

<p>DEPARTEMENT DE VAUCLUSE</p> <p>Commune de Beaumes-de-Venise</p>	 <p>Syndicat Rhône Ventoux 595, chemin de l'hippodrome BP 22 84201 CARPENTRAS Cedex</p>
<p>Région</p>  <p>Provence-Alpes-Côte d'Azur</p>	 <p><small>établissement public du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables</small></p>
<p>2020</p>	

***Notice zonage d'assainissement des eaux usées
Sur la commune de Beaumes-de-Venise***



	<p><u>Agence de La Tour D'aigues</u></p> <p>Parc d'Activité du Revol 277, chemin des vieilles vignes 84 240 LA TOUR d'AIGUES</p> <p>Tél : 04.90.08.98.34 Fax : 04.90.08.97.27</p>
---	--

Sommaire

Préambule	5
1 - Actualisation des documents existants et analyse des besoins et contraintes	7
1.1 Rappel de données générales	8
1.1.1 Le Contexte physique	8
1.1.1.1 La situation géographique de la zone étudiée	8
1.1.2 Milieu hydraulique superficiel.....	10
1.1.2.1 Description	10
1.1.3 Géologie et hydrogéologie*	12
1.1.3.1 Contexte géologique	12
1.1.3.2 Contexte hydrogéologique	13
1.1.4 Zone réglementaire	15
1.1.4.1 Risque inondation.....	15
1.1.4.2 Zone Humides.....	15
1.1.4.3 Risques sismiques.....	15
1.1.4.4 Risques feux de forêt.....	15
1.1.4.5 Risques mouvements de terrains.....	16
1.1.4.6 Arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles.....	16
1.1.4.7 Zone naturelle protégée.....	17
1.1.5 Climat.....	17
1.1.6 Évolution de la population	18
1.1.7 Population permanente actuelle.....	18
1.1.8 Population saisonnière estivale.....	19
1.1.9 Evolution démographique	19
1.1.10 Urbanisme	20
1.1.10.1 Description de l'habitat	20
1.1.10.2 Situation actuelle.....	22
1.1.11 Activités	22
1.2 Evaluation de la charge raccordée au réseau collectif	23
1.2.1 Taux de raccordement au réseau d'assainissement	23
1.2.2 Rejet non domestique - Rejet industriel	23
1.2.3 Estimation de la charge future	25
1.2.3.1 Etude des documents d'urbanismes, Secteur à enjeux	26
2 - ETAT DES LIEUX DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	27
2.1 Recensement et état des installations.....	28
2.2 Aptitude des sols définis au Schéma Directeur d'Assainissement (1999)	28
2.3 Synthèse 2020.....	31
3 - ETAT DES LIEUX DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT EXISTANT	32
3.1 Présentation du système d'assainissement.....	33
3.1.1 Description du réseau d'assainissement	33
3.1.1.1 Diagnostic réseau 2015	33
3.1.1.2 Diagnostic réseau 2017	36
3.1.1.3 Fonctionnement du réseau	37
3.1.2 Description de la station d'épuration.....	37
3.1.2.1 Charge organique actuelle de la station d'épuration.....	38
3.1.3 Fonctionnement STEP	38
4 - Zonage de l'assainissement	39
4.1 Zones urbaines - U	40

4.2	Zones à urbaniser AU	40
4.3	Zones Naturelles	40
4.4	Zones Agricoles	40
5	- annexes.....	41

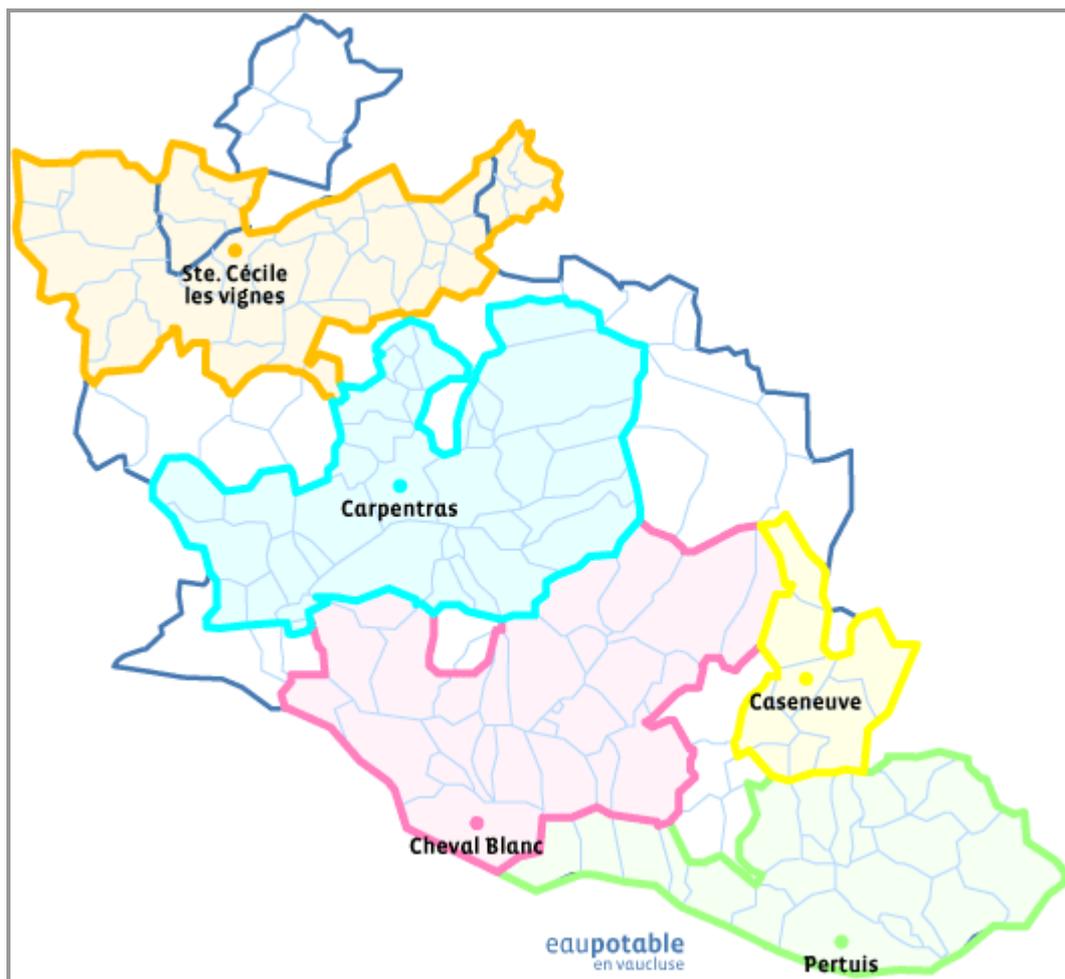
Annexes

Planche

Planche 1 – Réseaux d’assainissement collectif et zone desservie par le réseau EU

PREAMBULE

Le syndicat Rhône Ventoux, situé chemin de l'hippodrome -BP 22 - 84201 Carpentras cedex, est l'un des 5 syndicats intercommunaux de gestion d'adduction et de distribution d'eau potable du département de Vaucluse (*territoire en bleu clair sur la carte ci-dessous*).



Le syndicat Rhône Ventoux assure également la compétence « Assainissement » pour le compte de certaines de ces communes, dont la commune de Beauguilles-de-Venise.

En 2005, le syndicat a fait le choix de confier, pour une durée de 8 ans, la gestion de son service d'assainissement collectif à la société SDEI

Le syndicat souhaite lancer un programme de travaux sur cette commune afin d'améliorer le fonctionnement du système d'assainissement de celle-ci. La commune de Beauguilles-de-Venise est reliée à la station d'épuration d'Aubignan.

1 - ACTUALISATION DES DOCUMENTS EXISTANTS ET ANALYSE DES BESOINS ET CONTRAINTES

1.1 Rappel de données générales

1.1.1 Le Contexte physique

1.1.1.1 La situation géographique de la zone étudiée

La commune de Beaumes de Venise est un village de 2 387 habitants (INSEE – 2014), situé au nord du département de Vaucluse, en région Sud, elle appartient à la communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat-Venaissin (COVE).

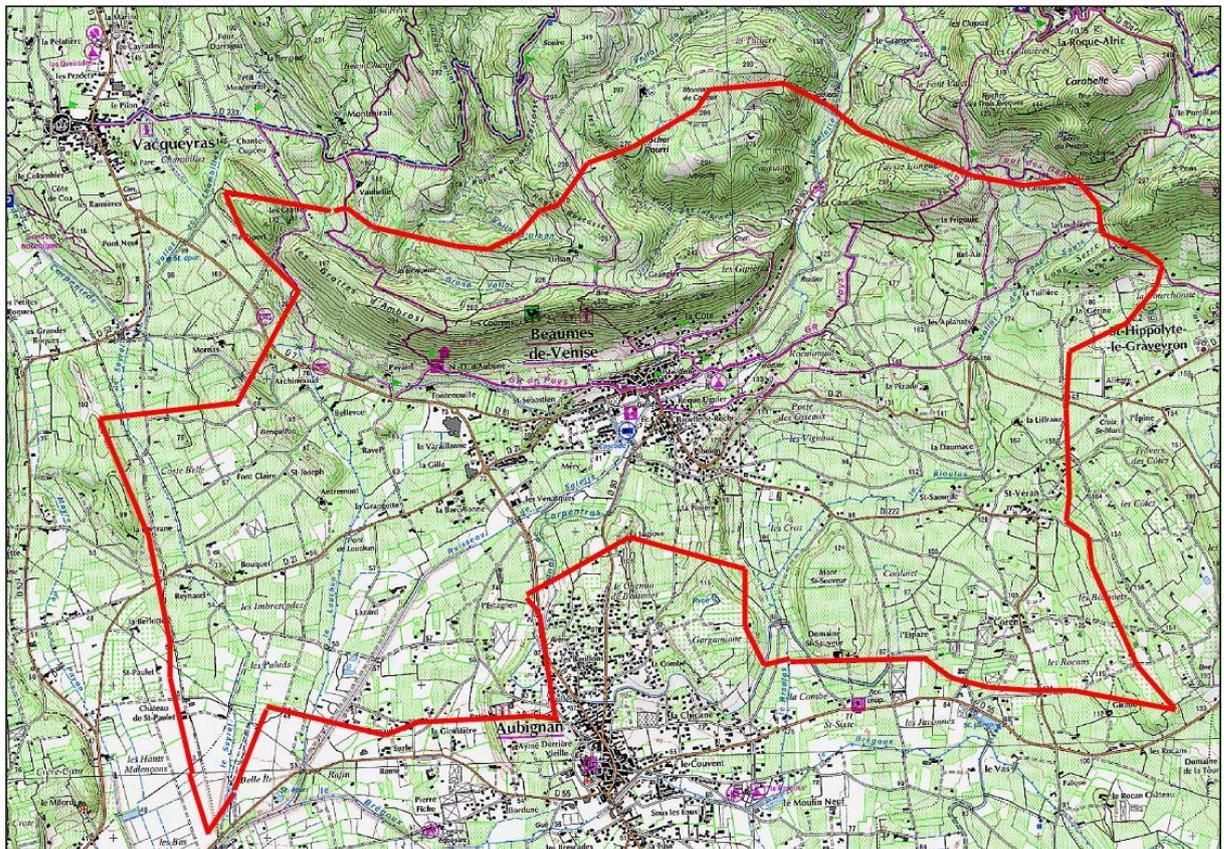


Figure 1 - Limites communales

La situation de la commune de Beumes-de-Venise est présentée ci-après sur l'extrait de la carte routière.

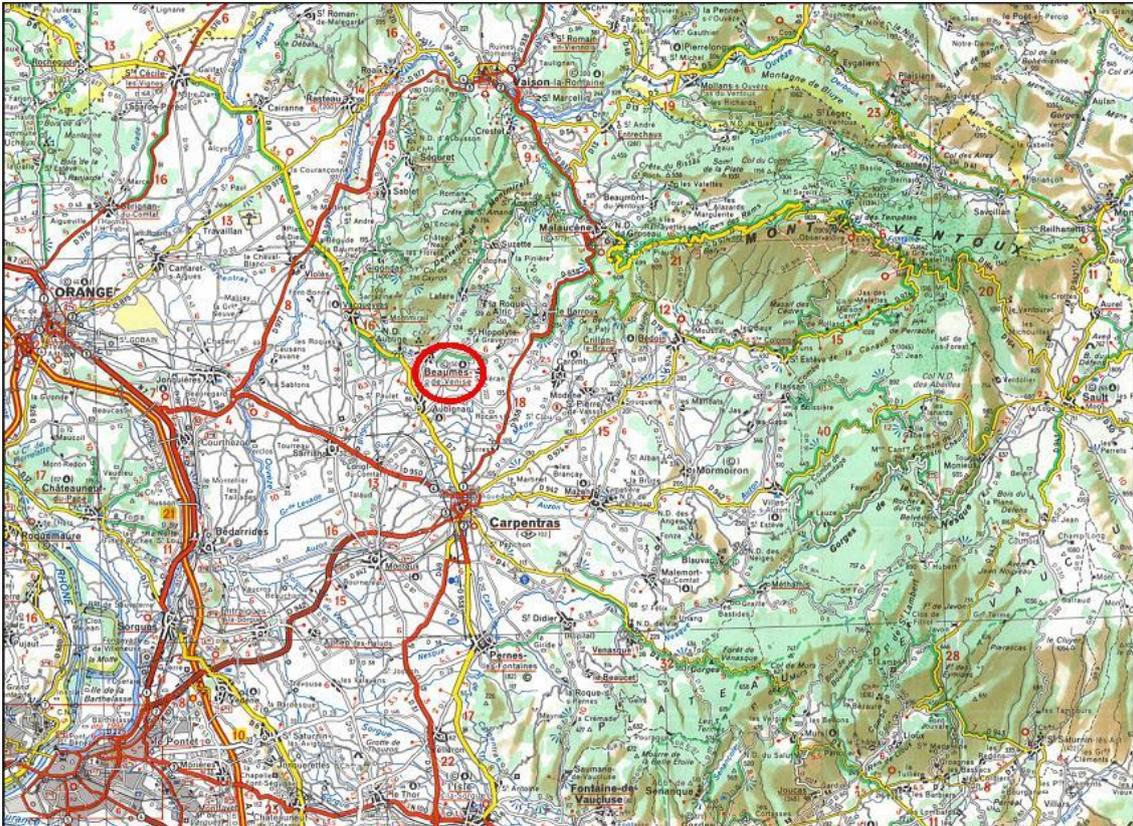


Figure 2 – Situation routière

1.1.2 Milieu hydraulique superficiel

1.1.2.1 Description

Le réseau hydraulique superficiel est composé du ruisseau la Salette. Ce ruisseau est traversé dans la partie centrale du village par le canal de Carpentras.

D'une longueur totale de 8,3 km, la Salette qui prend sa source au village de Lafare, est alimentée par les ruisseaux de la Combe et Lauchun ainsi que le vallon des Infernets. Ce ruisseau rejoint la rivière le Brégoux à l'ouest d'Aubignan.

Aucun suivi hydrologique n'est mis en place sur ce cours d'eau.

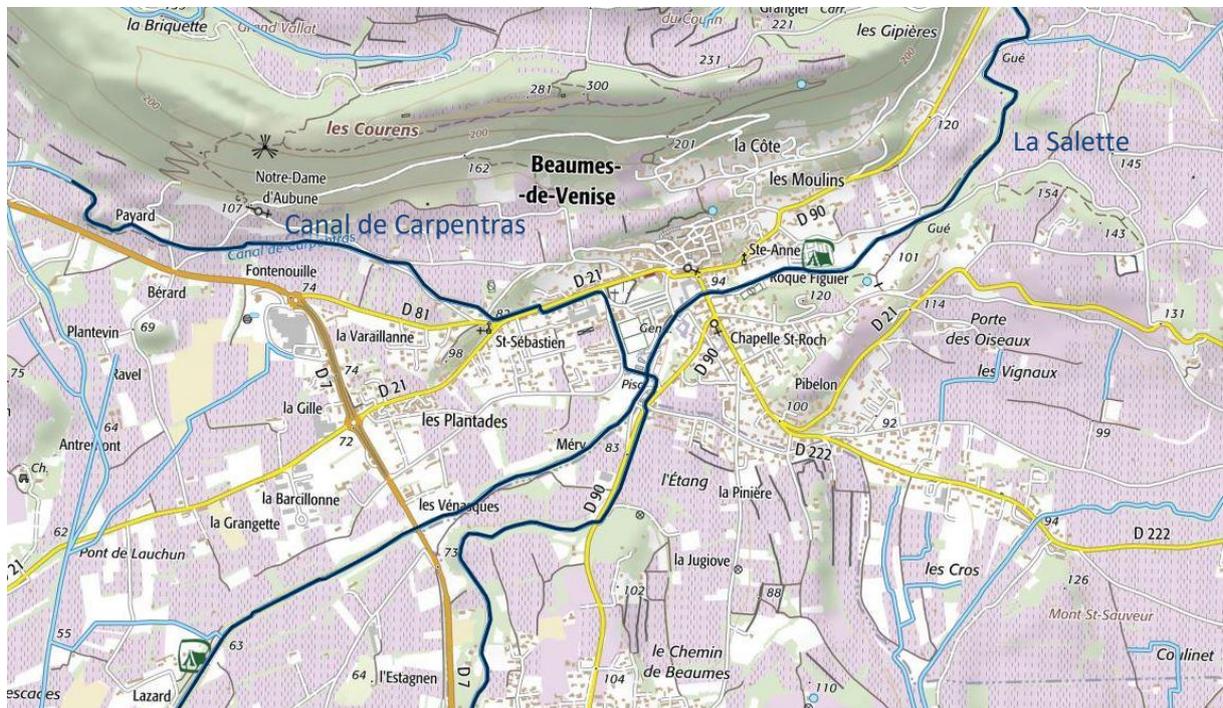


Figure 3- Réseaux hydrographique

Le Brégoux

Le Milieu récepteur de la station d'épuration de Beaumes de Venise – Aubignan est le Brégoux. D'une longueur de 21.9 km ce cours d'eau est un affluent de la Mède et sous-affluent du Rhône.

Il prend sa source dans le territoire du Barroux, au-dessus de l'écluse, jusqu'au lac du Paty.

Le ruisseau qui s'en suit est appelé « Vallat de Chandeirrolles ».

Après l'écluse, il descend par une gorge étroite, pittoresque, les "Conférents" et forme plusieurs petites chutes d'eau de quatre à cinq mètres.

Au confluent du Brégoux et du Gourédon, la rivière change de nom et devient le Lauron.

Le bassin versant du Brégoux et de la Salette draine les versants des dentelles de Montmirail : ce relief fracturé de nature imperméable favorise le ruissellement et l'érosion des sols.

Ces caractéristiques entraînent un comportement de type torrentiel des cours d'eau.

1.1.3 Géologie et hydrogéologie*

1.1.3.1 Contexte géologique

La commune de Beaumes-de-Venise appartient au domaine rhodanien, mais est situé sur la marge Est de ce domaine, sur le revers Sud du massif des Dentelles de Montmirail. Les terrains se sont déposés pour la plupart en milieu marin il y a plus de 200 millions d'années, puis les couches se sont déformés à plusieurs reprises (notamment lors des mouvements liés à l'élévation des Alpes).

Des terrains du Trias apparaissent au Nord de la commune sous forme d'un diapir (noyau de terrains plus vieux que ceux qui l'encadrent) : le Diapir de Suzette. Il est entouré de terrains du Crétacé et du Jurassique ; la particularité de ce secteur réside dans une succession de contacts anormaux traduisant l'éclatement des enveloppes rocheuses lors de la remontée des terrains triasiques.

Des formations de sables jaunes molassiques affleurantes ceignent le sud du massif des Dentelles de Montmirail. Des vieux conglomératiques de l'Helvétien recouvrent la partie Ouest de la commune.

La partie Sud-Est du territoire communal est caractérisée par la présence de formations alluviales quaternaires reposant sur le substratum sablo gréseux du Miocène.

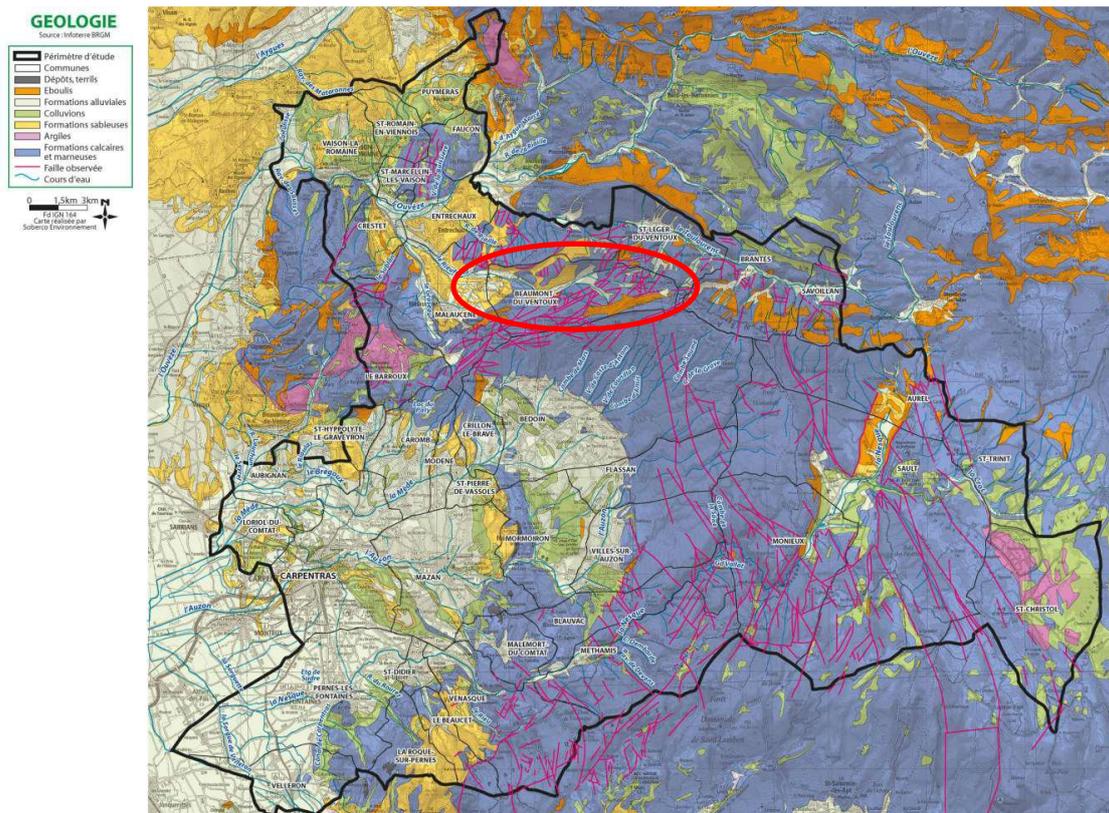


Figure 4- Source : Diagnostic territoire-Projet de Parc naturel régional du Mont-Ventoux

1.1.3.2 Contexte hydrogéologique

Les sous-sols sont peu propices à la formation de résurgences ou de nappes. A noter néanmoins la présence à faible profondeur, voire affleurante en période de hautes eaux d'une nappe de faible extension au niveau du quartier le Sablon.

La plaine alluviale située au sud-est de la commune renferme une nappe exploitée sur la commune voisine d'Aubignan par le Syndicat Mixte des Eaux de la Région Rhône Ventoux pour l'alimentation en eau potable.

Le système aquifère exploité se trouve dans des sédiments détritiques du Miocène, surmontés de dépôts quaternaires peu épais. Ce domaine peu étendu, ne constitue pas une ressource hydrogéologique conséquente et n'est sollicité que par quelques forages de moyenne profondeur à débit limité.

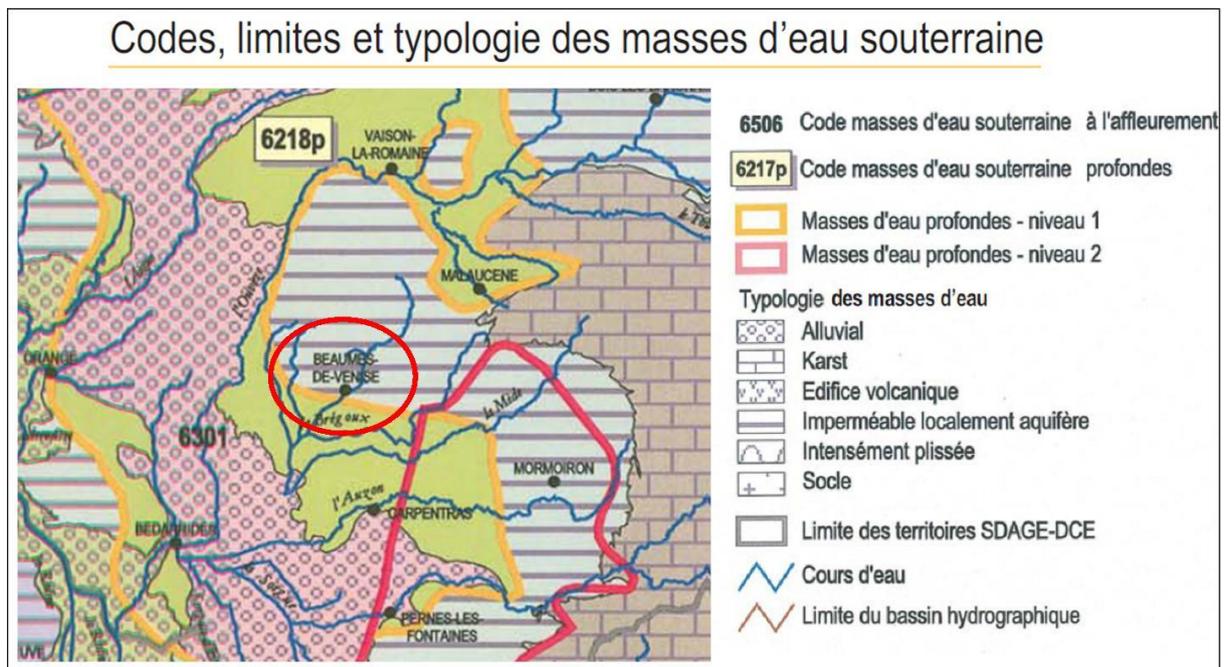


Figure 5- issue du schéma directeur d'assainissement – Cabinet Euryèce - 1999

Les puits et forages : Il n'y a aucun prélèvement superficiel et souterrain recensé sur la commune.

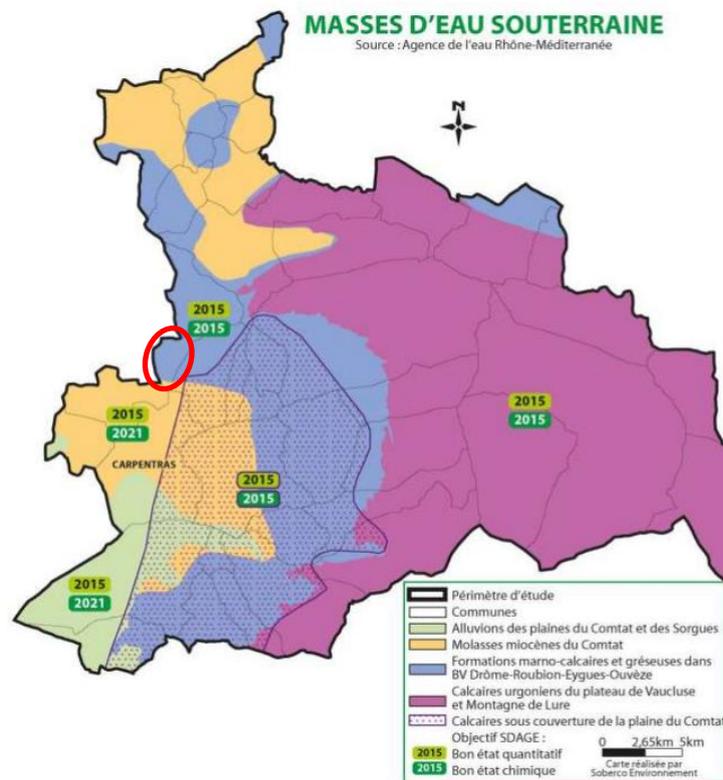
La commune de Beaumes-de-venise est située sur une nappe phréatique de formations marno-calcaires et gréseuses.

Cette grande masse d'eau correspond à un vaste domaine de 70 km de long entre le Vercors au Nord et le mont Ventoux au sud, de 40 km de large depuis les vallées du Buech et de la Durance à l'Est jusqu'à la dépression rhodanienne à l'Ouest.

Elle englobe les bassins versants de la Drôme, qui traverse sur une centaine de kilomètres les montagnes du Diois, ainsi que ceux de l'Eygues et de l'Ouvèze.

Cette formation composée de divers matériaux inclut les sables de Bédoin et Mormoiron.

Les recharges naturelles sont d'origine pluviale et les 4 rivières principales qui se jettent dans le Rhône (Drôme, Eygues, Lez, Ouvèze) constituent les exutoires conséquents.



1.1.4 Zone réglementaire

1.1.4.1 Risque inondation

La commune de Beaumes-de-Venise est soumise au Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Sud Ouest Mont Ventoux approuvé le 30 Juillet 2007.

Le risque d'inondation sur la commune est lié aux risques par débordement, ruissellement, rupture de digues sur les cours d'eau du bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux et de l'Auzon.

1.1.4.2 Zone Humides

D'après l'Atlas départemental des zones humides de Vaucluse, une zone humide est identifiée sur la commune au niveau du réseau hydraulique superficiel (La Salette / Le Seyrel), situé au Sud Ouest de la commune.

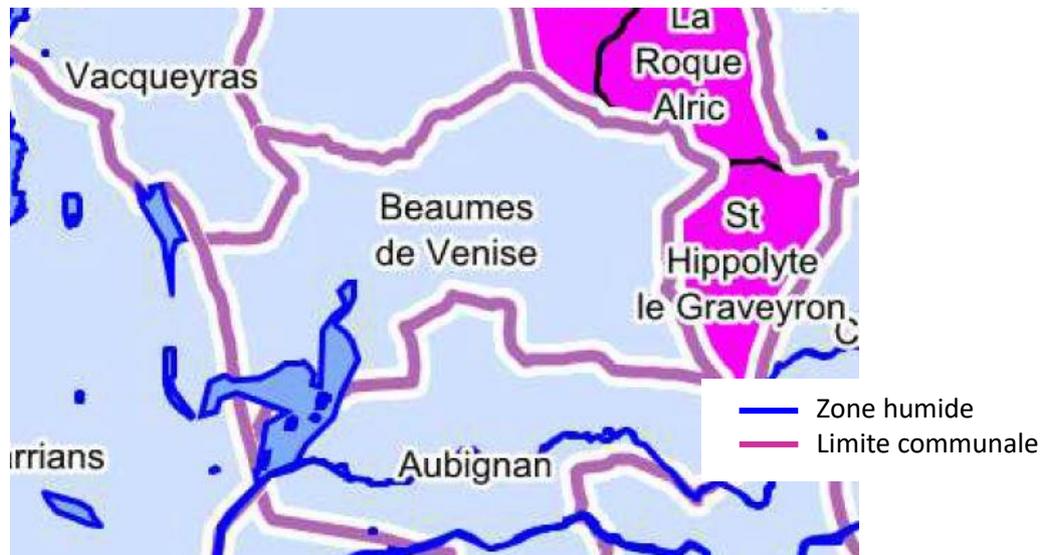


Figure 6 – Extrait de la carte des zones humides de Vaucluse (source DDT)

1.1.4.3 Risques sismiques

La commune de Beaumes de Venise est classée en zone de sismicité 3 (modérée).

1.1.4.4 Risques feux de forêt

La commune de Beaumes-de-Venise est concernée par le risque « feux de forêt ». Suite aux relevés effectués par les services de lutte contre les incendies, il apparaît qu'une grande partie des espaces boisés présents sur la commune est soumise à des risques d'incendies d'aléa fort.

1.1.4.5 Risques mouvements de terrains

La commune de Beaumes-de-Venise se situe dans la zone aléa moyen pour les risques de retrait-gonflement des argiles.

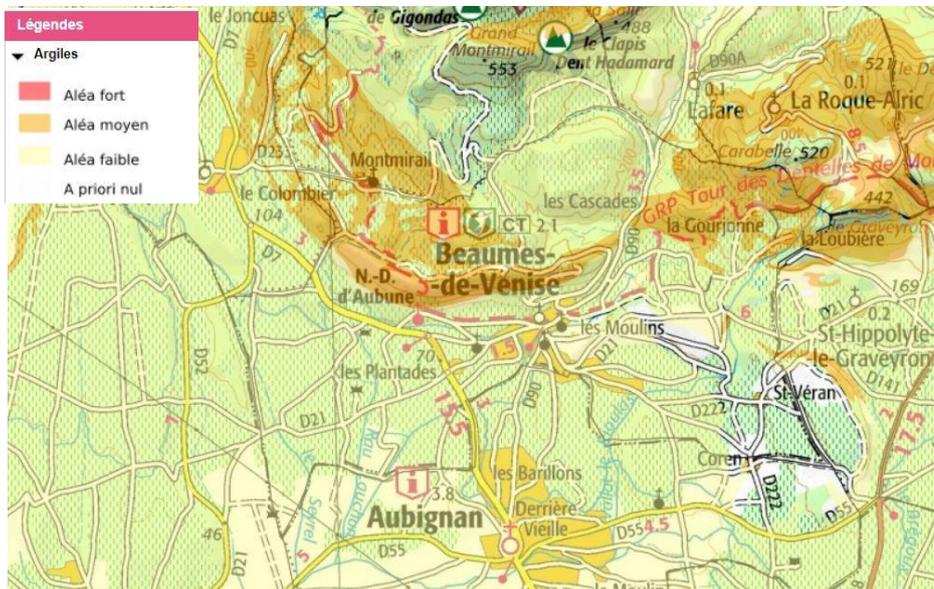


Figure 7 – Extrait de la carte des risques de mouvement de terrain (Source : Géorisque)

1.1.4.6 Arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles

• Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le J.O. du
Inondations et coulées de boue	06/01/1994	12/01/1994	08/03/1994	24/03/1994
Inondations et coulées de boue	22/09/1993	24/09/1993	11/10/1993	12/10/1993
Inondations et coulées de boue	08/09/2002	09/09/2002	19/09/2002	20/09/2002
Inondations et coulées de boue	14/12/2008	14/12/2008	13/03/2009	18/03/2009
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982
Inondations et coulées de boue	13/06/2000	13/06/2000	06/11/2000	22/11/2000
Inondations et coulées de boue	26/08/1986	26/08/1986	17/10/1986	20/11/1986
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	21/09/1992	23/09/1992	12/10/1992	13/10/1992
Inondations et coulées de boue	01/12/2003	04/12/2003	12/12/2003	13/12/2003

1.1.4.7 Zone naturelle protégée

• Réserve de biosphère

La commune de Beaumes-de-Venise n'est pas concernée par la réserve de biosphère du Mont Ventoux.

A noter que la commune ne compte aucune Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique et aucun site Natura 2000 (Site d'Importance Communautaire, Zone Spéciale de Protection, etc.) sur son territoire.

1.1.5 Climat

La commune de Beaumes-de-Venise se situe dans une région soumise à un climat de type méditerranéen caractérisé par des hauteurs de précipitations moyennes annuelles de 600 à 800 avec cependant des écarts importants entre les années très sèches (350 mm) et les années très pluvieuses (1250 mm).

Les hivers sont relativement doux et les étés sont chauds et secs avec une température moyenne de 22.3 °C le mois de Juillet est le plus chaud de l'année et le mois de Janvier le plus froid de l'année avec une température moyenne de 4.5°C.

Les précipitations mensuelles moyennes considérées dans leur ensemble croissent régulièrement d'août à octobre pour décroître de novembre à janvier. Les mois de février et mars accusent une recrudescence irrégulière, le mois d'avril est assez sec tandis que les mois de mai, juin indiquent un dernier sursaut pluviométrique.

Cependant les phénomènes pluviométriques les plus marquant affectant cette région sont les épisodes pluvieux intenses souvent à caractère orageux, généralement observés entre juillet et septembre et susceptibles de générer en quelques heures des crues dévastatrices.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Température moyenne (°C)	4.5	5.8	9.2	12.1	15.9	19.8	22.3	21.6	18.7	13.7	8.8	5.3
Température minimale moyenne (°C)	0.6	1.3	4.1	6.7	10.4	13.9	16.1	15.5	13.2	9	4.7	1.7
Température maximale (°C)	8.5	10.4	14.4	17.6	21.5	25.7	28.6	27.8	24.2	18.5	13	8.9
Précipitations (mm)	53	64	61	53	61	50	28	50	80	93	73	62

1.1.6 Évolution de la population

Les deux principales méthodes afin d'estimer l'évolution d'une population à court et moyen terme sont :

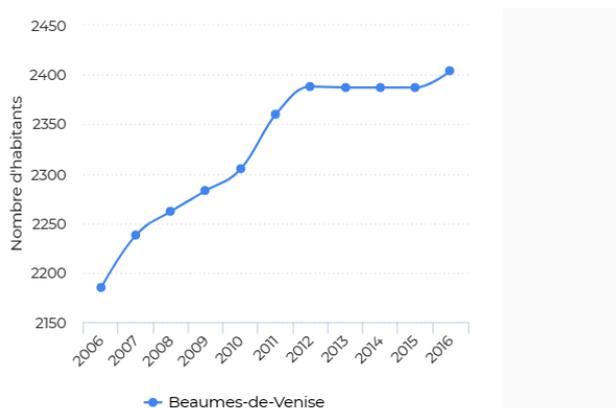
- L'étude des données INSEE, en particulier du taux d'accroissement annuel récent.
- L'identification des principaux projets de développement de la commune.

1.1.7 Population permanente actuelle

La population présente sur la commune de Beaumes-de-Venise est de 2 404 habitants en 2016 (dernier recensement INSEE).

Année	2010	2014	2016
Population	2 305	2 387	2 404

Source Insee



Source Insee

Beaumes-de-Venise est une commune dynamique et attractive faisant l'objet d'une importante fréquentation touristique durant l'été.

Elle est ainsi considérée comme étant un pôle de proximité à l'échelle de l'intercommunalité, le tissu économique y est très bien développé.

Cette commune porte également un attrait agricole, celui-ci occupe une place considérable quant au développement économique de la commune.

1.1.8 Population saisonnière estivale

La capacité d'accueil de la commune de Beaumes-de-Venise est la suivante :

Libellé commune ou ARM	Hôtels en 2019	Campings en 2019	Emplacements de camping en 2019	Logements secondaire et occasionnels en 2016	Résidence de tourisme	Village vacances Maison familiale
Beaumes de Venise	0	1	64	130	0	0

Source Insee

Soit un total d'environ 600 résidents supplémentaires lors de la période estivale, dont la majorité vient accroître la charge polluante collectée par le réseau.

La commune de Beaumes-de-Venise présente un attrait touristique, ainsi la population en période de pointe estivale est estimée à :

En hiver	Population sédentaire	2 404 personnes
En été (période de pointe)	Population sédentaire	2 404 personnes
	Population secondaire et touristique	600 personnes
	Population estivale totale	3 004 personnes

1.1.9 Evolution démographique

D'après le dernier document PADD de la commune, l'objectif de cette dernière est de maintenir le rythme actuel d'évolution de la population soit une **croissance de 0.96% annuelle en moyenne soit 285 nouveau habitant d'ici 12 ans**. L'atteinte de cet objectif requiert la **construction d'environ 155 logements**

La population à horizon 2030 est donc estimée à 2 765 personnes sédentaires.

1.1.10 Urbanisme

La commune de Beaumes-de-Venise a pour objectif principal de limiter le phénomène d'étalement et de mitage sur son territoire en recentrant son développement autour du noyau urbain.

Elle se fixe comme objectif de consommation de l'espace, une densité moyenne de 18 logements par hectare variable selon les secteurs afin d'augmenter la densité des habitations mais en garantissant, d'une part, la mixité des activités et la diversité de l'habitat, et, d'autre part, la protection des espaces agricoles et naturels.

1.1.10.1 Description de l'habitat

L'habitat de la commune est concentré sur le centre du village et le long des axes de circulation. On recense une zone de développement en dehors du village : au niveau de la limite communale avec Aubignan.

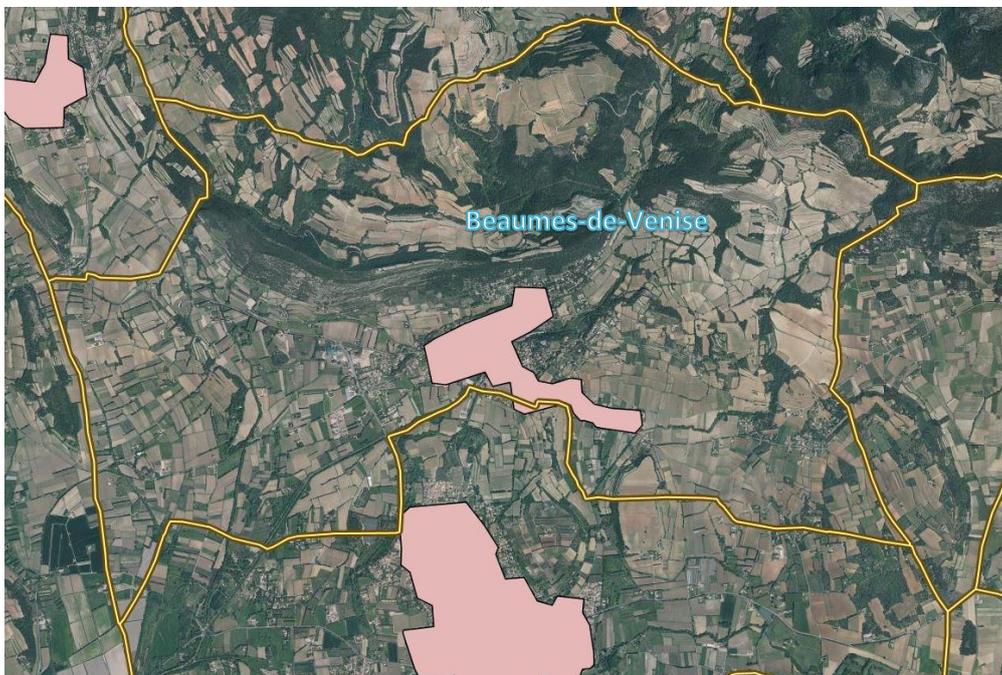


Figure 8 – Carte de localisation des zones urbanisés (Source : Geoportail)

La Pinière zone limitrophe avec la commune d'Aubignan – raccordée à l'assainissement collectif

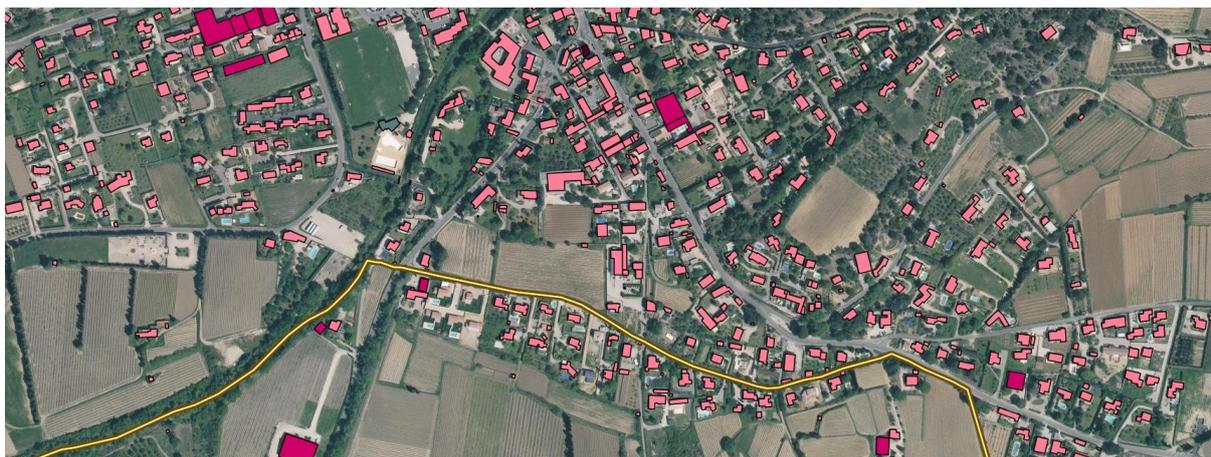


Figure 9 – Carte de localisation des zones urbanisées sur la commune de Beaufort-sur-Risle (Source : Geoportail)

Le centre-ville et sa périphérie

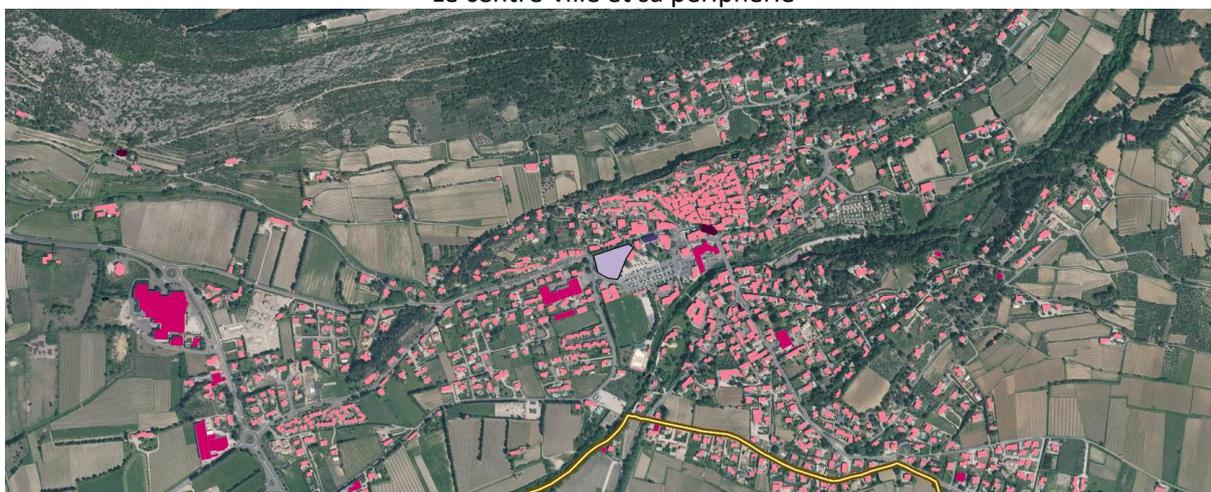


Figure 10 – Carte de localisation des zones urbanisées sur la commune (Source : Geoportail)

Sur le reste du territoire l'habitat est diffus composé de fermes et de villas isolées.

1.1.10.2 Situation actuelle

La commune de Beaumes-de-Venise est en cours d'actualisation de son PLU.

D'après les derniers relevés INSEE de **2016** la commune comptait :

- 1 372 logements
 - dont 1 074 résidences principales
 - 130 résidences secondaires
 - 168 logements étaient inoccupés

1.1.11 Activités

L'activité économique s'articule autour de 3 pôles : les activités industrielles et artisanales, l'agriculture et le tourisme.

Activités agricoles

L'agriculture conserve une part importante sur le territoire entre viticulture et productions maraichères.

Le vignoble de la commune produit des vins qui sont classés en Côtes-du-rhône

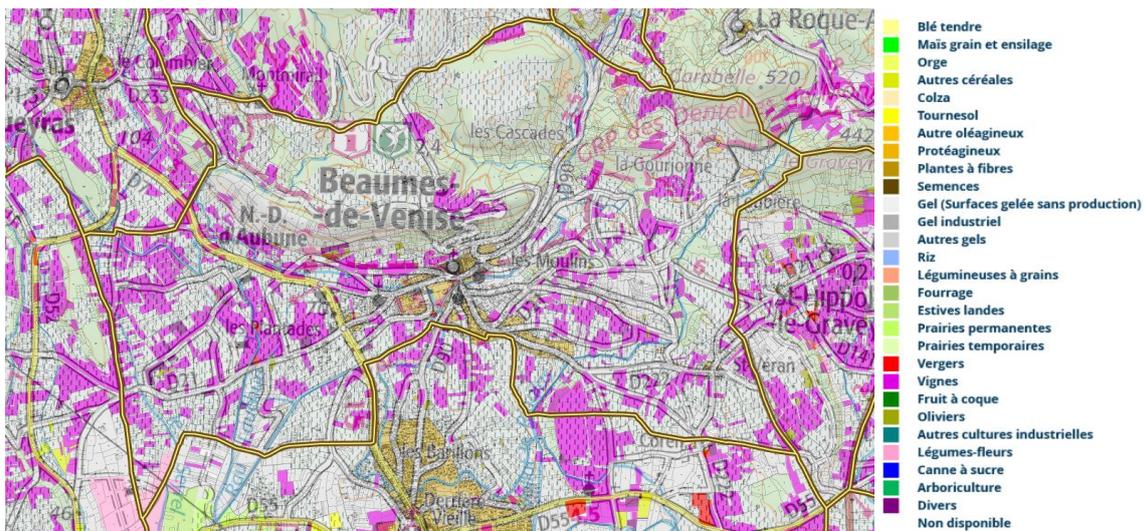


Figure 11 – Carte de localisation des parcelles agricoles sur la commune de Beaumes-de-Venise (Source : geoportail)

1.2 Evaluation de la charge raccordée au réseau collectif

1.2.1 Taux de raccordement au réseau d'assainissement

L'évolution du taux de raccordement sur les 3 dernières années est la suivante :

	2016	2017	2018
Population communale estimée	2 404	2 428	2 452
Nombre d'abonné AEP (branchement actif)	1 363	1 339	1 356
Nombre d'abonné EU	1 223	1 219	1 236
Taux de raccordement	89.8%	91%	91.2%
Augmentation annuelle AEP	0.15%	-1.79%	1.25%
Augmentation annuelle Usagé EU	-1.39%	-0.33%	1.38%
Population estimée raccordé au réseau EU	2 159	2 181	2 202

* estimé sur le ratio du PADD soit une augmentation de la population 0.96%/an

1.2.2 Rejet non domestique - Rejet industriel

Activités industrielles

On recense sur la commune de Beaumes-de-Venise sept industriels conventionnés :

La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :

La Cave COOPERATIVE BALMA VENITIA :

- La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :
 - Volume moyen 40 m³/j
 - Volume journalier maximum 180 m³/j
 - Charge DBO5 232 kgDBO5/j.
 - Charge DCO 516 kgDCO/j
 - Charge MES 215 kg MES /j
 - DBO/DCO < 3
 - Concentration NTK < 150 mg N/l
 - Concentration Pt < 50 mg P/l
- Autres paramètres, minéraux, composés organiques, métaux lourds...

Domaine PIEBLANC (reprise LC VINI SERVICE) :

- La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :
 - o Volume moyen 2.1 m³/j
 - o Volume journalier maximum 4.2 m³/j
 - o Charge DBO5 6.5 kgDBO5/j.
 - o Charge DCO 14 kgDCO/j
 - o Charge MES 5.5 kg MES /j
 - o DBO/DCO < 3
 - o Concentration NTK < 150 mg N/l
 - o Concentration Pt < 50 mg P/l
 - o Autres paramètres, minéraux, composés organiques, métaux lourds....

La convention prévoit :

- Le relevé mensuel des compteurs du site
- 1 analyse tous les 3 ans type bilan 24 h

Le Domaine BEAUMALRIC :

- La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :
 - o Volume journalier maximum 2.7 m³/j
 - o Charge DBO5 3.6 kgDBO5/j.

Le Domaine BOULETIN :

- La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :
 - o Volume journalier maximum 4.5 m³/j
 - o Charge DBO5 6 kgDBO5/j.

Le Domaine BERNARDINS :

- La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :
 - o Volume journalier maximum 3.2 m³/j
 - o Charge DBO5 4.2 kgDBO5/j.

Le Domaine FENOUILLET :

- La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :
 - o Volume journalier maximum 3.2 m³/j
 - o Charge DBO5 4.2 kgDBO5/j.

S.A. Boulangerie NEUHAUSER :

- La convention de rejet permet le rejet des flux maximum suivant :
 - o Charge DBO5 3.6 kgDBO5/j.

1.2.3 Estimation de la charge future

D'après le PADD de la commune de Beaumes-de-Venise, la population future est estimée sur la base d'une évolution de 0.96 % par an (rappel : la population légale en 2016 est de 2 404 INSEE).

Année	2016	2026	2036	2046
Période		10 ans	10 ans	10 ans
Population estimé	2 404 personnes	2 635 personnes*	2 888 personnes*	3 166 personnes*
Augmentation en Zone Collective		+ 231 personnes	+ 253 personnes	+ 278 personnes
Population estimé raccorder au réseau d'assainissement	2 159	2 390	2 643	2 921

**En conservant une croissance de 0.96%/an*

2 - ETAT DES LIEUX DU SYSTEME D’ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

2.1 Recensement et état des installations

Les zones non urbanisables et donc non raccordées au réseau d’assainissement collectif accueillent un habitat diffus représenté essentiellement par des exploitations, pour la plus par viticoles. En zone naturelle, toute construction nouvelle est interdite alors qu’en zone agricole, les bâtiments liés à l’exploitation agricole sont autorisés.

Un diagnostic de l’ensemble des installations d’assainissement non collectif existantes sur le territoire communal a été réalisé :

Nombre de contrôles cumulés à ce jour : 179

TYPE DE CONTRÔLE (2018)	Nombre de contrôle
Contrôle de conception	7
Contrôle de réalisation	2
Contrôle de faisabilité	1
Contrôle diagnostic	3
Fonctionnement	0
Vente	3
TOTAL	16

2.2 Aptitude des sols définis au Schéma Directeur d’Assainissement (1999)

Les divers sondages réalisés sur certaines parcelles de la commune mettent en évidence des sols ayant une aptitude moyenne à bonne.

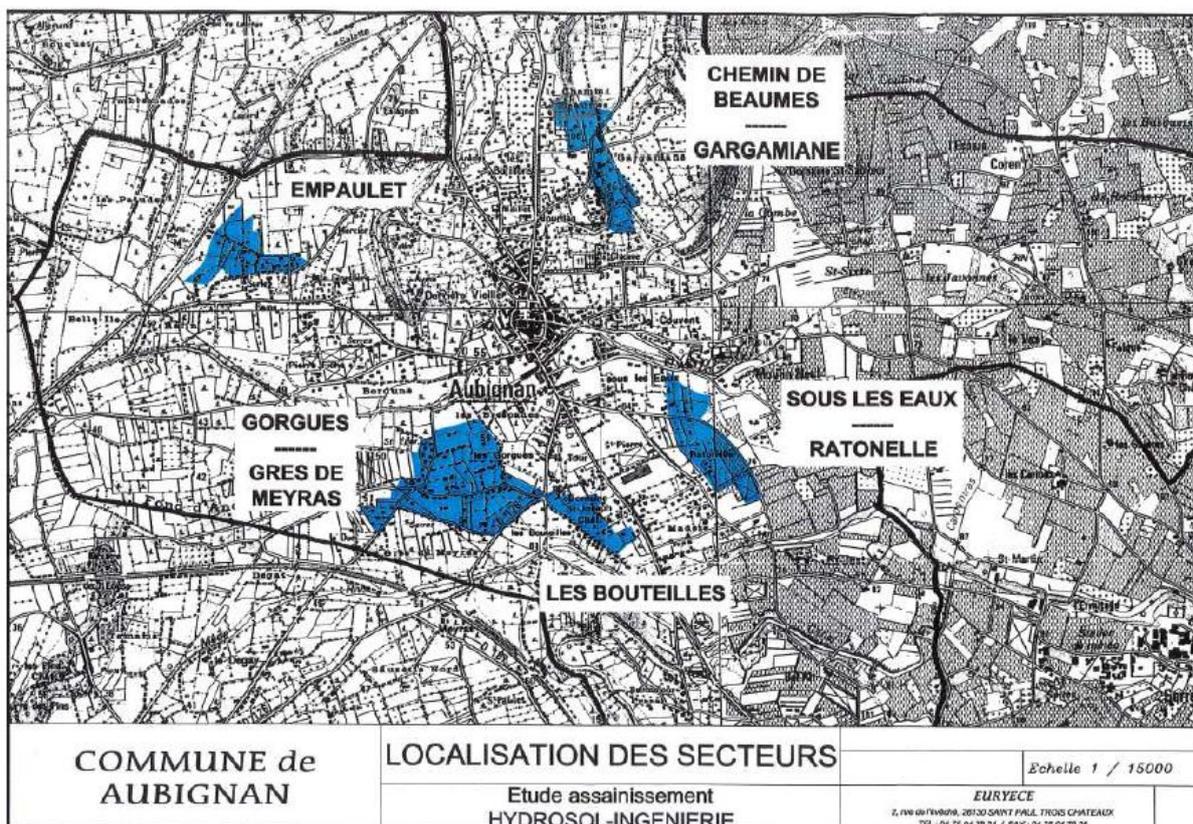
Néanmoins, il peut aussi y avoir des zones présentant certaines contraintes. Des études à la parcelle restent nécessaires pour définir et dimensionner les filières.

La reconnaissance géologique du terrain a été réalisée par des sondages au tractopelle à des profondeurs variant de 0,40 m à 3 m et qui atteignent généralement le substratum.

Plusieurs essais d’infiltration ont été effectués dans des sondages calibrés à des profondeurs comprises entre 0,5 et 0,80 m afin de tester au mieux la perméabilité du sol c’est-à-dire l’aptitude des sols à l’absorption des effluents.

Les reconnaissances de sols ont été pratiquées sur certaines parcelles de chaque zone étudiée et choisies par la mairie en fonction des possibilités de pénétrer sur les terrains.

Nous présentons ci-dessous le retour d’étude réalisé par Hydrosol ingénierie sur Aubignan en 1999.



SECTEUR	ASSAINISSEMENT
Chemin des Beaumes - Gargamiane	Partie Nord : assainissement collectif Partie Sud : possibilité d'assainissement non collectif par tranchées filtrantes avec adaptation éventuelle à la pente topographique et à la présence de restanques (terranes)
Les Gorgues et les Bouteilles	Possibilité d'assainissement non collectif. La présence de la nappe à faible profondeur impose la mise en place de filtres à sables qui pourront être : - non drainé si le terrain est imperméable - drainé vers un puits d'infiltration si les niveaux superficiels du terrain sont imperméables

SECTEUR	ASSAINISSEMENT
Sous les Eaux	<p>Possibilité partielle d'assainissement non collectif par filtres à sables qui pourront être :</p> <ul style="list-style-type: none"> - non drainé si le terrain est imperméable - drainé vers un puits d'infiltration si les niveaux superficiels du terrain sont imperméables <p>En certains points, la proximité du substratum marneux imperméable et très épais s'oppose à tout épandage dans le terrain, ce qui interdit l'assainissement non collectif.</p>
Ratonelle	<p>Une zone est inapte à l'assainissement non collectif.</p> <p>Le reste présente des possibilités d'assainissement non collectif par tranchées filtrantes avec adaptation à la pente topographique et à l'épaisseur du terrain perméable.</p>
Empaulet	<p>Partie Ouest : assainissement possible mais délicat par filtre à sable vertical drainé, avec rejet au milieu hydraulique superficiel ou vers un puits d'infiltration.</p> <p>Partie Est : possibilité d'assainissement non collectif par tranchées filtrantes, qui auront une surface relativement importante.</p>

2.3 Synthèse 2020

- Chemin des Moulins – (L2) Zone 1AU Réalisation d'un programme de logements comprenant 10 logements minimum, dont 4 logements locatifs sociaux ;
- Chemin des Moulins – Zone 1AUb répondant à une vocation dominante pour l'habitat ;
- Ancienne route d'Orange à Malaucène – Zone 2AU destinée à accueillir une urbanisation future à moyen terme à dominant d'habitat ;
- Ancienne route d'Orange à Malaucène – (L3) Zone 1AU Réalisation d'un programme de logements comprenant 10 logements minimum, dont 4 logements locatifs sociaux ;
- Route de Sarians – Route de Carpentras – Zone 1AUe destinée à accueillir une urbanisation future à court terme avec des constructions dédiées à l'activité économique notamment pour l'artisanat, le commerce, les bureaux, l'industrie.
- Bérard – Route de Vacqueyras – Zone 1AUe Zone 1AUe destinée à accueillir une urbanisation future à court terme avec des constructions dédiées à l'activité économique notamment pour l'artisanat, le commerce, les bureaux, l'industrie.
- Rue Flandre Dunkerque – (L1) Zone 1AU Réalisation d'un programme de logements comprenant 15 logements minimum, 100% des logements créés devront être des logements locatifs sociaux.

3 - ETAT DES LIEUX DU SYSTEME D’ASSAINISSEMENT EXISTANT

3.1 Présentation du système d'assainissement

3.1.1 Description du réseau d'assainissement

Le réseau de la commune de Beaumes-de-Venise est de type pseudo séparatif sur environ 23.5 km.

Réseau (ml)	
Réseau gravitaire	22 511.5 ml
Réseau en refoulement	874.2 ml
TOTAL	23.386 ml

Regards	566 u
Postes de relèvement	2 u
Déversoirs d'orage	1 u

Le réseau présente 2 postes de refoulement :

NOM	Année de mise en service	Débit	unité
PR St Véran	1996	45	m ³ /h
PR Les Sablons	2005	10	m ³ /h

3.1.1.1 Diagnostic réseau 2015

D'après la campagne de mesures réalisée du 23/09/2018 au 23/10/2018 par le Cabinet TRAMOY, il avait été observé des surcharges hydrauliques et organiques des domaines viticoles présents sur la commune :

Cave des Bernardins		
	Convention	Charges en pointe mesurées par temps sec événements exceptionnels
Débit	3.24 m ³ /j (22 EH)	8.27 m ³ /j (55 EH)
DCO	9.5 kg/j (79EH)	36 kg/j (305 EH)
DBO5	4.2 kg/j (70EH)	21 kg/j (352 EH)

Lors de la campagne de mesure, il a été constaté :

- Un rejet exceptionnel **5 fois supérieure à la charge conventionnée** ;
- 3 charges de pointe à 100 EH en pollution organique soit 130 % de la convention ;
- La charge moyenne est d'environ 35 EH.

<u>Cave de Fenouillet</u>		
	Convention	Charges en pointe mesurées par temps sec événements exceptionnels
Débit	3.24 m ³ /j (22 EH)	1.77 m ³ /j (12 EH)
DCO	9.5 kg/j (79EH)	308 kg/j (256 EH)
DBO5	4.2 kg/j (70EH)	14.9 kg/j (248 EH)

Lors de la campagne de mesure, il a été constaté :

- Un rejet exceptionnel **3.5 fois supérieure à la charge conventionnée** ;
- Les autres charges mesurées par temps sec et par temps de pluie n'ont pas dépassés la charge conventionnée ;
- La charge moyenne est d'environ 20EH.

<u>Domaine de Beaulmaric</u>		
	Convention	Charges en pointe mesurées par temps sec événements exceptionnels
Débit	2.70 m ³ /j (18 EH)	4.08 m ³ /j (27 EH)
DCO	8 kg/j (67 EH)	257 kg/j (2146 EH)
DBO5	3.5 kg/j (58 EH)	86 kg/j (1436 EH)

Lors de la campagne de mesure, il a été constaté :

- Un rejet exceptionnel **30 fois supérieure à la charge conventionnée** ;
- La charge organique moyenne mensuelle est 3 fois supérieures à la charge conventionnée pour les paramètres DCO et DBO5 ;
- La charge moyenne est d'environ 200 EH.

<u>LC VINI SERVICE</u>		
	Convention	Charges en pointe mesurées par temps sec événements exceptionnels
Débit	4.20 m ³ /j (28 EH)	5.73 m ³ /j (38 EH)
DCO	14 kg/j (117 EH)	100 kg/j (833 EH)
DBO5	6.5 kg/j (108 EH)	50 kg/j (833 EH)

Lors de la campagne de mesure, il a été constaté :

- Deux rejets de pointes **7 fois supérieure à la charge conventionnée** ;
- La charge organique moyenne mensuelle est 2.4 fois supérieure à la charge conventionnée pour les paramètres DCO et DBO5 ;
- La charge moyenne est d'environ 280 EH.

<u>Domaine de Bouletin</u>		
	Convention	Charges en pointe mesurées par temps sec événements exceptionnels
Débit	4.50 m ³ /j (30 EH)	4.59 m ³ /j (31 EH)
DCO	13 kg/j (108 EH)	179 kg/j (1492 EH)
DBO5	5.8 kg/j (97 EH)	103 kg/j (1716 EH)

Lors de la campagne de mesure, il a été constaté :

- Rejet de pointe **13 fois supérieure à la charge conventionnée** ;
- La charge organique moyenne mensuelle est 2.8 fois supérieure à la charge conventionnée pour les paramètres DCO et DBO5 ;
- La charge moyenne est d'environ 310 EH.

<u>Cave Balma Venitia</u>		
	Convention	Charges en pointe mesurées par temps sec
Débit	180 m ³ /j pointe 40 m ³ /j moyenne	148.94 m ³ /j (933 EH)
DCO	516 kg/j (4300 EH)	1191.5 kg/j (9929 EH)
DBO5	232 kg/j (3866 EH)	595 kg/j (9917 EH)

Lors de la campagne de mesure, il a été constaté :

- Rejet de pointe **2.3 fois supérieure à la charge conventionnée** ;
- La charge organique moyenne mensuelle est pratiquement égale à la charge conventionnée pour les paramètres DCO et DBO5 ;
- La charge moyenne est d'environ 4 340 EH.

Nota – Lorsque l'on regarde l'ensemble des caves, on s'aperçoit que la charge conventionnée est souvent dépassé pour les paramètres DBO5 et DCO malgré des volumes inférieures à la convention.

3.1.1.2 Diagnostic réseau 2017

Campagne de mesure réalisée du 11/09/2017 au 27/09/2017

	24h	12-14	14-16	16-18	18-20	0-2	8-10	10-12
Bilan du 11 au 12 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	6 642 EH	631 EH	546 EH	791 EH	1 082 EH	219 EH	593 EH	994 EH
DCO (EH)	6 702 EH	681 EH	567 EH	709 EH	816 EH	263 EH	1 144 EH	1 358 EH
DBO5 - % Jour	100%	9%	8%	12%	16%	3%	9%	15%
DCO % jour	100%	10%	8%	11%	12%	4%	17%	20%
Bilan du 12 au 13 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	9 887 EH	1 051 EH	814 EH	1 817 EH	1 960 EH	122 EH	540 EH	987 EH
DCO (EH)	8 324 EH	2 232 EH	932 EH	2 087 EH	2 036 EH	148 EH	623 EH	1 560 EH
DBO5 - % Jour	100%	11%	8%	18%	20%	1%	5%	10%
DCO % jour	100%	27%	11%	25%	24%	2%	7%	19%
Bilan du 13 au 14 septembre 2017 (12 h00)								
DBO5 - (EH)	8 349 EH	683 EH	510 EH	509 EH	2 121 EH	200 EH	627 EH	1 259 EH
DCO (EH)	7 442 EH	603 EH	458 EH	425 EH	2 191 EH	163 EH	742 EH	1 051 EH
DBO5 - % Jour	100%	8%	6%	6%	25%	2%	8%	15%
DCO % jour	100%	8%	6%	6%	29%	2%	10%	14%
Bilan du 14 au 15 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	8 252 EH	681 EH	939 EH	1 808 EH	1 514 EH	191 EH	647 EH	1 678 EH
DCO (EH)	7 441 EH	767 EH	1 125 EH	1 673 EH	1 623 EH	127 EH	526 EH	1 390 EH
DBO5 - % Jour	100%	8%	11%	22%	18%	2%	8%	20%
DCO % jour	100%	10%	15%	22%	22%	2%	7%	19%
Bilan du 18 au 19 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	7 945 EH	733 EH	910 EH	1 869 EH	2 904 EH	155 EH	424 EH	439 EH
DCO (EH)	7 642 EH	710 EH	978 EH	1 491 EH	2 365 EH	207 EH	483 EH	507 EH
DBO5 - % Jour	100%	9%	11%	24%	37%	2%	5%	6%
DCO % jour	100%	9%	13%	20%	31%	3%	6%	7%
Bilan du 19 au 20 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	6 199 EH	1 984 EH	431 EH	1 361 EH	1 274 EH	149 EH	379 EH	383 EH
DCO (EH)	5 243 EH	1 451 EH	542 EH	1 135 EH	1 175 EH	133 EH	478 EH	544 EH
DBO5 - % Jour	100%	32%	7%	22%	21%	2%	6%	6%
DCO % jour	100%	28%	10%	22%	22%	3%	9%	10%
Bilan du 20 au 21 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	12 576 EH	880 EH	758 EH	2 433 EH	3 281 EH	272 EH	487 EH	832 EH
DCO (EH)	8 253 EH	531 EH	446 EH	1 928 EH	3 171 EH	179 EH	286 EH	547 EH
DBO5 - % Jour	100%	7%	6%	19%	26%	2%	4%	7%
DCO % jour	100%	6%	5%	23%	38%	2%	3%	7%
Bilan du 21 au 22 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	12 195 EH	769 EH	1 133 EH	4 311 EH	2 358 EH	387 EH	569 EH	597 EH
DCO (EH)	12 311 EH	617 EH	774 EH	2 901 EH	1 808 EH	324 EH	605 EH	713 EH
DBO5 - % Jour	100%	6%	9%	35%	19%	3%	5%	5%
DCO % jour	100%	5%	6%	24%	15%	3%	5%	6%
Bilan du 25 au 26 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	7 218 EH	762 EH	612 EH	393 EH	1 221 EH	176 EH	425 EH	808 EH
DCO (EH)	6 396 EH	841 EH	533 EH	414 EH	1 095 EH	169 EH	468 EH	754 EH
DBO5 - % Jour	100%	11%	8%	5%	17%	2%	6%	11%
DCO % jour	100%	13%	8%	6%	17%	3%	7%	12%
Bilan du 26 au 27 septembre 2017 (12h00)								
DBO5 - (EH)	6 478 EH	686 EH	554 EH	1 217 EH	1 850 EH	155 EH	435 EH	1 389 EH
DCO (EH)	8 193 EH	631 EH	661 EH	1 030 EH	1 350 EH	98 EH	524 EH	1 153 EH
DBO5 - % Jour	100%	11%	9%	19%	29%	2%	7%	21%
DCO % jour	100%	8%	8%	13%	16%	1%	6%	14%
MOYENNE DBO								
	24h	12-14	14-16	16-18	18-20	0-2	8-10	10-12
MOYENNE DBO		11%	8%	18%	23%	2%	6%	12%
MOYENNE DCO								
		12%	9%	17%	23%	2%	8%	13%

Lors de cette campagne de mesures, il a été représenté ci-dessus les charges par tranches, en équivalent habitant ainsi qu'en pourcentage de la charge journalière afin d'identifier les tranches horaires les plus polluantes. Sur l'ensemble des analyses, nous pouvons observer des pics ponctuels lors de certaines journées mais la majorité des pics sont durant :

- La tranche horaire 16-18 qui représente environ 17/18% de la pollution journalière
- La tranche horaire 18-20 qui représente environ 23% de la pollution journalière

Les pics de pollution recensés lors de cette campagne nous démontrent que la majorité des pollutions se fait en fin de journée lors du rinçage des équipements, quais et machines de vendanges. Ces valeurs confirment l'impact des rejets de caves et également la période de rejet de ses effluents.

Nota – Aujourd’hui, le Syndicat Rhône Ventoux travaille en étroite collaboration avec les caves situées sur la commune de Beaumes-de-Venise afin que celles-ci étudie l’option de bénéficier d’un traitement primaire avant le rejet en station et ainsi respecter leurs conventions de rejets.

3.1.1.3 Fonctionnement du réseau

Répartition des déversements	Déversements de temps de pluie		
	2016	2017	2018
DO ancienne STEP (m³)	4 327	1 222	1 552
DO STEP	--	--	54
Totaux	4 327	1 222	1 606

Les déversoirs sont nettoyés chaque mois. Les sondes sont vérifiées trimestriellement. Durant l’année 2016-2017 le déversoir d’orage de la station d’épuration Beaumes-Aubignan n’a pas fait l’objet d’un suivi hydraulique (déversoir<2000EH).

3.1.2 Description de la station d’épuration

Le tableau suivant résume les bases de dimensionnement de la station d’épuration

PARAMETRES	Capacité des ouvrages
Capacité hydraulique	2140 m ³ /j
Constructeur	Terly 1996
Capacité organique	14 400 Equivalents habitants 864 kg DBO5/j 1920 kg DCO/j 800 kg MES/j 160 kg NTK/j
Niveau de rejet : Autorisation	DBO5 = 25 mg/l DCO = 125mg/l MES = 35 mg/l NGL = 15 mg/l Pt = 2 mg/l
Milieu récepteur	Milieu récepteur Vallat de Chandeirrolles Masse d’eau FRDR 10997 rivière le Brégoux
Traitement des boues	Silo épaisseur
Evacuation des boues	Déshydratation mécanique par filtre presse Plateforme de compostage

3.1.2.1 Charge organique actuelle de la station d'épuration

Synthèse des données du portail de l'assainissement :

	2016	2017	2018
Charge maximale en entrée (EH)	11 565	17 533	17 293
Débit entrant moyen : (m ³ /j)	1 393	1 298	1 519
Production de boues : (t MS/an)	191	135	149

Source site : assainissement-developpement-durable.gouv.fr/station

Synthèse des données

	2016	2017	2018
Volume collecté (m ³ /an)	508 445	473 770	554 435

3.1.3 Fonctionnement STEP

La Station d'épuration d'Aubignan fonctionne correctement malgré les surcharges ponctuelles lors des périodes de vendange.

La station a une capacité résiduelle suffisante pour pouvoir traiter l'augmentation de charge prévus au PLU de la commune d'Aubignan, cependant une gestion des effluents viticoles doit être mise en place pour lisser les pointes de charges.

4 - ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

« Voir le plan de zonage d’assainissement »

Le zonage de l’urbanisation considéré ci-après correspond aux zones définies dans le Plan local d’Urbanisme en cours d’élaboration.

On distingue les zones suivantes :

4.1 Zones urbaines - U

Ces zones comprennent :

- Le centre du village
- Les zones urbaines périphériques
- Les installations et constructions liées au cimetière
- Les secteurs urbains de forte densité
- Les secteurs où seul l’aménagement des constructions dans les volumes existants est autorisé

Ces secteurs sont desservis par le réseau d’assainissement collectif.

4.2 Zones à urbaniser AU

La mise en place des réseaux d’assainissement ainsi que le raccordement au réseau d’assainissement existant sont à la charge des aménageurs. Des orientations d’aménagement sont définies dans le PLU. Il peut néanmoins être précisé que la zone sera raccordée sur le réseau d’assainissement existant.

4.3 Zones Naturelles

Ces zones couvrent les secteurs à protéger en raison de leur richesse naturelle.

4.4 Zones Agricoles

Cette zone présente un habitat diffus, éloigné des réseaux d’assainissement collectif. Les habitations présentes dans cette zone restent en assainissement non collectif.

5 - ANNEXES

