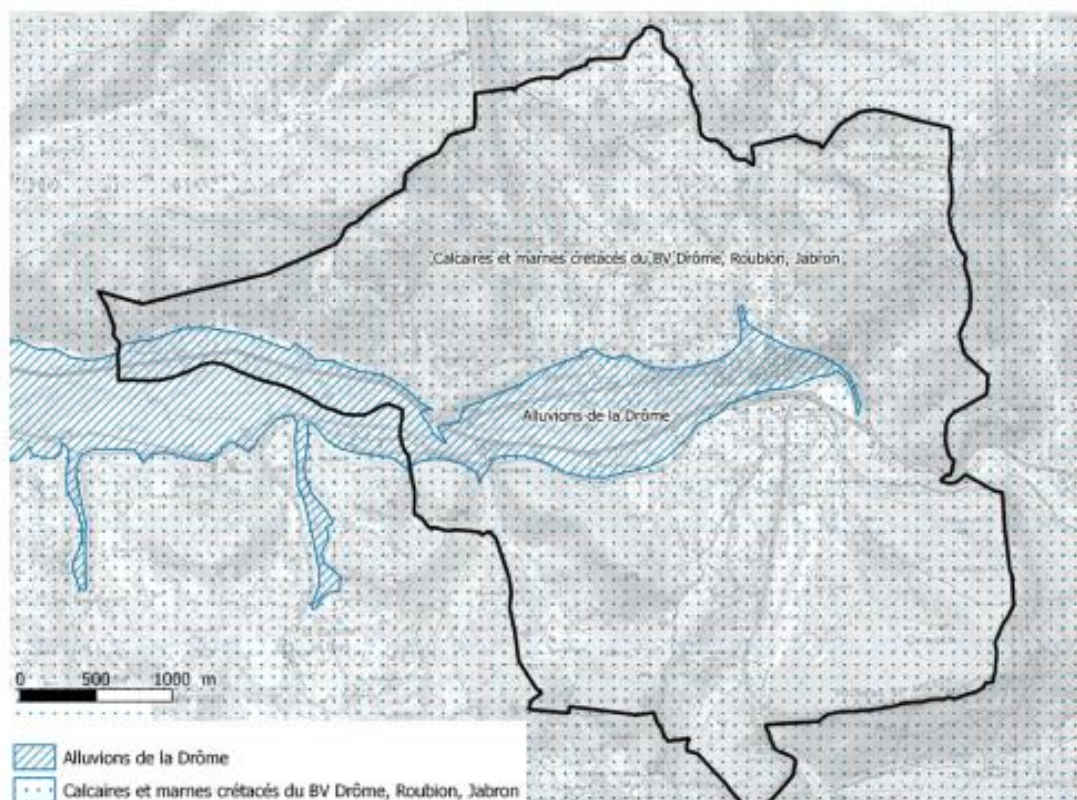
Les cours d'eau sont identifiés et font l'objet d'un recul de 10 mètres minimum de part et d'autre, classé en zone naturelle au PLU, afin de garantir la préservation d'un espace naturel le long des cours d'eau.

Enfin, le règlement intègre des dispositions pour la protection des fossés existants :

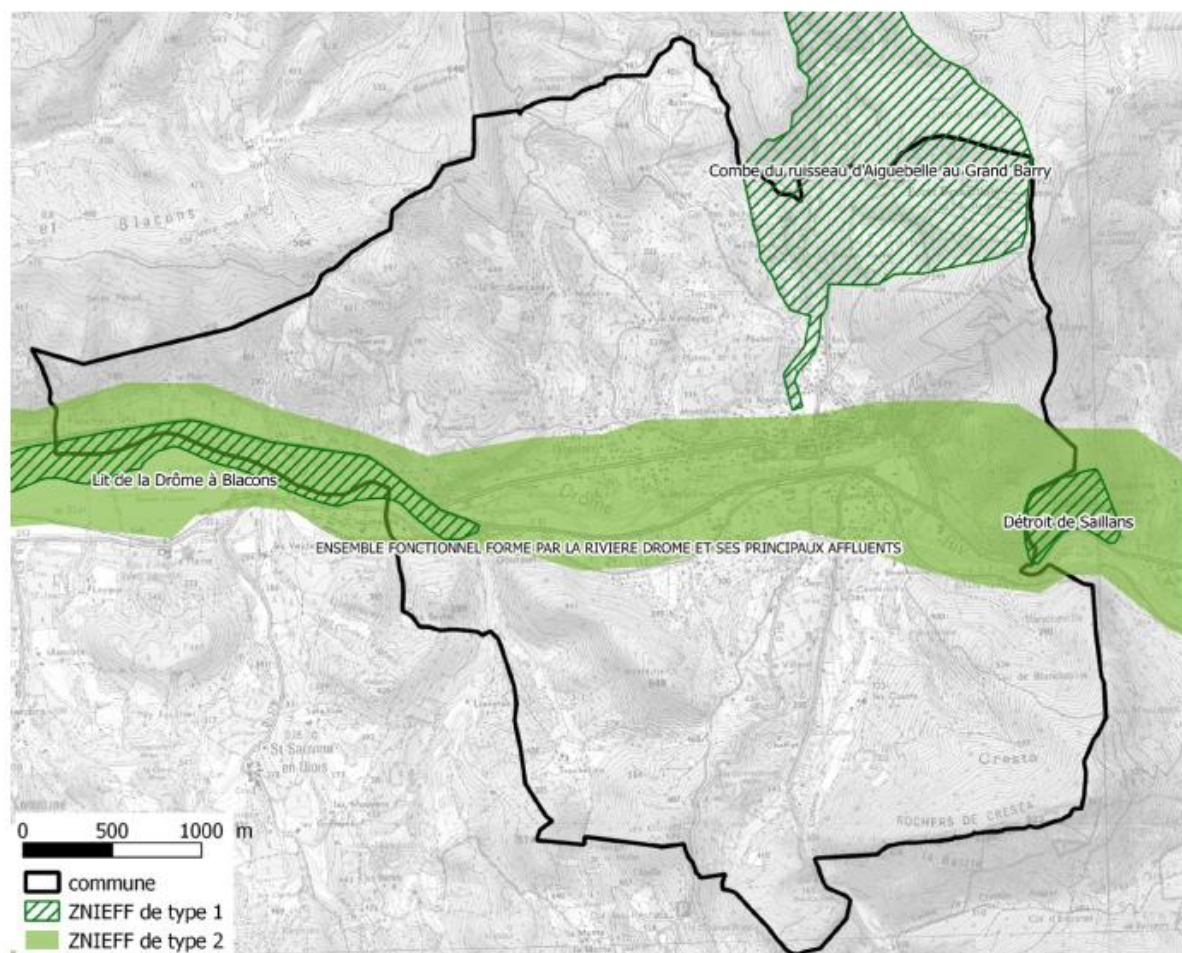
«Les fossés existants doivent être préservés et leur busage proscrit. La suppression d'un fossé et son busage ne peuvent être autorisés qu'à titre exceptionnel lorsqu'aucune autre solution ne peut être envisagée (enjeu de sécurité ou d'accès) ».

5 ANNEXES

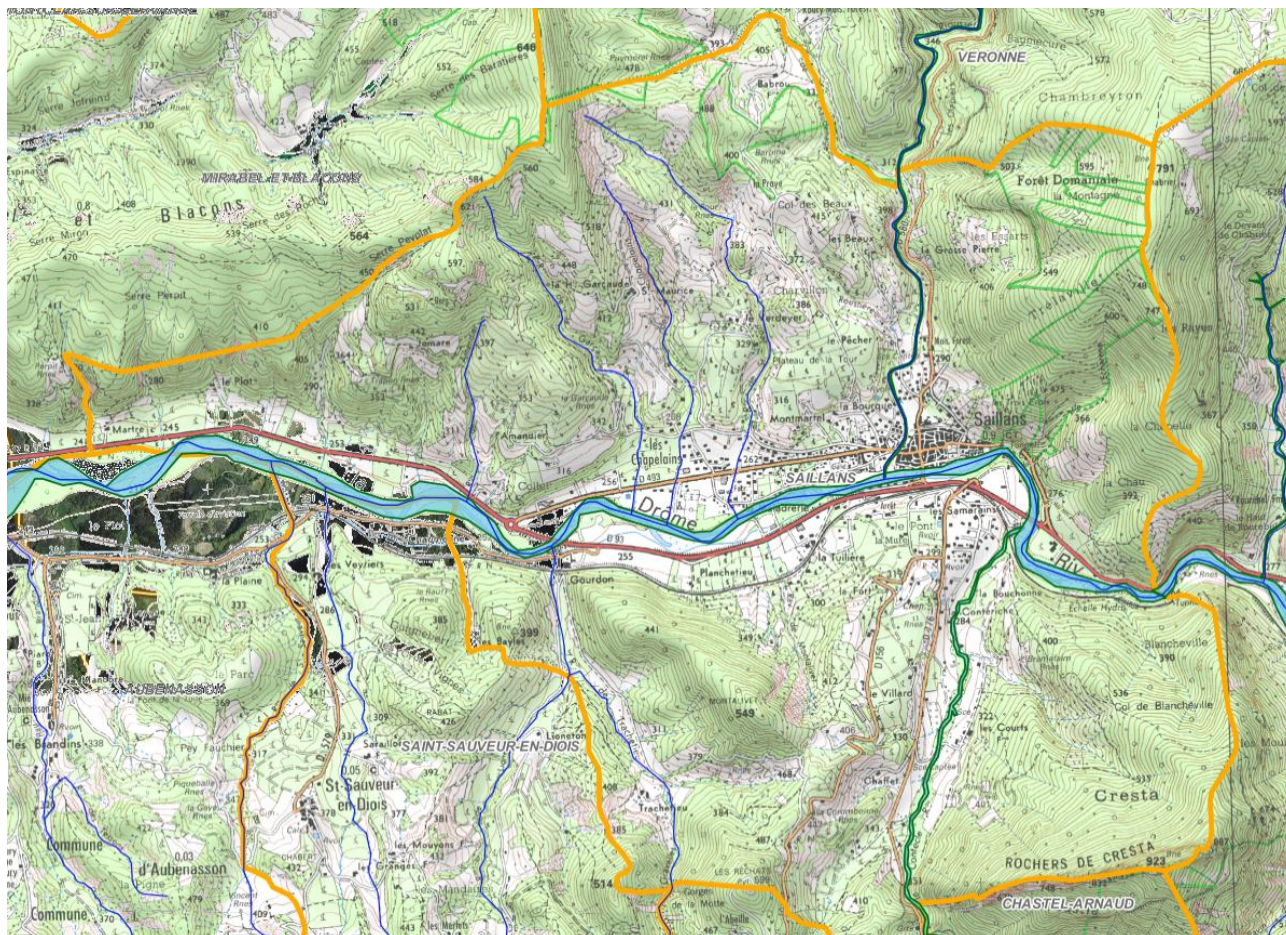
5.1 Cartographie des masses d'eau souterraines présentes sur le territoire de Saillans (Sce. Diagnostic Territorial - PLU)



5.2 ZNIEFF à proximité de la Commune (Sce. Diagnostic Territorial - PLU)



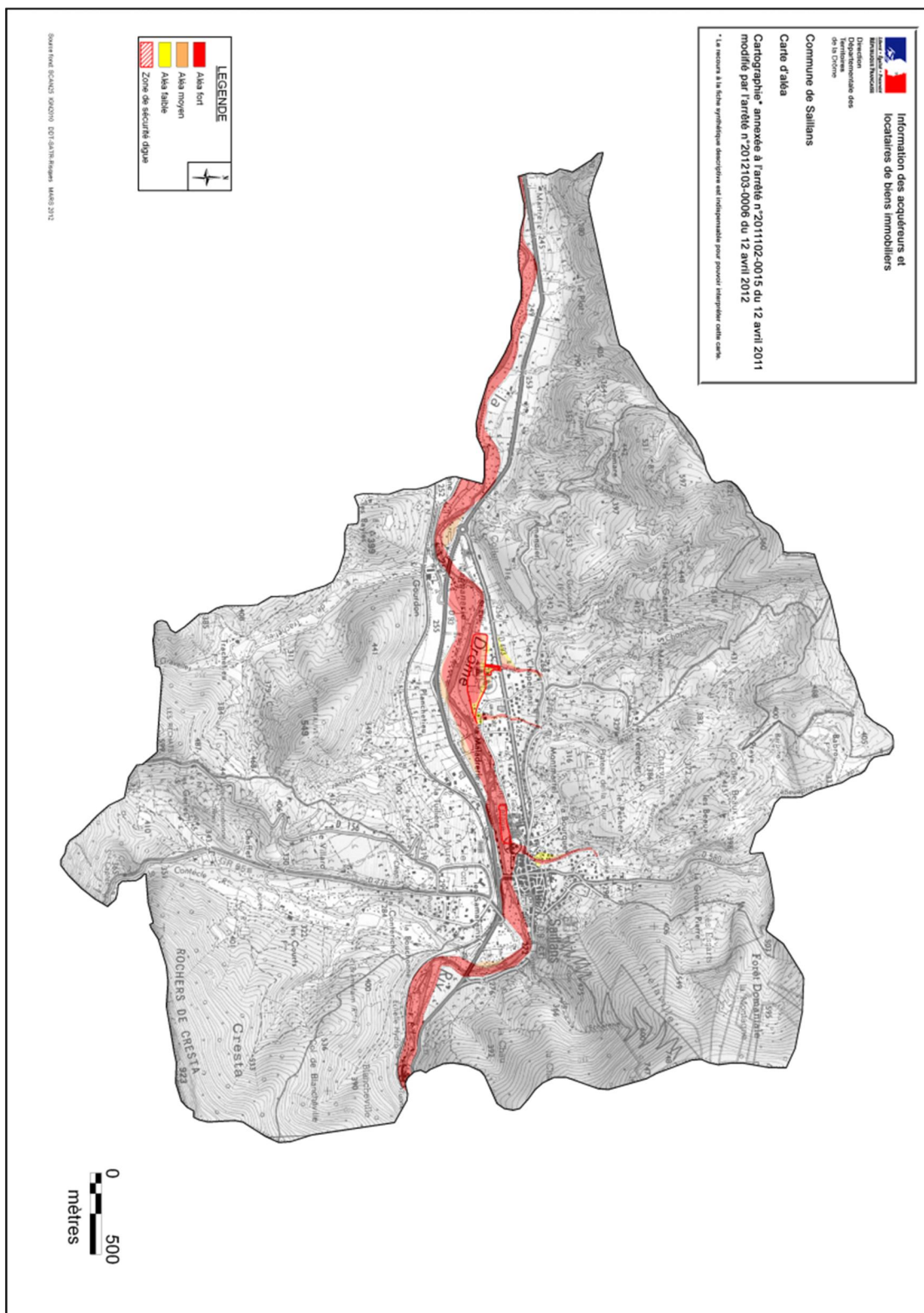
5.3 Zones Humides à proximité de la Commune (Carmen)



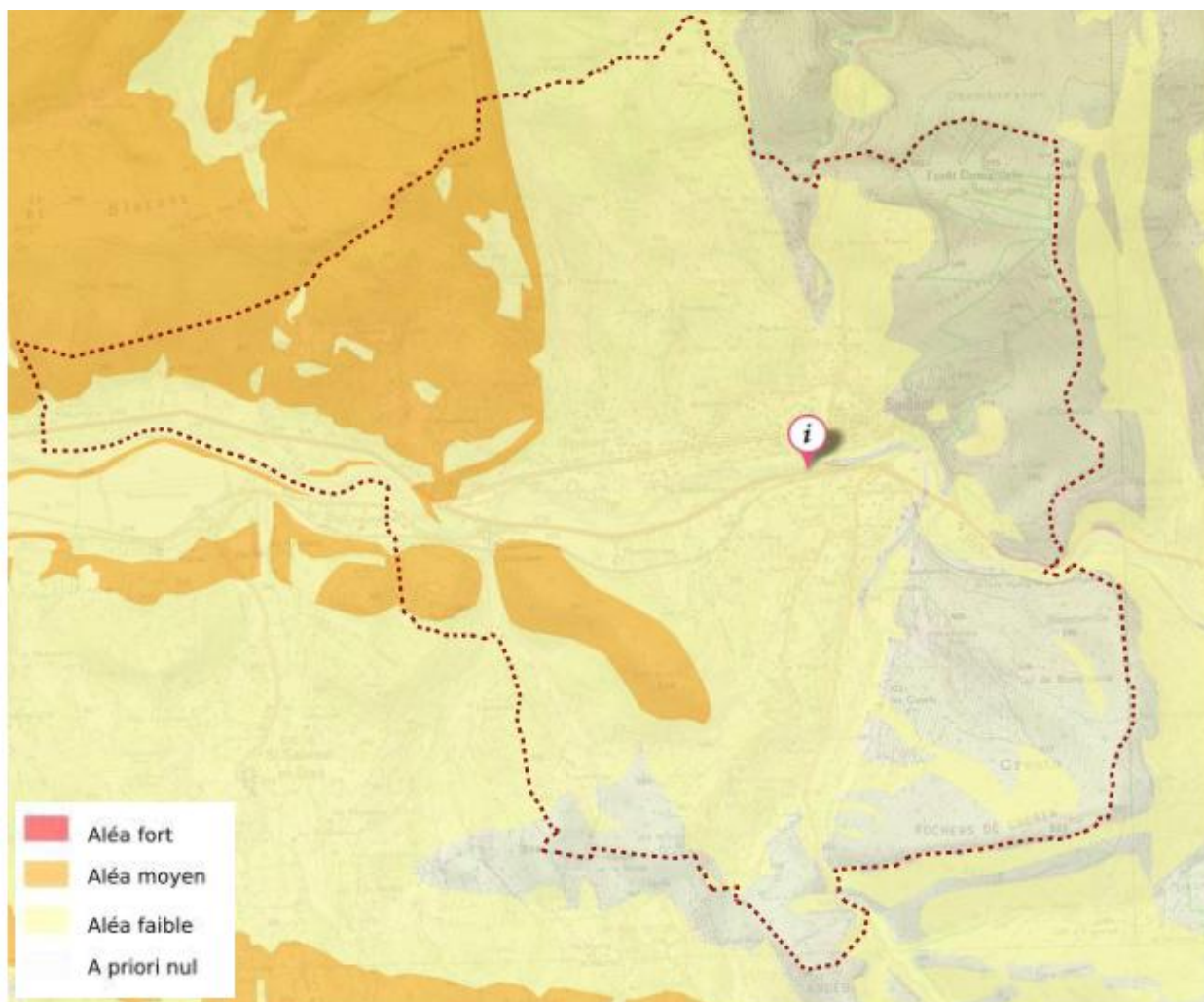
5.4 Localisation des périmètres de protection du captage AEP (Sce. ARS)



5.5 La carte d'aléas, annexée à l'arrêté n° 2011102-0015 du 12 avril 2011 modifié par arrêté n°2012103-0006 du 12 avril 2012.

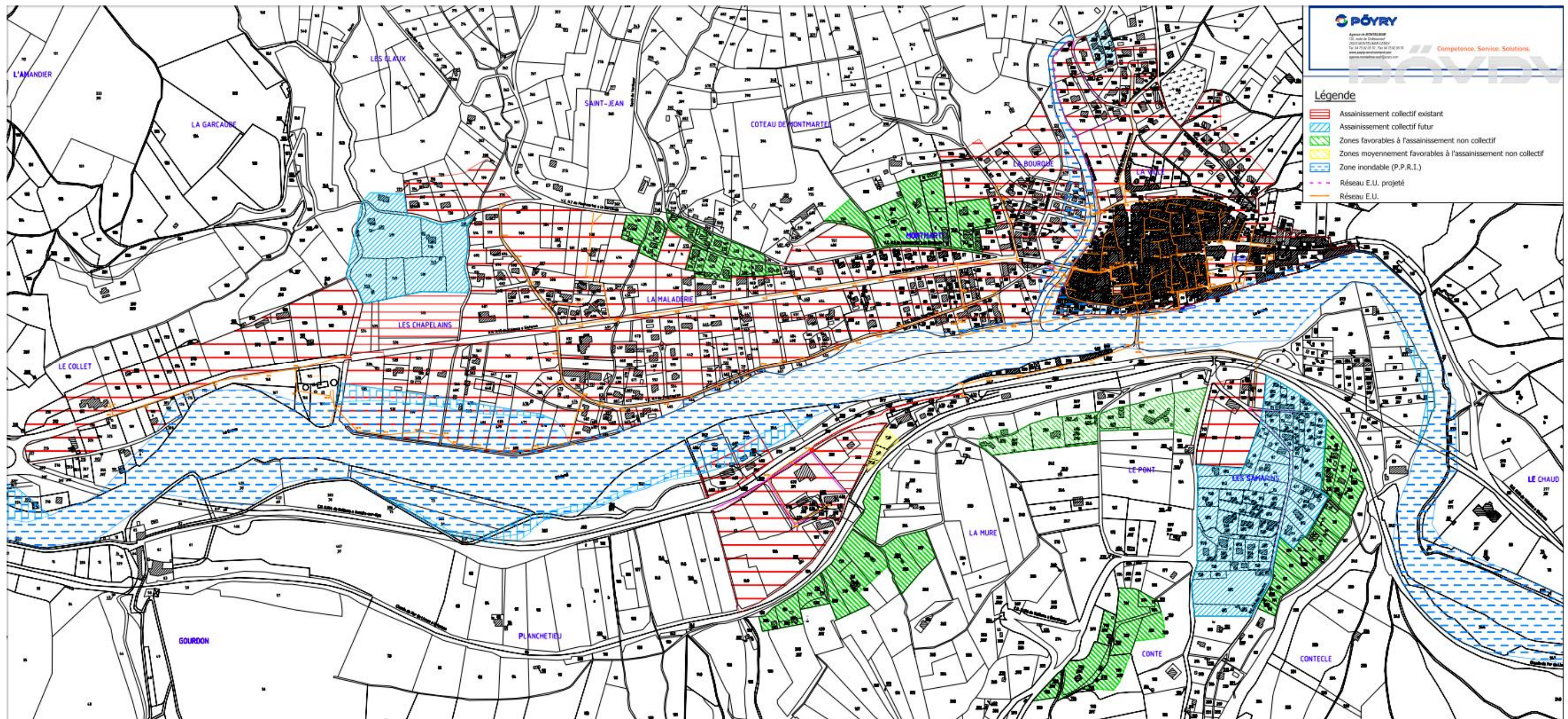


5.6 Cartographie des zones à risque (Sce. Diagnostic Territorial - PLU)



Carte des aléas liés aux gonflements et retraits des argiles

5.7 ANNEXE 1 : Cartes des aptitudes des sols à l'assainissement et zonage (2007)







5.8 ANNEXE 2 : Plan zonage assainissement des eaux usées



5.9 ANNEXE 3 : Plan zonage des eaux pluviales

5.10 ANNEXE 4 : Copie de la Délibération Municipale sur le zonage d'assainissement et eaux pluviales