



Syndicat mixte pour la station d'épuration de Givors

Zonage assainissement

Note explicative

Commune de BEAUVALLON
Saint Andéol le Château



Novembre 2020

SOMMAIRE

1. PREAMBULE.....	3
2. DISPOSITIF REGLEMENTAIRE.....	3
3. DONNEES GENERALES	4
3.1. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE	4
3.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	5
3.3. CONTEXTE CLIMATIQUE	6
3.4. MILIEU RECEPTEUR	7
3.5. INVENTAIRES DES ESPACES PROTEGES.....	7
3.5.1. Inventaires nationaux et internationaux.....	7
3.5.2. Zones humides.....	8
3.6. ALIMENTATION EN EAU POTABLE	8
3.7. DEMOGRAPHIE ET URBANISATION	8
3.7.1. Démographie.....	8
3.7.2. Schéma de cohérence territoriale	9
3.7.3. Données d'urbanisme communal.....	10
4. ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES	11
4.1. PRESENTATION DU SYNDICAT	11
4.2. CONFIGURATION ACTUELLE DE L'ASSAINISSEMENT	13
4.2.1. Les réseaux d'assainissement collectif.....	14
4.2.2. L'assainissement autonome	18
5. PRESENTATION DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE.....	19
5.1. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	19
5.2. L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	22
6. CONSEQUENCE DE L'URBANISATION FUTUR SUR L'ASSAINISSEMENT	22
7. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES.....	22
7.1. ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANTE OU FUTURE	23
7.2. ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIVE.....	24

1. PREAMBULE

Le syndicat mixte pour la station d'épuration de Givors est compétent en matière d'assainissement (collecte, transport et épuration) sur la commune de BEAUVALLON – Saint-Andéol le Château.

Ce document s'inscrit dans une réflexion globale sur la mise en conformité avec les prescriptions de la loi des milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et des articles L 2224-10 et R 2224-7 à R 2224-9 du Code général des collectivités territoriales.

Il permet de définir les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion des eaux usées d'origine domestique, agricole, artisanale et le cas échéant industrielle.

Ces solutions techniques qui, concernant l'assainissement eaux usées, vont de l'assainissement non collectif (tout type de dispositif de collecte et de traitement qui relève de la responsabilité de personnes privées) à l'assainissement collectif, qui relève de la responsabilité publique (communes, syndicats, ...) devront répondre aux préoccupations et objectifs du maître d'ouvrage qui sont de :

- ✓ Garantir à la population présente et à venir des solutions durables pour l'évacuation et le traitement des eaux usées ainsi que l'évacuation des eaux pluviales,
- ✓ Respecter le milieu naturel en préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles selon les objectifs de qualité,
- ✓ Prendre en compte ces zonages d'assainissement dans les orientations d'urbanisme de la commune de façon à garantir une cohérence entre le développement des constructions et des équipements,
- ✓ Assurer le meilleur compromis économique possible dans le respect des réglementations,
- ✓ Posséder un outil d'aide à la décision notamment en ce qui concerne le choix et la mise en œuvre des filières d'assainissement non collectif.

Le zonage d'assainissement de la commune de BEAUVALLON – Saint-Andéol le Château concerne l'ensemble du territoire communal de l'ancienne commune de Saint-Andéol le Château, qui est découpé en zones auxquelles sont attribués des modes d'assainissement. Ce zonage est soumis à une enquête publique puis est annexé au PLU de la commune.

2. DISPOSITIF REGLEMENTAIRE

Le Code Général des Collectivités Territoriales précise à l'article L 2224-10, modifié par Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240 :

« 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 :

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. ».

L'Article R 2224-7 (modifié par décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007) précise :

« Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif. »,

L'Article R 2224-8 (modifié par Décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011 - art. 9) précise :

« L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R. 123-27 du code de l'environnement. »,

Enfin, l'Article R 2224-9 (modifié par décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007) :

« Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé ».

Concernant l'assainissement non collectif, notamment la mise en place du Service Public de l'Assainissement Non collectif (SPANC) dont la mission est le contrôle des dispositifs individuels, plusieurs textes font aujourd'hui référence :

- ✓ Lois sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 3 janvier 1992 et du 31 décembre 2006,
- ✓ Loi n°2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement,
- ✓ L'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 7 mars 2012, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅,
- ✓ L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 27 avril 2012, relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- ✓ L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 3 décembre 2010 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges,
- ✓ Loi Grenelle 2 qui modifie l'art L 2224-8 du Code Général des Collectivités territoriales, l'article L 1331-1-1 et L 1331-6 du Code de la Santé Publique.
- ✓ Code général des collectivités territoriales (articles L 2224-8, L 2224-10 notamment)
- ✓ Code de la santé publique (articles L 1331-1 et suivants).

Concernant la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, le Document Technique Unifié (DTU) XP 64.1 fait référence. Il a été publié par l'AFNOR en mars 2007 et remplace la précédente version d'août 1998.

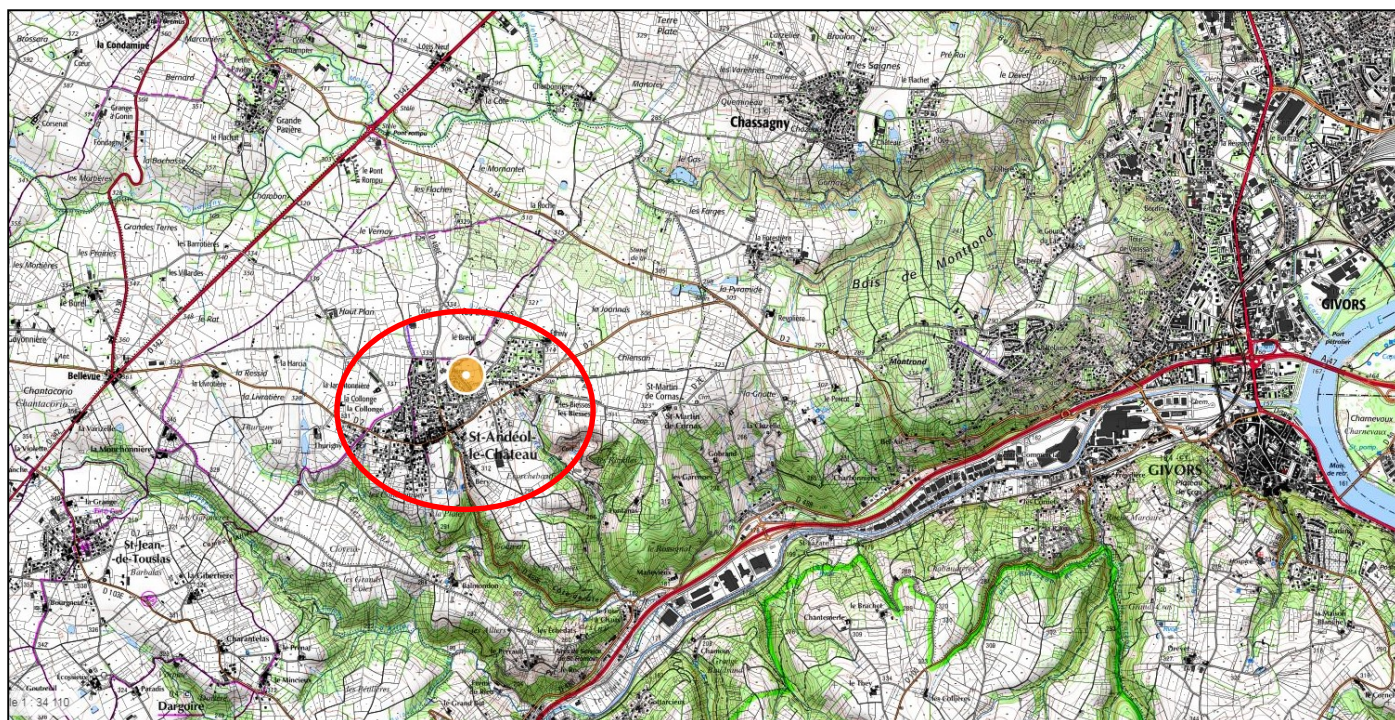
3. DONNEES GENERALES

3.1. Localisation géographique

Saint-Andéol-le-Château est une ancienne commune française, située dans le département du Rhône. Le 1^{er} janvier 2018, la commune fusionne avec Chassagny et Saint-Jean-de-Touslas pour donner naissance à la commune nouvelle de Beauvallon.

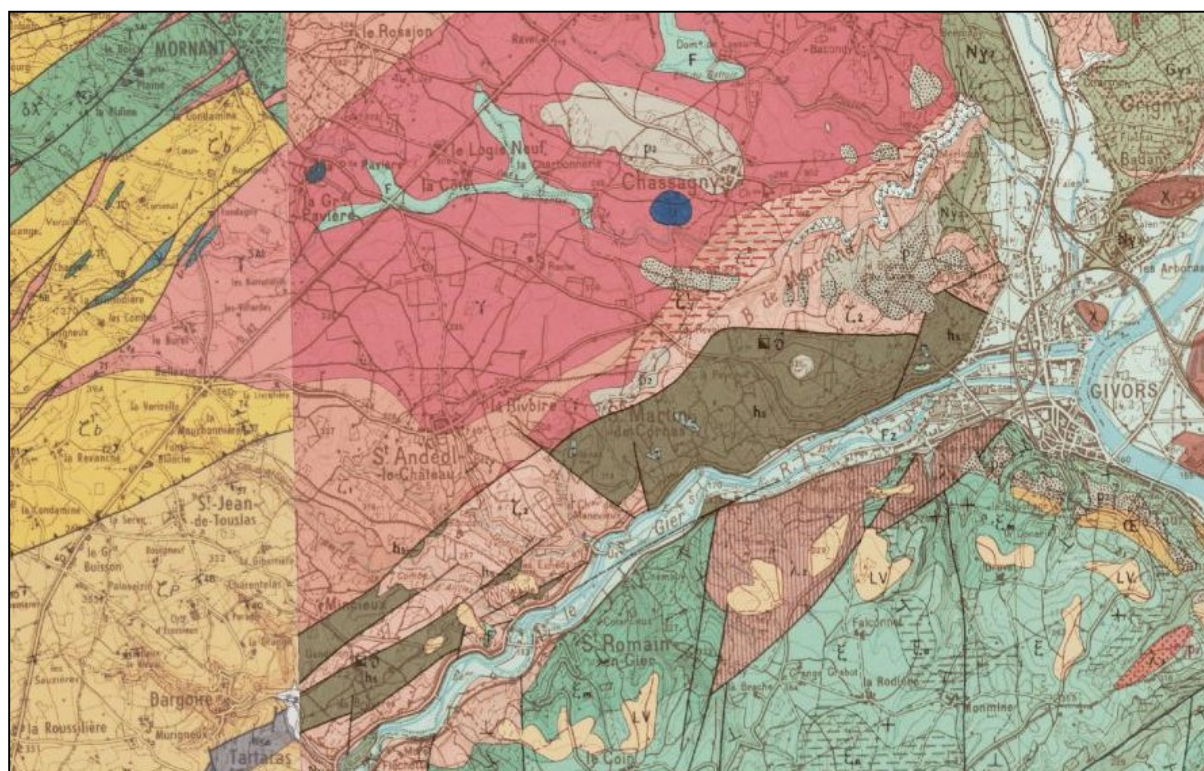
La commune fait partie de la Communauté de Communes du Pays Mornantais (COPAMO).

Très étendue, la commune s'organise sur les premiers plateaux du Pilat, au départ des toutes premières combes qui descendent en direction du Gier. L'essentiel de la population se concentre dans cette zone dans un rayon de 750 mètres, avec quelques habitations réparties de manière homogène dans le reste de la commune, essentiellement agricole.



3.2. Contexte géologique et hydrogéologique

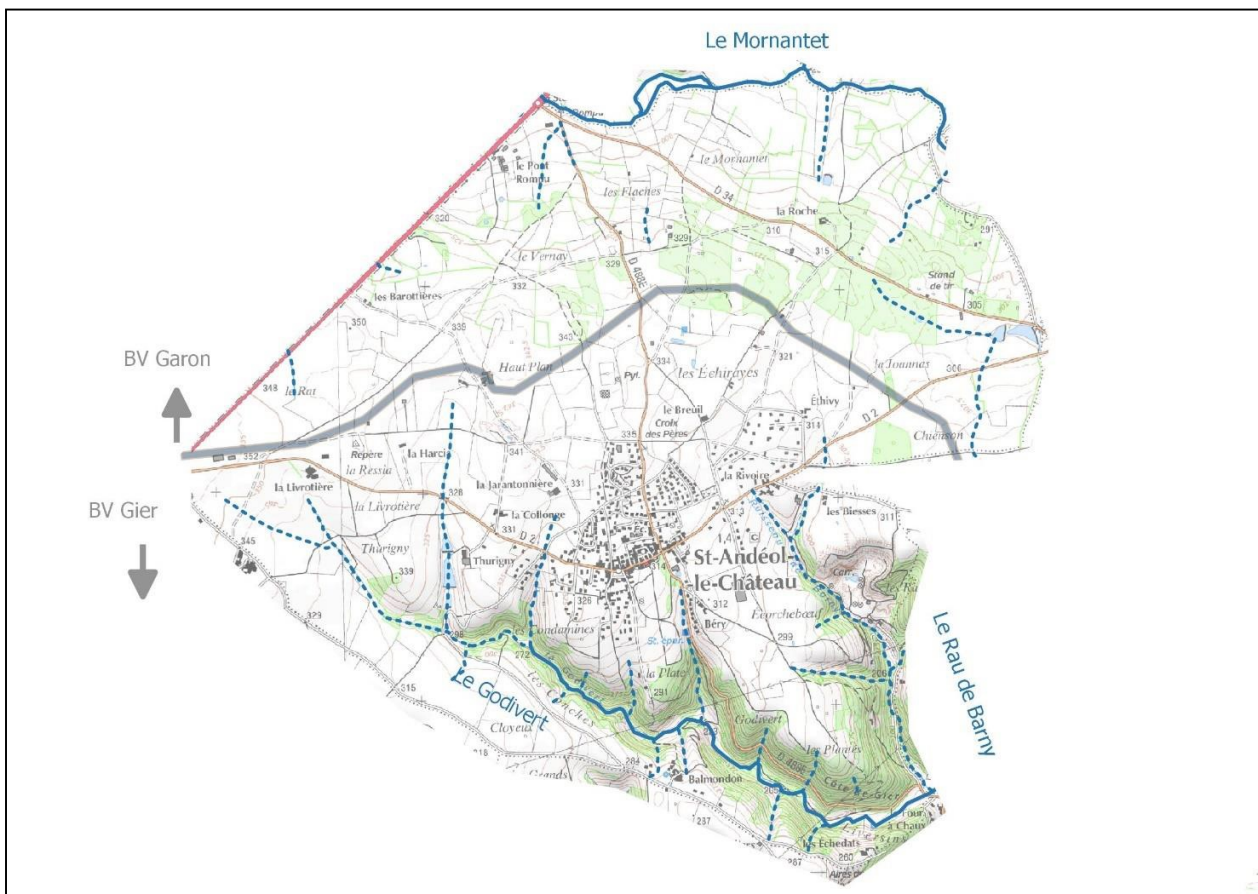
La figure suivante présente le contexte géologique de la commune.



L'ancienne commune de Saint-Andéol-le-Château se situe en rive gauche du Gier, tout proche de sa confluence avec le Rhône. Les 2/3 Sud de la commune sont compris dans le bassin versant du Gier et le tiers restant s'écoule en direction du Nord (bassin versant du Garon).

Une grande rivière, le Godivert, s'écoule de l'extrémité Ouest de la commune, jusqu'à son extrême pointe Sud, où elle conflue avec le ruisseau de Barny, autre axe d'écoulement significatif, avant de se jeter dans le Gier.

Le reste des écoulements au Nord, intermittents, circulent à la faveur des thalwegs en direction des ruisseaux de Fondagny (provenant du Nord-Ouest) et du Mornantet (Nord), situés le long de la limite communale Nord. De là, ces eaux s'écouleront vers l'Est où elles finiront par rejoindre le Rhône juste après leur confluence avec le Garon.



3.3. Contexte climatique

Situé dans la partie sud du département du Rhône, dans le piémont oriental des Monts du Lyonnais, Saint-Andéol-le-Château est soumis à un climat de type continental tempéré, avec des influences méditerranéennes et océaniques alternées.

La station Météo France la plus proche du territoire est celle de Lyon-Bron, située à une distance d'environ 20 km. Les données de précipitations présentées ci-après proviennent de cette station, et donne un aperçu assez réaliste de la pluviométrie à Saint-Andéol-le-Château.

Les précipitations sont réparties sur l'année en deux grandes périodes : une période plus sèche en hiver (décembre à mars) et une période plus humide le restant de l'année. Les précipitations sont les plus élevées au printemps (mai-juin) et à l'automne (septembre-octobre). Le cumul des précipitations moyennes mensuelles atteint environ 830 mm, et se situe à un niveau à peu près équivalent à la moyenne nationale (autour de 850 mm).

3.4. Milieu récepteur

Le territoire de Saint-Andéol-le-Château appartient au bassin hydrographique Rhône-Méditerranée. La partie nord de son territoire s'inscrit dans le bassin-versant du Garon, tandis que la partie sud appartient au bassin-versant du Gier.

Le territoire communal est traversé par plusieurs cours d'eau d'importance variable, formant des axes d'écoulement majeurs :

- Le Mornantet, affluent de rive droite du Garon, marque la limite nord du territoire. Il prend sa source sur les hauteurs de la commune de Chaussan, où il est alimenté par plusieurs ruisseaux intermittents. D'une longueur de 18 km, il rejoint le Garon en rive droite à la limite communale entre Givors et Grigny.
- Le Godivert, affluent de rive gauche du Gier, traverse toute la partie sud-ouest du territoire communal depuis son extrémité occidentale jusqu'à sa pointe sud, où il conflue avec le ruisseau du Barny avant de rejoindre le Gier en rive gauche quelques dizaines de mètres en aval.

Les écoulements hydrauliques dans le territoire de Saint-Andéol-le-Château sont également organisés par le biais de nombreux ruisseaux intermittents, talwegs ou fossés formant des axes d'écoulement secondaires. Ceux situés dans la partie nord alimentent individuellement le Mornantet et ne peuvent ainsi pas être regroupés au sein d'un unique bassin-versant. Ceux de la partie sud du territoire se réunissent au sein de deux bassins-versants :

- Le bassin-versant du Godivert (jusqu'à sa confluence avec le ruisseau du Barny) ;
- Le bassin-versant du ruisseau du Barny.

Le territoire de Saint-Andéol-le-Château compte également plusieurs plans d'eau et de nombreuses mares ou prairies humides, en particulier dans sa partie nord. Ces zones humides participent de manière indirecte à l'alimentation des ruisseaux locaux mais également à la rétention du ruissellement du fait de leur effet tampon.

3.5. Inventaires des espaces protégés

3.5.1. Inventaires nationaux et internationaux

Le territoire de Saint-Andéol-le-Château compte plusieurs espaces remarquables répertoriés en tant que ZNIEFF de type I et II :

ZNIEFF de type I :

- Prairies des Echirayes et de la Roche
- Vallon du Godivert

▪ ZNIEFF de type II :

- Plateau Mornantais

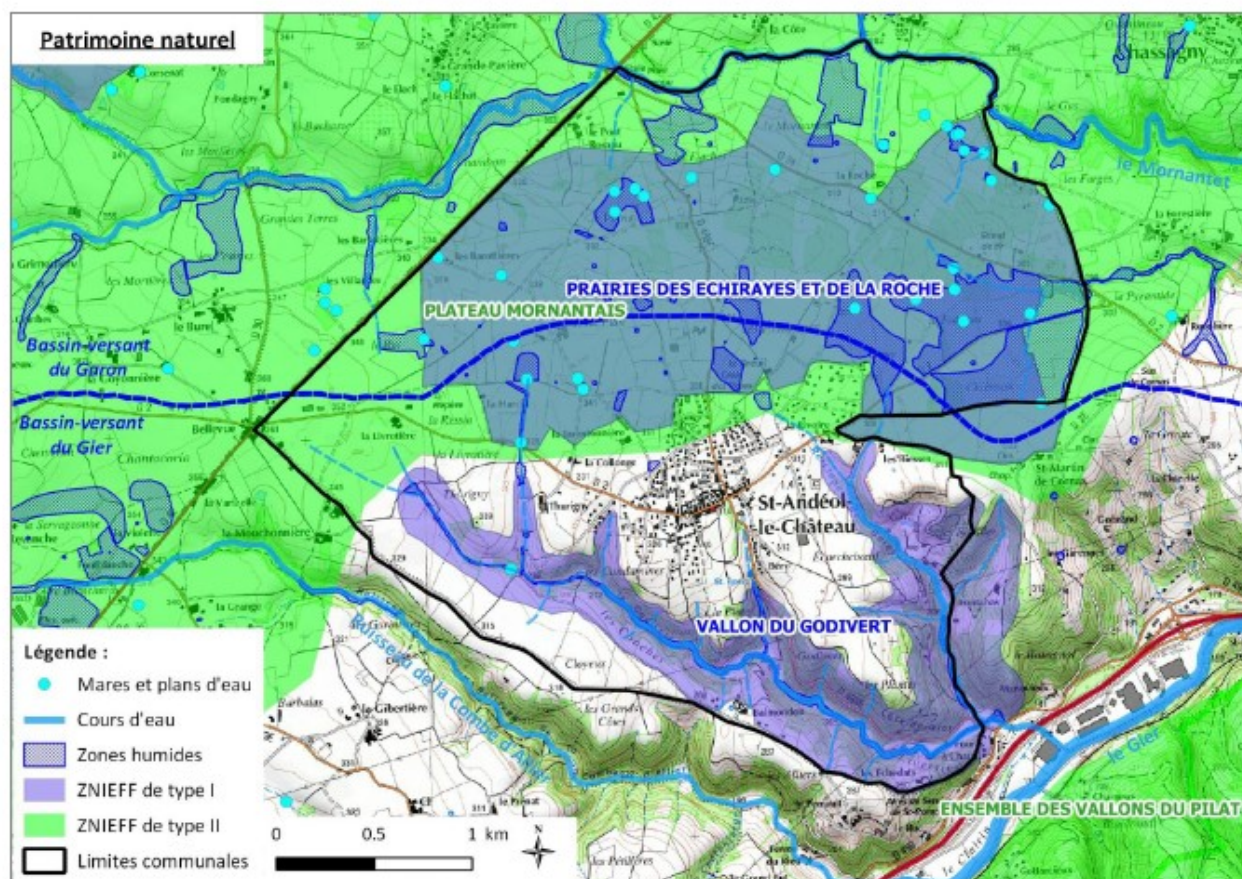
Aucune zone Natura 2000 ou Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) n'a été répertoriée dans ou à proximité du territoire de Saint-Andéol-le-Château.

3.5.2. Zones humides

Un inventaire des zones humides a été réalisé par le DDT du Rhône sur l'ensemble du département. Il répertorie les zones humides de surface supérieure à quatre hectares.

Cet inventaire a été complété par le Syndicat de Mise en valeur, d'Aménagement de gestion du bassin-versant du Garon (SMAGGA) sur l'ensemble du territoire du bassin-versant du Garon, comprenant la moitié nord de Saint-Andéol-le-Château. Dans la partie sud du territoire, intégrée au bassin-versant du Gier, un inventaire complémentaire à celui de la DDT doit prochainement être réalisé par le Syndicat Mixte du Gier Rhodanien (SIGR).

D'après les inventaires zones humides existants, une soixantaine de zones humides (de taille variable) ont été répertoriées dans le territoire de Saint-Andéol-le-Château.



Cartographie du patrimoine naturel de Saint-Andéol-le-Château

3.6. Alimentation en eau potable

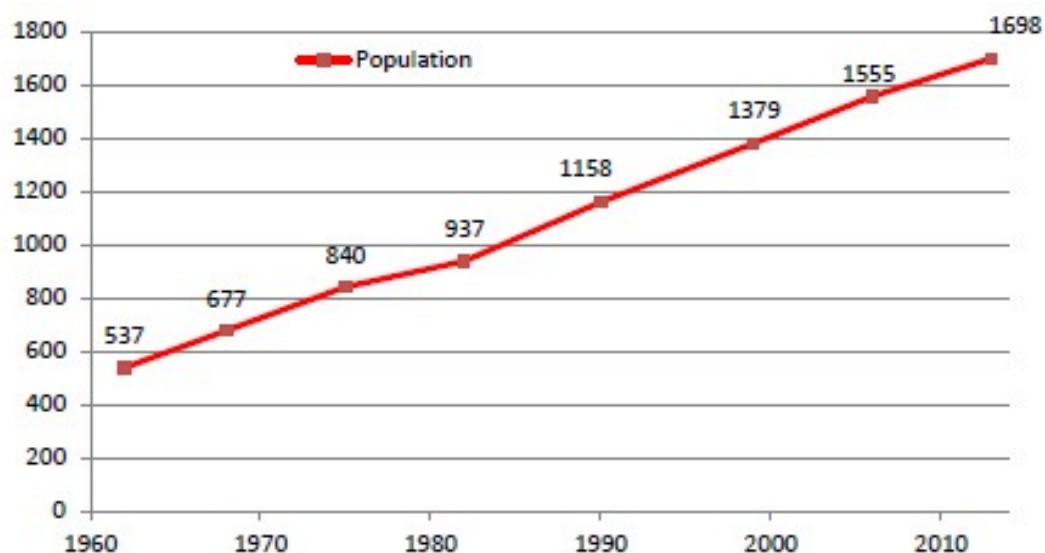
La commune est alimentée par le Syndicat Intercommunal des Eaux des Monts du Lyonnais (SIEMLY). Ce syndicat dispose d'un pompage dans la nappe d'accompagnement du Rhône situé à Grigny.

3.7. Démographie et urbanisation

3.7.1. Démographie

La démographie de Saint-Andéol-le-Château a cru continuellement depuis les années 1960, avec un taux d'évolution annuel 2 %. Si elle a connu des périodes de croissance très fortes

(notamment entre les années 1980 et 2000), la croissance démographique de l'ancienne commune ralentit depuis les années 2000.



Evolution démographique de l'ancienne commune de Saint-Andéol-le-Château

3.7.2. Schéma de cohérence territoriale

La commune de Beauvallon (et donc Saint-Andéol-le-Château) est membre du **Syndicat de l'Ouest Lyonnais** (SOL), structure porteuse du SCOT qui concerne 41 communes regroupées au sein de quatre intercommunalités : Pays de l'Arbresle, Vallons du Lyonnais, Pays Mornantais et Vallée du Garon.

Le SCOT de l'Ouest Lyonnais, approuvé le 2 février 2011, fait, depuis 2014, l'objet d'une révision qui devrait s'achever au 1er trimestre 2019 selon le calendrier prévisionnel.

Le SCOT fixe, à l'échelle des communes, les orientations fondamentales de l'organisation d'un territoire et de l'évolution de ses zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, économiques, touristiques, agricoles et naturelles.

Les grandes orientations d'aménagement retenues par les élus de l'Ouest Lyonnais dans le SCOT de 2011 sont les suivantes :

- ✓ Mettre en œuvre un mode de développement « Ouest Lyonnais » organisé autour du concept de villages densifiés avec préservation de la structure villageoise et la recherche de formes urbaines plus économes en espace (principe 1 du PADD) ;
- ✓ Assurer un meilleur équilibre des territoires du SCOT en matière de mobilités et de déplacements en développant, en particulier, les transports en commun (principe 2 du PADD) ;
- ✓ Préserver la « marque identitaire » du territoire en assurant la pérennité des espaces agricoles ainsi que la gestion et la mise en valeur des espaces naturels (principe 3 du PADD).

3.7.3. Données d'urbanisme communal

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saint-Andéol-le-Château est en cours de révision. Celle-ci a été engagée avant la fusion avec les communes de Chassagny et de Saint-Jean-de-Touslas et doit être finalisée en 2021.

Le présent zonage eaux usées est établi en cohérence avec le projet de PLU et doit permettre de définir les modalités de gestion des eaux usées à imposer aux futurs aménageurs.

Le projet de zonage du PLU privilégie la densification des secteurs déjà urbanisés et ne prévoit pas l'ouverture de nouvelles zones d'urbanisation. Quatre zones, situées dans le bourg de la commune ou dans sa continuité, ont été déterminées pour faire l'objet d'une urbanisation d'ensemble :

- ✓ Les Pinaises (0,46 ha) ;
- ✓ Route de Bellevue (0,41 ha) ;
- ✓ La Chapelaine (0,42 ha) ;
- ✓ Trimolin (1,7 ha).

Ces quatre zones sont localisées dans la carte figurant ci-dessous :



Localisation des futures zones d'urbanisation de Saint-Andéol-le-Château

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du nouveau PLU comprend une estimation de l'urbanisation future attendue pour les trois autres zones à urbaniser. Leur aménagement engendrerait la réalisation d'un total de 35 logements pour une superficie d'environ 1,28 hectares (cf. tableau ci-dessous).

Zone à urbaniser	Type de zonage	Superficie (m ²)	Nombre de logements prévus
Les Pinaises	URD résidentiel dense	4 600	15
Route de Bellevue	URD résidentiel dense	4 050	12
La Chapelaine	URD résidentiel dense	4 150	8
Total		12 800	35

4. ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

4.1. Présentation du Syndicat

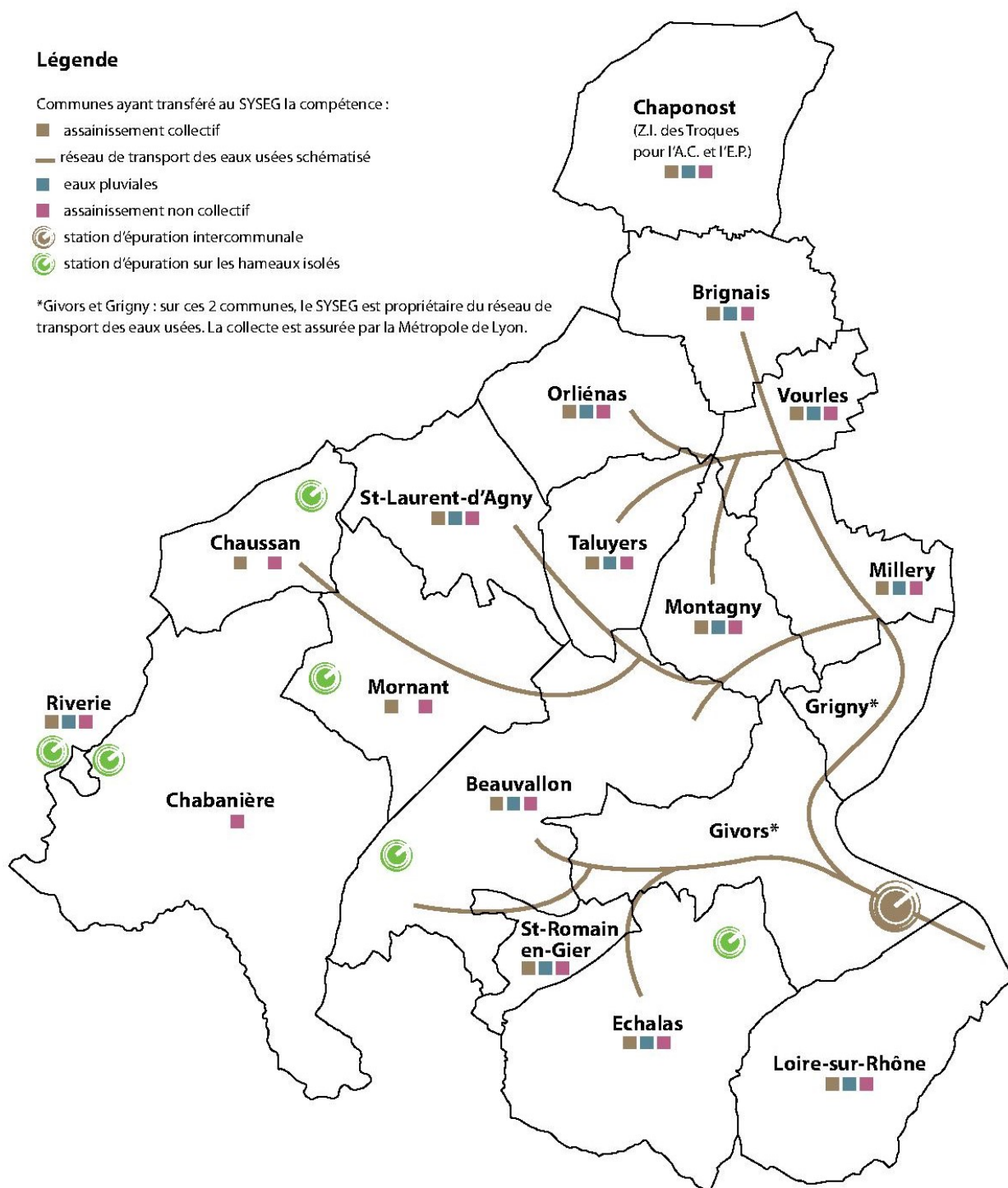
Le Syndicat mixte pour la Station d'Épuration de Givors (SYSEG) regroupe pour l'assainissement collectif les collectivités adhérentes suivantes :

Légende

Communes ayant transféré au SYSEG la compétence :

-  assainissement collectif
-  réseau de transport des eaux usées schématisé
-  eaux pluviales
-  assainissement non collectif
-  station d'épuration intercommunale
-  station d'épuration sur les hameaux isolés

*Givors et Grigny : sur ces 2 communes, le SYSEG est propriétaire du réseau de transport des eaux usées. La collecte est assurée par la Métropole de Lyon.



Le SYSEG est l'autorité organisatrice du service, c'est un établissement public de coopération intercommunale, chargé d'un service public industriel et commercial (EPCI).

Le syndicat assure la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, par la construction, l'entretien, l'exploitation et le renouvellement des ouvrages nécessaires. Le Grand Lyon a confié au SYSEG le transport et le traitement des effluents des communes de Givors et Grigny par voie d'une nouvelle convention signée le 1^{er} janvier 2018 établie pour une durée de 10 ans.

L'exploitation du service s'effectue par une délégation de service public assurée par Véolia dans le cadre d'un contrat d'affermage à compter du 16 juillet 2018 pour une durée de 6 ans.

Le SYSEG reste propriétaire des ouvrages d'assainissement. Il a remis la gestion, l'entretien et l'exploitation à Véolia.

4.2. Configuration actuelle de l'assainissement

La population totale des communes du territoire couvert par le SYSEG, selon la population légale INSEE, s'élève à 76 347 habitants en 2019, dont 73 137 sont desservis par l'assainissement collectif.

COMMUNES	POPULATION 2019	TAILLE MOYENNE DES MENAGES	POPULATION DESSERVIE (ESTIMATION)
Beauvallon	4 086	2,54	3 891
Brignais	11 610	2,38	11 430
Chaponost (ZI des Troques)	10	2,50	10
Chaussan	1 145	2,63	950
Echalas	1 814	2,66	1611
Givors	20 089	2,43	19 909
Grigny	9 734	2,43	9 554
Loire-sur-Rhône	2 590	2,46	2 402
Millery	4 414	2,55	4 226
Montagny	3 000	2,61	2 805
Mornant	6 140	2,38	5 960
Orliénas	2 509	2,54	2 321
Riverie	324	2,58	121
S ^t -Laurent d'Agnay	2 196	2,54	2 008
S ^t -Romain en Gier	584	2,54	396
Taluyers	2 601	2,57	2 413
Vourles	3 501	2,51	3 313
TOTAL	76 347	2,52	73 137

On distingue plusieurs catégories d'utilisateurs au regard du service public de l'assainissement collectif, selon la situation dans laquelle se trouve un immeuble par rapport aux réseaux de collecte des eaux usées :

- ✓ Les utilisateurs « non raccordables » au réseau de collecte, pour des raisons de non desserte par le réseau ou pour des raisons d'impossibilité technique. Ces utilisateurs sont classés en zone d'assainissement non collectif et sont tenus d'être équipés d'une installation d'assainissement autonome conforme. Ils ne sont pas redevables de la redevance assainissement collectif,
- ✓ Les utilisateurs raccordés au réseau d'assainissement collectif,
- ✓ Les utilisateurs raccordables mais non raccordés au réseau d'assainissement collectif. Ces utilisateurs ont une obligation de raccordement dans un délai de deux ans après la mise en service de collecteur d'eaux usées qui les dessert et sont redevables d'une somme

équivalant à la redevance assainissement collectif, et ce dès la mise en service du réseau de collecte.

Le nombre d'abonnés assujettis à l'assainissement collectif est de **28 209** pour l'année 2019.

COMMUNES	2018	2019	PROGRESSION 2018/2019
Beauvallon	1 550	1 422	-8,26 %
Brignais	4 857	4 951	1,94 %
Chaponost (ZI des Troques)	34	36	5,88 %
Chaussan	343	352	2,62 %
Echalas	460	467	1,52 %
Givors	6 196	6 259	1,02 %
Grigny	3 378	3 420	1,24 %
Loire-sur-Rhône	1 058	1 050	-0,76 %
Millery	1 678	1 665	-0,77 %
Montagny	1 234	1 245	0,89 %
Mornant	2 728	2 755	0,99 %
Orliénas	864	872	0,93 %
Riverie	ND	152	ND
St-Laurent d'Agny	882	879	-0,34 %
St-Romain en Gier	233	234	0,43 %
Taluyers	955	960	0,52 %
Vourles	1 456	1 490	2,34 %
TOTAL	27 906	28 209	1,09 %

4.2.1. Les réseaux d'assainissement collectif

Le patrimoine et les infrastructures :

S'il a confié à un délégataire l'entretien et l'exploitation de ses ouvrages d'assainissement, le SYSEG demeure propriétaire de l'ensemble du patrimoine délégué dans le cadre du contrat de délégation de service public. Le SYSEG est ainsi propriétaire :

- ✓ d'un réseau de collecteurs unitaires intercommunaux de transport, d'une longueur d'environ 58 kilomètres, d'un diamètre allant jusqu'à 1,5 mètre, et de leurs ouvrages annexes, soit 9 stations de pompage (refoulement et relevage). Ces collecteurs comprennent plus d'un millier de regards et sont destinées à acheminer les eaux usées jusqu'à la station d'épuration intercommunale de Givors ;
- ✓ D'un réseau de collecteurs secondaires, d'une longueur 393 kilomètres, unitaires ou séparatifs eaux usées et eaux pluviales strictes. Ce réseau d'antennes collecte les eaux usées et les eaux pluviales au plus près des immeubles et les dirigent vers les gros collecteurs. Les réseaux de collecte sont équipés de 22 stations de relevage ou de

refoulement. Dans ce linéaire ne figurent pas les réseaux de collecte des communes de Givors et Grigny, gérés par la Métropole de Lyon ;

- ✓ D'une station d'épuration intercommunale située à Givors, zone industrielle de Bans en bordure du Rhône, qui traite la très grande majorité des effluents du périmètre syndical (capacité de 89 750 EH) ;
- ✓ De six stations d'épuration de moins de 250 EH, qui traitent les effluents de petits hameaux dans certaines communes : la Plaine (Mornant), le Richoud (Chaussan), le Falconnet (Echalas), Bellevue (Beauvallon), Grand Combe et le Verzieux (Riverie).

Les réseaux de transports :

Les réseaux dits « de transport » sont de type unitaire.

Il s'agit des artères de canalisations dont la fonction première est d'acheminer les eaux usées vers les différentes stations d'épuration, et plus particulièrement vers la station d'épuration située à Givors. Les plus gros de ces collecteurs empruntent les vallées du Garon et du Gier.

La très grande majorité de ces canalisations sont circulaires, mais on observe aussi quelques linéaires anciens de type ovoïdes, sur la commune de Givors.

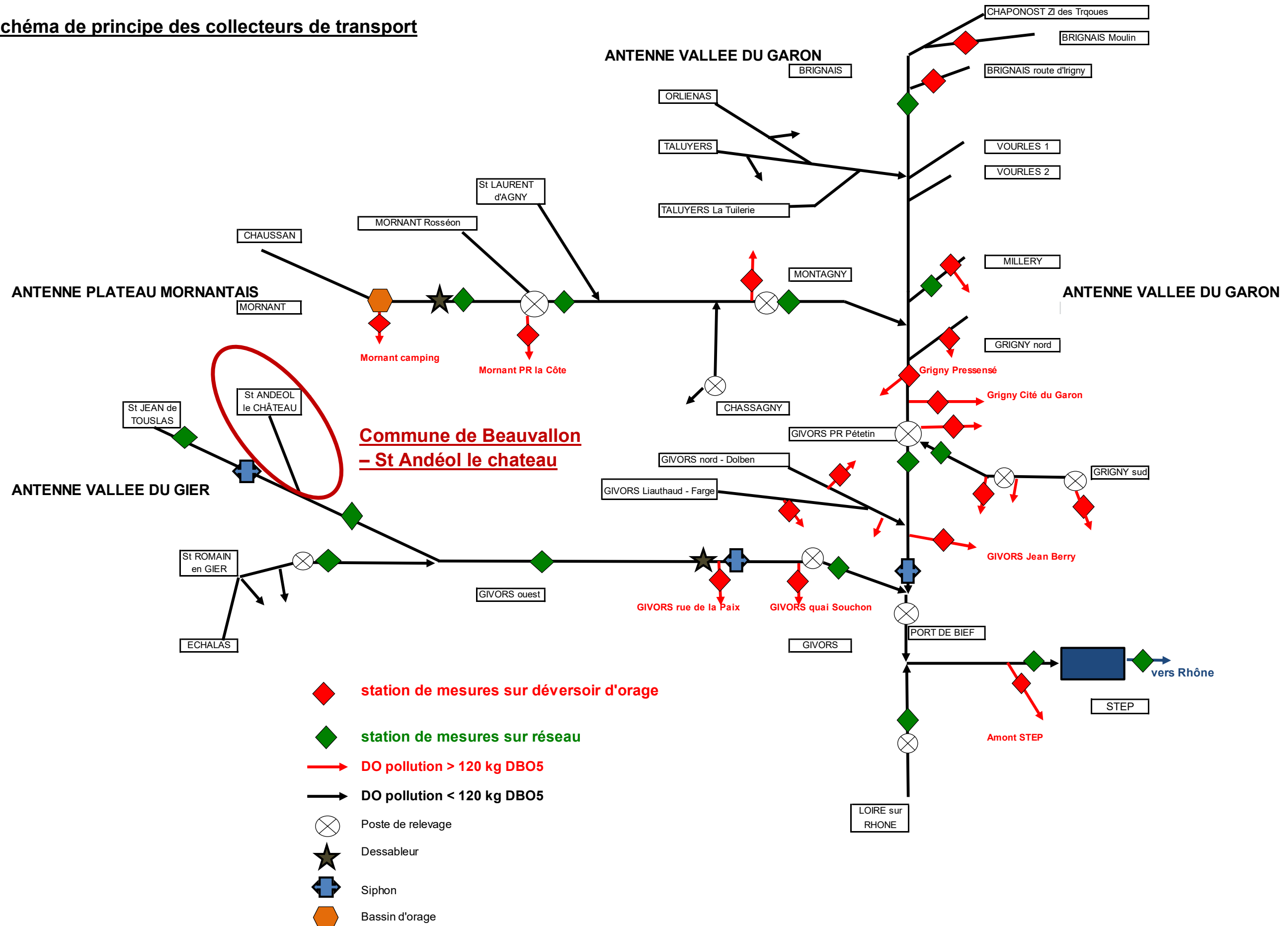
Les canalisations de refoulement représentent 6,9 % du linéaire total des réseaux de transport ; 56 % des canalisations gravitaires ont un diamètre inférieur ou égal à 300 mm.

Les réseaux de collecte :

Les réseaux de collecte sont unitaires ou séparatifs. Ce sont toutes les antennes de canalisations qui desservent les zones classées en assainissement collectif, et sur lesquelles la très grande majorité des usagers du service sont raccordés via des boîtes de branchement. Leur fonction est de collecter les eaux usées au plus près des immeubles pour les transférer vers les collecteurs de plus grande dimension, à vocation de transport. Le linéaire global des réseaux de collecte est de 394,1 km en 2019. Ces réseaux comprennent plus de 7 600 regards et plus de 3 250 grilles et avaloirs.

La carte de la page suivante présente le synoptique du système d'assainissement du SYSEG et la position de la commune d'Orliénas.

Schéma de principe des collecteurs de transport



La station d'épuration de Givors :

Un nouvel arrêté préfectoral n°2019_08_01_B84 du 1^{er} août 2019 autorise le système d'assainissement de la station d'épuration de Givors.

Le système de traitement a été mis en service en 1994. Il est de type physico-chimique / biologique.

Depuis 2004, le traitement biologique de la station est en service, il permet d'assurer une dépollution des eaux de plus de 90 % (DBO₅) avant leur rejet dans le Rhône.

La filière de traitement de la station d'épuration est la suivante :

- Déversoir d'orage et ouvrages annexes,
- Prétraitement,
- Traitement primaire – physico-chimique,
- Déversoir d'orage en sortie du traitement primaire,
- Traitement secondaire – biologique,
- Unité de réception de matières de vidange et de produits de curage des réseaux,
- Traitement des boues avec valorisation agricole.

Le système de traitement est dimensionné pour traiter les charges de pollution journalières suivantes :

Flux polluant	Capacité
DBO ₅ (kg/j)	5 384
DCO (kg/j)	12 251
MES (kg/j)	6 815
NTK (kg/j)	1 100
Pt (kg/j)	196

La capacité nominale du système de traitement est de 89 750 équivalents habitants, le débit de conception est de 23 000 m³/j.

Le débit de référence correspond au percentile 95 % des débits entrants dans le système de traitement sur 5 ans.

Présentation des valeurs de 2019 :

Le débit moyen journalier en entrée de station s'élève en 2019 à 13 487 m³/jour. Le minimum a été observé en septembre (9 075 m³/jour en moyenne) et le maximum en décembre (19 851 m³/jour en moyenne).

❖ Les volumes déversés au milieu naturel par le déversoir de tête :

La station d'épuration de Givors est munie d'un déversoir en amont de la filière de traitement (point d'autosurveillance A2), équipé d'une sonde hauteur-vitesse.

Cet ouvrage permet de déverser directement au Rhône les effluents qui ne peuvent être acceptés par la station en période de pluie (dépassement de la capacité de la station). En 2019, le volume d'eaux usées déversées par le déversoir de tête s'élève à **274 247 m³**, ce qui représente **5,58 % des effluents collectés** en amont de la station d'épuration.

Le volume déversé par cet ouvrage est en **diminution de 4,37 %** par rapport à l'année 2018 (286 781 m³).

❖ Les volumes traités et restitués au milieu naturel :

En 2019, le volume d'effluents traités (point A4) est de **4 689 186 m³**, soit un volume inférieur de 0,63 % au volume traité en 2018 (4 718 910 m³).

❖ Les charges en entrée et en sortie de station :

Les charges polluantes en entrée de station d'épuration sont données dans le tableau suivant :

PARAMETRE	CHARGE (Kg/j)		EVOLUTION 2018/2019
	2018	2019	
DBO5	2 438	3 608	+ 48 %
DCO	6 308	10 506	+ 67%
MES	3 191	6 013	+ 88%
NTK	750	969	+ 29%

Charges polluantes reçues en entrée de station en 2019

Les charges polluantes en sortie de station d'épuration sont données dans le tableau suivant :

PARAMETRE	CHARGE (Kg/j)		RENDEMENT 2019	EVOLUTION CHARGE 2018/2019
	2018	2019		
DBO5	124	412	88,57 %	+ 233 %
DCO	582	1 898	81,93 %	+ 226 %
MES	221	883	85,31 %	+ 300 %
NTK	328	520	46,47 %	+ 58 %

Charges polluantes et rendements moyens en sortie de station en 2019

Au regard de différentes problématiques rencontrées sur les ouvrages de traitement, la station de Givors n'est pas conforme aux prescriptions de rejet pour l'année 2019.

4.2.2. L'assainissement autonome

Au 1^{er} janvier 2019, 13 communes sont adhérentes au SYSEG pour la compétence assainissement non collectif : Beauvallon, Brignais, Chabanière, Chaponost, Chaussan, Millery, Montagny, Mornant, Orléans, Riverie, Saint-Laurent-d'Agnay, Taluyers et Vourles ainsi que Vienne Condrieu Agglomération pour les communes de Loire-sur-Rhône, Echalas et Saint-Romain en Gier.

Le nombre d'abonnés est en évolution constante, il est mis à jour au fur et à mesure des contrôles et modifications.

Actuellement, 2 944 habitations en assainissement autonome sont dénombrées sur les 16 communes précédemment citées.

Le nombre d'installations d'assainissement non collectif est présenté par commune dans le tableau suivant.

COMMUNE	NOMBRE D'INSTALLATIONS
Beauvallon	323
Brignais	84
Chabanière	585
Chaponost	413
Chaussan	132
Echalas	290
Loire-sur-Rhône	140
Millery	239
Montagny	77
Mornant	171
Orliénas	217
Riverie	4
Saint-Laurent d'Agnay	95
Saint-Romain en Gier	10
Taluyers	128
Vourles	36
TOTAL	2 944

Le service de l'assainissement non collectif est intégralement géré en régie.

5. PRESENTATION DE L'ASSAINISSEMENT SUR LA COMMUNE

5.1. L'assainissement collectif

Le réseau d'assainissement collectif de la commune Beauvallon (Saint-Andéol le Château) est de type mixte.

En effet, on trouve des tronçons séparatifs où les eaux usées sont séparées des eaux pluviales par la présence de deux canalisations distinctes et des tronçons unitaires où sont regroupés les effluents domestiques et les eaux de ruissellement issues des précipitations.

La longueur totale des **canalisations recensées (eaux usées et pluviales)** est environ égale à **13,91 km, répartis comme suit :**

- 5,6 km de réseau unitaire gravitaire,
- 5,2 km de réseau séparatif gravitaire d'eaux usées,
- 0,25 km de réseau séparatif refoulement d'eaux usées,
- 2,86 km de réseau séparatif gravitaire d'eaux pluviales.

1 poste de refoulement est implanté sur la commune : le PR de Balmondon-La Combe

Les diamètres de canalisations qui sont essentiellement en béton armé ou en PVC, sont compris entre Ø 200 mm (pour les collecteurs d'eaux usées stricts en tête de réseau) et Ø 600 mm (pour

les collecteurs unitaires. Toutefois, le diamètre le plus courant est de Ø 200 mm pour les eaux usées strictes et les diamètres 300 et 400 mm pour les réseaux unitaires.

Le système de collecte de la commune peut être divisé en 2 parties :

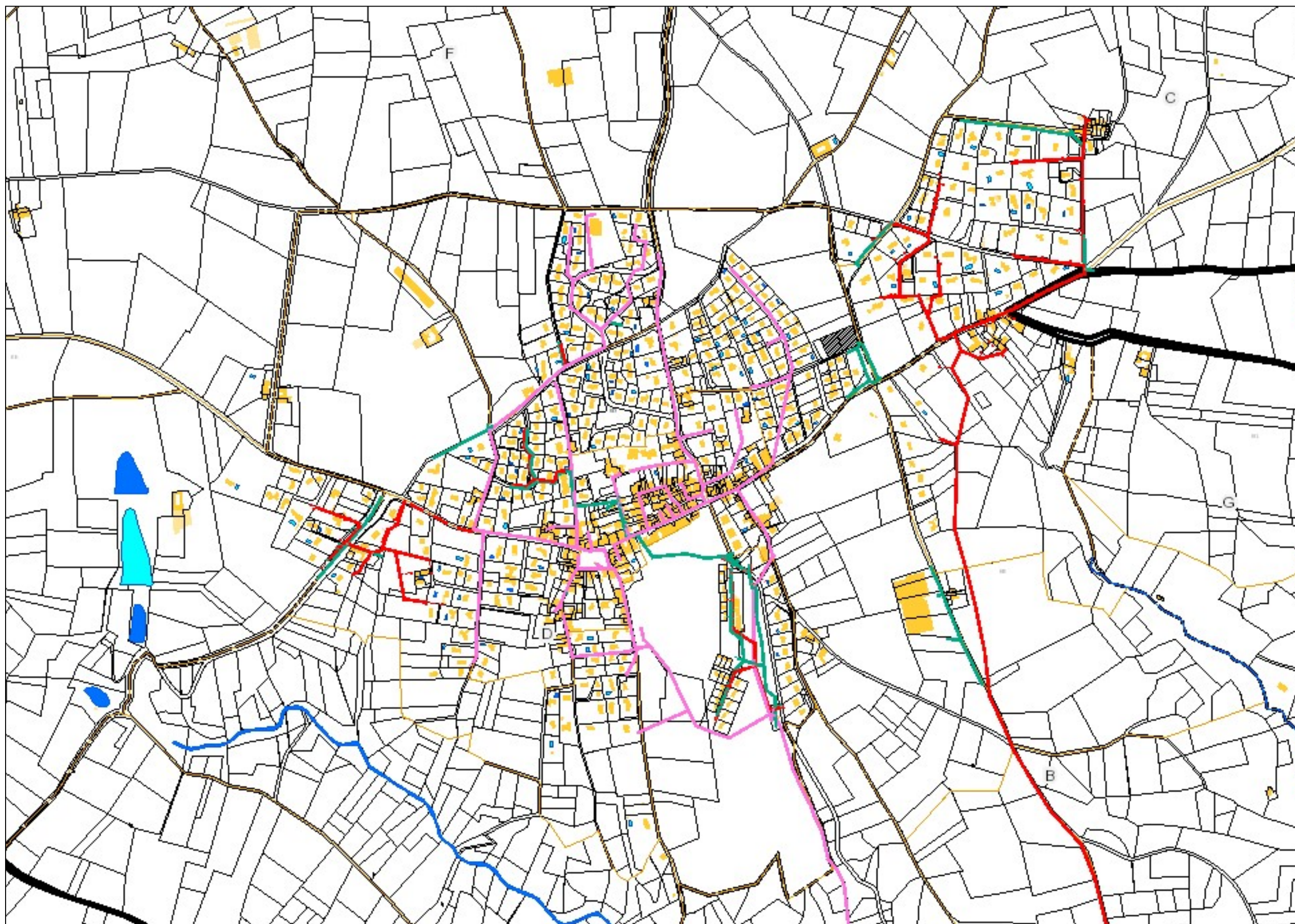
- Le bourg et les lotissements limitrophes collectent les trois quarts des effluents de la commune. Les réseaux unitaires sont localisés principalement sur ce secteur.
- Le quartier de la Joannas, le lotissement du château et le quartier de Balmondon sont collectés en réseau séparatif d'eaux d'usées strict.

Il existe 2 déversoirs d'orage situés sur le réseau d'assainissement unitaire :

- DO sur le site de l'ancienne STEP de la commune le long de la RD 488E (parc du château)
- DO au carrefour rue de la Chapelaine/rue du Mollard

Ces déversoirs permettent, par temps de pluie, de limiter les débits transités dans les canalisations finales du réseau et donc d'écarter les volumes collectés par les réseaux d'assainissement. Les exutoires de ces déversoirs d'orages sont le fossé le long de la rue de la Chapelaine et le ruisseau du Godivert.

Plan des réseaux d'assainissement de la commune de Beauvallon – St Andéol le Château



5.2. L'assainissement autonome

Le parc des installations d'assainissement non collectif est constitué actuellement de 54 installations d'assainissement autonome réparties sur le territoire de la commune de st Andéol le Château.

La répartition en conformité en 2019 est la suivante :

- 28 Avec réserves,
- 12 Défavorables,
- 14 Favorables,

Une nouvelle construction a fait l'objet d'un contrôle de conception et un contrôle de réalisation a été exécuté en 2019.

Des opérations de réhabilitation ont été accomplies entre 2008 et 2018.

6. CONSEQUENCE DE L'URBANISATION FUTURE SUR L'ASSAINISSEMENT

Il n'est prévu d'urbaniser que des secteurs (zones U et Au) disposant déjà ou qui disposeront de l'assainissement collectif tel que la zone Auf situé au-dessus du cimetière.

Les secteurs actuellement en assainissement non collectif le resteront, aucune nouvelle urbanisation n'est possible (Zones A et N principalement).

Les secteurs gérés par l'assainissement collectif seront traités par la station d'épuration intercommunale dont la capacité est suffisante.

L'évolution de la commune pour la situation future reste modérée. Le projet d'aménagement et de développement durable s'inscrit dans un objectif global de préservation du cadre et du mode de vie de village, garanti notamment par une maîtrise du développement urbain et de la croissance de la population en augmentation constante ces dernières années (1 555 habitants en 2008, 1850 habitants en 2014, environ 1870 en 2019), avec notamment un taux de croissance annuelle de + 1,7% entre 2008 et 2013.

Le projet est dimensionné pour permettre d'accueillir une population maximale de 2 100 habitants en 2030. Pour assurer cette augmentation d'environ 230 habitants, correspondant à un accroissement annuel de la population compris entre 0,75 % et 1 %, tout en garantissant le maintien de la population actuelle, le projet communal permet une production de 120 logements.

52 logements peuvent être produits sous forme d'urbanisation d'ensemble dans des secteurs couverts par une OAP.

23 logements peuvent être produits en urbanisation diffuse de dents creuses

Soit un total de 75 logements en conformité avec les orientations du SCOT.

L'évolution de la commune pour la situation future n'aura pas d'impact sur le fonctionnement du système d'assainissement (réseau d'assainissement, poste de pompage, station d'épuration). Leurs capacités sont suffisantes pour absorber cette évolution. Les capacités de la station d'épuration intercommunale permettent le raccordement de nouvelles constructions.

Le SYSEG doit plutôt s'orienter vers un programme de travaux sur les réseaux permettant d'améliorer le fonctionnement par temps de pluie.

7. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Le zonage d'assainissement est reporté sur la carte ci-jointe.

L'objectif du zonage en assainissement est de définir :

- Les zones d'assainissement collectif, où la collectivité est en charge de la mise en place et de l'entretien des réseaux.
- Les zones d'assainissement non collectif, où le particulier a obligation de mettre en place une installation individuelle conforme que la collectivité doit contrôler régulièrement.

Le zonage d'assainissement a été élaboré selon les principes suivants :

- Assainissement collectif pour l'ensemble des zones urbanisées et urbanisables desservies par le réseau d'assainissement existant ou par extensions locales des réseaux d'assainissement.

Les capacités de la station d'épuration permettront le raccordement des nouvelles constructions.

- Assainissement non collectif pour les autres secteurs et ceux non desservis par le réseau d'assainissement collectif existant.

Il s'agit d'habitations isolées pour lesquels le scénario de l'assainissement collectif a été écarté du fait :

- Des faibles perspectives d'urbanisation,
- De l'éloignement des réseaux existants et/ou des coûts de raccordement pour le particulier,
- Du faible nombre d'habitants concernés.

En dehors de la zone d'assainissement collectif, l'assainissement sera de type autonome. Les dispositifs à mettre en place vont dépendre de la nature du sol. Il est conseillé pour tout projet de construction ou de réhabilitation de filière d'assainissement non collectif de réaliser des sondages sur la parcelle concernée.

Les usagers se rapprocheront du SPANC (service public d'assainissement non collectif) assuré par le SYSEG pour l'établissement des projets de travaux neufs ou de réhabilitation. Ce service a en effet un rôle de contrôle afin de s'assurer du bon fonctionnement des installations, et de conseil pour les projets neufs.

7.1. Zone d'assainissement collectif existante ou future



Elle couvre l'ensemble des secteurs déjà raccordés à un réseau d'assainissement et des zones qui seront raccordées à un réseau d'assainissement dans le futur.

Sur ces zones, la collectivité assure la collecte et le traitement des eaux usées domestiques. Les usagers ont l'obligation de se raccorder sur les réseaux existants dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service des nouveaux réseaux, conformément au code de la santé publique (articles L33 et suivants), au code de l'urbanisme, au règlement sanitaire départemental et au règlement d'assainissement.

Le raccordement des eaux usées non domestiques est soumis à l'accord du Maître d'ouvrage du réseau et du dispositif de traitement des eaux usées de la commune, qui pourra, le cas échéant, imposer un système de prétraitement avant rejet au réseau.

Le classement d'une zone en secteur d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et 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 aux habitations non encore raccordées d'avoir une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation (la filière devra être validée par le SPANC).
- Ni de constituer un droit, pour les propriétaires concernés et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leurs dessertes.



4 zones ont été inscrites dans une OAP sectorielle (orientation d'aménagement et de programmation). La 5^{ème} étant une OAP thématique, elle ne nous concerne pas.

1. Secteur « Bellevue »
2. Secteur « Pinaises »
3. Secteur « Chapelaine »
4. Secteur « Joannas »
5. Thématique « Patrimoine »

Ces zones sont destinées à l'assainissement collectif. Cependant ces secteurs seront desservis par des réseaux privés dans l'opération d'aménagement et raccordés sur le domaine public.

7.2. Zone d'assainissement non collective



Il s'agit des secteurs où le mode d'assainissement sera défini au cas par cas. Cela concerne principalement des habitations à l'écart des secteurs raccordés ou difficilement raccordables.

Lorsque l'infiltration est possible, le pétitionnaire met en place des solutions par techniques drainantes (tranchées d'infiltration ...).

Lorsque l'infiltration n'est pas envisageable, le pétitionnaire met en place des solutions drainées (filtre à sable, filières agréées...). Le pétitionnaire collecte ensuite les eaux usées traitées par un dispositif étanche puis les infiltre ou les rejette dans un exutoire adéquat.

Le zonage des secteurs en assainissement non collectif n'implique pas la constructibilité des terrains. Pour vérifier cela, il est nécessaire de se référer au zonage du document d'urbanisme.

Bien que chaque particulier soit propriétaire et donc responsable de son installation, le SPANC a pour l'obligation de réaliser un contrôle, afin de s'assurer de la bonne conception de l'installation mais également de son bon fonctionnement (voir règlement du service d'assainissement non collectif).

Les dispositifs d'assainissement existants devront être conformes à la réglementation afin de limiter au maximum la pollution du milieu naturel. Des réhabilitations d'installations existantes pourront être nécessaires pour atteindre cet objectif.

Une étude de sol à la parcelle sera demandée à chaque nouvelle construction par le SPANC.