

ETUDE DE ZONAGE ASSAINISSEMENT EAUX USÉES Révision n°1

Département du Puy-de-Dôme

Commune de VIC LE COMTE

Rapport de présentation
modifié



GEOVAL S.E.L.A.R.L
de GEOMETRES-EXPERTS
B.E.T. VRD

38 Rue de Sarliève - CS10012
63808 COURNON D'AUVERGNE Cedex
TEL:04-73-37-91-01 FAX:04-73-30-91-15
Email: cournon@geoval.info



Indice	Date	Désignation
A	23/07/2018	Initial

SOMMAIRE

RECUEIL DES DONNES – PRESENTATION DE L'ETUDE

1- PRESENTATION DU MILIEU	4
1.1 – GEOGRAPHIE TOPOGRAPHIE	4
1.2 – AIRE D'ETUDE	4
1.3 – HABITAT	4
1.4 – GEOLOGIE HYDROGEOLOGIE	5
1.5 – HYDROLOGIE	5
1.6 – MILIEUX SENSIBLES	6
1.7 – ACTIVITES ECONOMIQUES	8
1.8 – URBANISME	8
2- ETUDE PEDOLOGIQUE	9
3- ETUDE DES EQUIPEMENTS EXISTANTS	20
3.1 – ASSAINISSEMENT COLLECTIF	20
3.2 – ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	20

SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT RETENUE ET MODIFICATIONS A APPORTER

1- ASPECT REGLEMENTAIRE ET PRECONISATIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN	22
2- ASPECT FINANCIER	23
3- CHOIX DE LA COMMUNE ET CARTE DE ZONAGE	24
3.1 – ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	24
3.2 – ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET MODIFICATIONS	24
4- CONCLUSIONS	

INTRODUCTION

1) Objectif

Depuis la Loi sur l'Eau du 03 janvier 1992, les communes sont tenues de définir les zones de leur territoire relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement non collectif (technique de l'assainissement autonome).

Ces mesures concernent uniquement l'assainissement des eaux usées d'origine domestique afin de mieux préserver le milieu naturel et donc l'environnement humain.

La commune de Vic le Comte a fait réaliser son zonage d'assainissement en 2006 par le cabinet SAUNIER et ASSOCIES.

L'objectif de cette étude est de redéfinir les secteurs non collectifs et ceux plutôt favorable à l'assainissement collectif. Ces modifications sont d'une façon générale dues à l'urbanisation actuelle et à venir pour la commune de Vic le Comte. (modification du PLU et urbanisation faite ou en cours)

Cette modification s'appuie sur les données déjà réalisées dans l'étude initiale notamment en terme de géologie, d'informations relevées auprès des riverains et investigations déjà réalisées.

Le réseau d'eaux usées est géré par le Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre et de l'Auzon.

2) Méthodologie

La modification se compose de plusieurs étapes :

- Une réunion de démarrage en présence de la mairie (services techniques et urbanisme), le Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre et de l'Auzon (Gestionnaire du réseau d'eaux usées et de la station de traitement) afin de délimiter les secteurs à étudier, les capacités actuelles du réseau et de la station et des difficultés de raccordement
- Une étude des données recueillies, étude de zonage existant, plan d'assainissement, futur plan local d'urbanisme et informations relevées sur site
- Etudes réalisées par le SMVVA sur certaines parcelles
- Une réunion de présentation d'un premier rapport avec les mêmes intervenants
- La remise du rapport définitif comprenant le :
 - o Le présent rapport
 - o La nouvelle carte de zonage proposée

RECUEIL DES DONNEES ET SECTEURS D'ETUDES

1. PRESENTATION DU MILIEU

1.1 GEOGRAPHIE – TOPOGRAPHIE

La commune de Vic le Comte se situe à 20km au sud-est de Clermont auvergne Métropole (département du puy de Dôme) dans le val d'Allier, aux portes du parc Naturel Régional du Livradois Forez.

L'altitude minimale (340 mètres) est localisée au Nord de la Commune sur les berges de l'Allier, tandis que le point culminant (806 mètres) se situe au Sud sur le Puy de St Hyppolyte.

La rivière de l'Allier borde la commune sur la partie ouest.

1.2 AIRE D'ETUDE

La modification du zonage d'assainissement porte quasiment sur la totalité des zones urbanisées ; ce sont généralement des adaptations à la marge en fonction des constructions réalisées et à venir. Seuls certains hameaux et constructions isolées en assainissement individuel étudiés dans l'étude initiale ne seront pas réétudiés.

1.3 HABITAT

D'après les données de l'INSEE, la commune de Vic le Comte comptait 5027 habitants en 2015 répartie entre le bourg de Vic le Comte, Longues et les différents Villages et hameaux.

Ci-dessous l'évolution démographique depuis 1962 de la commune :

années	1962	1968	1975	1982	1990	1999	2005	2010	2015
habitants	2 438	2 627	3 130	3 755	4 155	4 404	4 612	4 796	5 027

L'étude initiale avait relevé une augmentation de 18% entre 1982 et 2004, elle est de 9% sur la période suivante (2005- 2015).

L'habitat se compose de :

- Habitations principales : 85.8 %
- Résidences secondaires : 2.6%
- Logements vacants : 11.5%

La densité de la population s'élève à 277.9 hb/km² sur une superficie de 18.1 km².

La démographie de la commune de Vic le Comte est en constante croissance (env. 4%) du à son contexte géographique, proximité de Clermont Ferrand et l'agrandissement du site de la Banque de France ne devrait qu'augmenter cette tendance.

1.4 GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE

1.4.1 Géologie

La commune de Vic le Comte se situe en limite de deux zones naturelles distinctes :

- La plaine d'effondrement de la Limagne
- Les formations du Livradois Forez

Trois formations en ressortent :

- Formations superficielles :
 - o Formations alluviales de l'Allier constituées de sables et graviers
 - o Complexes de formations constitués de colluvions argilo sableux et complexes de versant constitués d'éboulis
 - o Formation dérivées des roches sédimentaires du tertiaire constituées de formations argilo calcaires, parfois sableuses
 - o Formations dérivées des roches volcaniques mêlées à des colluvions ou brèches
- Formations sédimentaires du tertiaire (oligocène)
 - o Présente sur les 2/3 ouest de la commune et sont constituées par des marnes et calcaires et de grès fin ou grossiers (Arkose)
- Formations volcaniques :
 - o Elles sont très locales et sont représentées par des Téphrites et Basanites.

1.4.2 Hydrogéologie

Les alluvions de l'allier constituent la ressource en eau principale du secteur.

1.4.3 Alimentation en eau potable

Plusieurs point d'eau sont référencés sur la commune mais une seule ressource est utilisée pour l'alimentation en eau potable : le captage de Bourbouloux, proche du village de Bourbouloux au Sud Est de la commune qui alimente les villages de Bort et l'Anglade.

La commune est alimentée principalement par des puits de la nappe alluviale de l'Allier.

1.5 HYDROLOGIE

La commune fait partie du bassin versant de l'Allier, son réseau hydrographique est relativement bien développé :

- La rivière l'Allier : Sa source prise en Ardèche (1500m d'altitude) sur le versant sud du mont du Moure de la Gardille. Elle s'écoule globalement du Sud vers le nord, et représente la limite ouest de la commune de Vic le Comte, elle se jette dans la Loire à Nevers.
- Les ruisseaux de Courgoul et d'Enval : ils drainent le reste du territoire communal

L'objectif de qualité de l'Allier définie par le SDAGE Loire Bretagne est la très bonne qualité.

1.6 MILIEUX SENSIBLES

Plusieurs ZNIEFF sont présentes sur la commune de Vic le Comte :

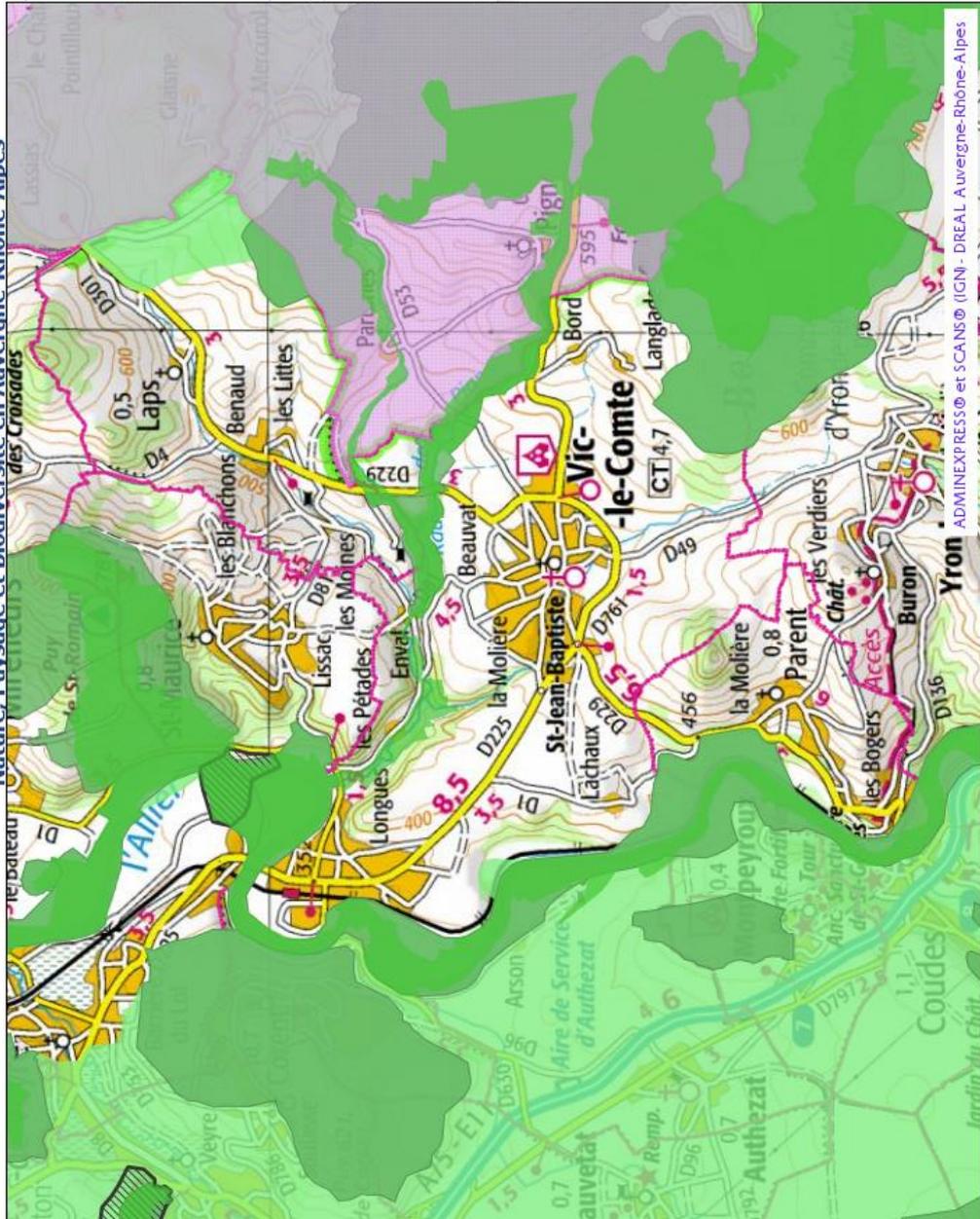
- ZNIEFF 830000173 VAL ALLIER DE LONGUES A COUDES de type 1
- ZNIEFF 820000177 VAL D'ALLIER DU "PONT DE MIREFLEURS AU PONT DE LONGUES de type 1
- ZNIEFF 830005545 BOIS DE LA COMTE de type 1 ; 2065 ha de chênaies-charmaies (65%) forêts mélangées de ravins et de pentes et des hêtraies thermo calcicoles
- ZNIEFF 830007463 LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN DE TYPE 2 ; 34934 ha sur plusieurs territoires
- ZNIEFF 830020102 RUISSEAU DE PIGNOLS de type 1; 83.78 ha
- ZNIEFF 830020593 VARENNES ET BAS LIVRADOIS de type 2 : 503333 ha

Plusieurs zones NATURA 2000 sont également identifiées :

- FR8301049 Comté d'Auvergne et Puy St Romain
- FR8301038 VAL D'ALLIER – ALAGNON

L'emprise des zones NATURA 2000 est localisée sur la carte suivante :

Nature, Paysage et Biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes



19 Octobre 2018, serveur Prodige V4.0, <https://carto.dataara.gouv.fr>, Service: cartes.

1.7 ACTIVITES ECONOMIQUES

Sur les zones de modifications, nous relevons plusieurs activités économiques :

- ZAC des Meules II
- Secteur de la banque de France.
- Piscine communautaire et le futur projet de complexe sportif

Rappel : les activités doivent avoir nécessairement un prétraitement adapté en fonction de leur activité avant rejet dans un dispositif d'assainissement qu'il soit collectif ou autonome.

1.8 URBANISME

La commune de Vic le Comte possède un Plan Local d'urbanisme depuis 2006, plusieurs modifications/révisions ont été réalisées, dont une en cours.

La présente révision du zonage d'assainissement a été lancée également pour correspondre avec le nouveau plan local d'urbanisme.

2. ETUDE PEDOLOGIQUE

L'étude pédologique a été réalisée par le cabinet SAUNIER et se trouve ci-dessous :

Etude de zonage d'assainissement
Rapport définitif

Commune de VIC Le COMTE

2 - ETUDE PEDOLOGIQUE

Un assainissement non collectif aux normes se compose d'une fosse septique toutes eaux (prétraitement) suivi d'un **épandage** (traitement).

Cet épandage est réalisé de manière différente selon la **nature des sols**. Il s'effectue dans le terrain naturel ou sur sol reconstitué en fonction des contraintes suivantes :

- la **perméabilité** naturelle du sol,
- la présence d'**eau** souterraine à faible profondeur,
- la présence d'un **substratum** rocheux à faible profondeur,
- la valeur de la **pente**.

L'objectif de cette étude de sol est de mettre en évidence ces 4 contraintes afin d'orienter le choix de la technique d'assainissement non collectif la plus adaptée aux terrains rencontrés.

2.1 - PRINCIPES

La **nature des sols** est déterminée à partir de **sondages à la tarière**. Chaque sondage est complété par une analyse de :

- la végétation,
- l'hydrologie (présence d'une nappe),
- la géomorphologie (pente, relief).

Les **profils pédologiques** sont décrits (distinction des horizons successifs : profondeur, texture, couleur, nature et quantité des éléments grossiers) et la nature du substratum est déterminée (voir annexe 2).

La définition de la **vitesse de percolation** du sol s'effectue à l'aide d'**un test d'infiltration** selon la méthode de Porchet à niveau constant. Elle permet de caractériser la perméabilité de chaque sol étudié (Annexe 1).

Chaque sol est ensuite cartographié à l'aide du **code S.E.R.P.** qui exprime d'une manière synthétique l'aptitude globale du sol à épurer et à disperser les effluents (voir tableau page suivante). Des limites « favorable à défavorable » ont été établies pour chacun des paramètres du code S.E.R.P : **perméabilité (S), hydromorphie (E), roche (R) et pente (P)**.

Par ailleurs, on différencie l'influence des différents paramètres selon l'importance des contraintes par une couleur, hachurée ou pleine.

TABLEAU RECAPITULATIF DES VALEURS LIMITES DU CODE S.E.R.P

(d'après l'arrêté du 06 mai 1996, de la norme DTU 64.1 d'Août 1998 et de la circulaire du 22 mai 1997)

L'interprétation s'effectue à partir d'une filière d'assainissement non collectif de base (épandage souterrain). Dès qu'un paramètre est déclassant, le système peut être différent et est réalisé en fonction de la contrainte rencontrée.

		S	E	R	P
		Perméabilité	Profondeur hydromorphie (m)	Profondeur du substratum (m)	Pente (%)
1	Favorable	de 30 à 500 mm/h	> 0,80	> 0,70	< 5
2	Moyennement favorable	de 15 à 30 mm/h	de 0,60 à 0,80	de 0,70 à 0,50	5 à 10
3	Défavorable	< 15 mm/h et > 500 mm/h	< 0,60	< 0,50	> 10

A l'aide de ces valeurs, des codes de couleur sont définis et des filières d'assainissement non collectif préconisées.

Couleur	Filière d'assainissement non collectif	Aptitude
VERT plein	Sol type 1 : aptitude à l'épandage souterrain dans le sol en place par tranchées d'infiltration à faible profondeur. Sol favorable. La surface de l'épandage sera dimensionnée en fonction des perméabilités du sol (cf. Annexe circulaire du 22 mai 1997).	Bonne
VERT hachuré	Sol type 1 aménagé : aptitude à l'épandage souterrain dans le sol en place par tranchées d'infiltration à faible profondeur avec quelques aménagements nécessaires : - si la pente est > 5 % => réalisation de tranchées d'infiltration en terrain pentu (drains perpendiculaires à la pente), - si la roche est entre 50 et 70 cm et l'hydromorphie entre 50 et 80 cm => légère surélévation de l'épandage jusqu'à un maximum de 30 cm au-dessus de la surface du sol.	Moyenne
ORANGE	Sol type 2 : aptitude à l'épandage par sol reconstitué non drainé. Normal ou surélevé (« tertre »). Terrain inapte à l'épuration mais possibilité d'évacuation des effluents traités dans le sous-sol.	Limite

Couleur	Filière d'assainissement non collectif	Aptitude
ROUGE hachuré	Sol type 3 : aptitude à l'épandage par sol reconstitué drainé. Plus ou moins surélevé et plus ou moins en terrasse. Terrain inapte à l'épuration et à l'évacuation des eaux usées. Rejets superficiels ou par puits d'infiltration selon les cas (présence ou non d'une couche plus perméable en profondeur).	Limite
ROUGE plein	Sol à aptitude nulle : en zone inondable et en zone à forte pente (>10%) Assainissement non collectif déconseillé ou <i>installation d'un système réglementaire non normalisé ou dérogoire.</i>	Nulle

Remarque :

En plus de ces différentes contraintes de sol, il est nécessaire de tenir compte de la **surface disponible** autour des différentes habitations.

2.2 - TRAVAUX EFFECTUES

Lieu-dit	Secteur	Sondage à la tarière à main	Test de percolation
Nord de LONGUES	1	0	0
CHARBONNIER	2	1	0
LES PETADES	3	1	0
LA RENARDIERE	4	1	1
BROLAC		1	1
LACHAUX	5	1	1
LE BOURG OUEST	6	1	0
LE BOURG SUD	7	0	0
BORD	8	1	0
BOURBOULOUX	9	1	0
TOTAL		8	3

2.3 - CARTOGRAPHIE

Pour chacun des secteurs étudiés, une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome est réalisée à l'aide de la méthode précédemment décrite. Ces cartes sont présentées pages suivantes.

Lieu-dit : "CHARBONNIER"
Secteur 2
ETUDE DE SOL



Echelle: 1/2000

LEGENDE:

-  Sondage à la tarière à main
-  Limite de secteur étudié



ZONE	CONTRAINTES	FILIERE D'ASSAINISSEMENT
1	<ul style="list-style-type: none"> - Sol imperméable - Ecoulements d'eau temporaires : traces d'hydromorphies à partir de 50 cm de profondeur en S4. - Pente faible (de 0 à 5 %) 	<p>Sol de type III = aptitude limite</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Epandage dans un sol reconstitué, drainé, étanche, à rejet superficiel. -Exutoire possible: ruisseau

Lieu-dit : "LES PETADES"
Secteur 3
ETUDE DE SOL

Echelle: 1/2000

Code S.E.R.P.
1-3-1-1

LEGENDE:

-  Sondage à la tarière à main
-  Limite de secteur étudié

ZONE	CONTRAINTES	FILIERE D'ASSAINISSEMENT
1	<ul style="list-style-type: none"> - Sol perméable (alluvions sablo graveleux) - Zone inondable - Pente faible (de 0 à 5 %) 	<p>Sol de type II - aptitude limitée</p> <p>> Epandage dans un sol reconstruit, non drainé, pouvant être surélevé (terre d'infiltration)</p> <p>Dans le cas du terre, la filière est soumise à dérogation auprès du Préfet uniquement pour des réhabilitations.</p> <p>-Exutoire possible: sol</p>

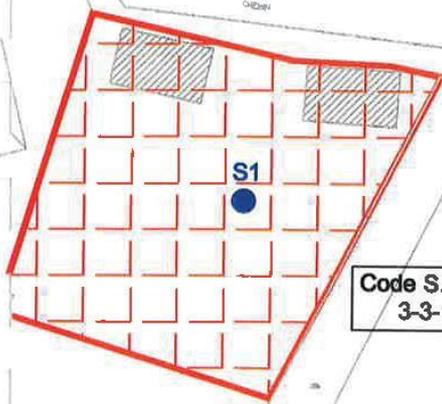
Lieux-dits : "BROLAC, LA RENARDIERE"

Secteur 4

ETUDE DE SOL



Echelle: 1/2000



Code S.E.R.P.
3-3-1-3

	ZONE	CONTRAINTES	FILIERE D'ASSAINISSEMENT
1		<ul style="list-style-type: none"> - Sol perméable ($k=30.2$ mm/h en S3) - Pente faible (de 0 à 5 %) 	<p>Sol de type I = aptitude bonne</p> <p>► Epannage souterrain dans le sol en place. La surface de l'épannage est fonction de la perméabilité du sol. Une vérification à la parcelle reste nécessaire. -Exutoire possible: sol</p> <p style="text-align: right;">Annexe 5: cas 1</p>
2		<ul style="list-style-type: none"> - Sol imperméable ($k=0$ mm/h en S1) - Ecoulements d'eau temporaires : traces d'hydromorphies à partir de 45 cm de profondeur en S1. - Pente forte (>10 %) 	<p>Sol de type III = aptitude nulle</p> <p>► Assainissement individuel déconseillé ou installation d'un système réglementaire non normalisé ou dérogatoire: Epannage dans un sol reconstitué, drainé, étanche, surélevé, aménagé en terrasse, à rejet superficiel. -Exutoire possible: fossé existant ou à créer</p> <p style="text-align: right;">Annexe 5: cas 2</p>

Code S.E.R.P.
1-1-1-1



LEGENDE:

- Sondage à la tarière à main avec test d'infiltration
- Limite de secteur étudié



Lieu-dit : "LACHAUX NORD"
Secteur 5
ETUDE DE SOL



Echelle: 1/2000

Codé S.E.R.P.
1-1-1-2

LEGENDE:

-  Sondage à la tarière à main avec test d'infiltration
-  Limite de secteur étudié

ZONE	CONTRAINTES	FILIERE D'ASSAINISSEMENT
1	<ul style="list-style-type: none"> - Sol perméable ($k=36.9$ mm/h en S2) - Pente modérée (de 5 à 10 %) 	<p>Sol de type I aménagé = aptitude moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> > Epandage souterrain dans le sol en place, avec quelques aménagements nécessaires. ☛ Réalisation de tranchées d'infiltration perpendiculaires à la pente Une vérification à la parcelle reste nécessaire. -Exutoire possible: sol <p style="text-align: right;">Annexe 5: cas 1 aménagé</p>

Lieu-dit : "LE BOURG OUEST"
 Secteur 6
 ETUDE DE SOL



Echelle: 1/2000

Code S.E.R.P.
1-1-1-2

Code S.E.R.P.
1-1-1-2

LEGENDE:
 Sondage à la tarière à main
 Limite de secteur étudié

ZONE	CONTRAINTES	FILIERE D'ASSAINISSEMENT
1	- Sol perméable - Pente modérée (de 5 à 10 %)	Sol de type I aménagé - aptitude moyenne > Epiandage souterrain dans le sol en place, avec quelques aménagements nécessaires. - Réalisation de tranchées d'infiltration perpendiculaires à la pente - Une vérification à la parcelle reste nécessaire. - Exutoire possible: sol

Annexe 5: cas I aménagé

Lieu-dit : "BORD"
Secteur 8
ETUDE DE SOL



Echelle: 1/2000

LEGENDE:

-  Sondage à la tarière à main
-  Limite de secteur étudié

ZONE	CONSTRAINTES	FILIERE D'ASSAINISSEMENT
1	<ul style="list-style-type: none"> - Sol imperméable (argilo-sableux) - Ecoulements d'eau temporaires : traces d'hydromorphies dès la surface en S7. - Pente modérée (de 5 à 10 %) 	<p>Sol de type III = aptitude limite</p> <p>► Epannage dans un sol reconstitué, drainé, étanche, à rejet superficiel.</p> <p>-Exutoire possible: ruisseau ou fossé</p> <p style="text-align: right;">Annexe 5: cas 2</p>



Lieu-dit : "BOURBOULOUX"
Secteur 9
ETUDE DE SOL



Echelle: 1/2000

Code S.E.R.P.
3-3-1-2

S5

LEGENDE:



Sondage à la tarière à main
avec test d'infiltration



Limite de secteur étudié

ZONE	CONTRAINTE	FILIERE D'ASSAINISSEMENT
1	<ul style="list-style-type: none"> - Sol imperméable (argilo-sableux) - Ecoulements d'eau temporaires : traces d'hydromorphies dès la surface en S5. - Pente modérée (de 5 à 10 %) 	<p>Sol de type III = aptitude limitée</p> <p>> Epannage dans un sol reconstitué, drainé, étanche, à rejet superficiel.</p> <p>-Exutoire possible: ruisseau ou fossé</p> <p style="text-align: right;">Annexe 5: cas 2</p>

2.4 - INTERPRETATION

2.4.1 – Nature des sols répertoriés

D'après l'étude de sol réalisée en Juillet 2004 sur la commune de VIC LE COMTE, plusieurs types de sol ont été mis en évidence :

- **COLLUVIOSOL** : Ils se sont développés sur les versants et bas des versants. Leur couleur varie du brun au brun foncé. Leur texture est généralement sablo-argileuse à argilo-sableuse en surface avec un enrichissement en argile en profondeur. Ces sols ont une **perméabilité très variable** en fonction de la fraction argileuse présente.
- **BRUNISOL Fluviq**ue: Ils se sont développés dans les alluvions de l'Allier. Leur couleur est assez homogène dans les bruns. Leur texture est généralement sablo-limoneuse en surface avec un léger enrichissement en argile en profondeur. Ces sols sont **globalement perméable**.
- **REDOXISOLS** : Ils sont présents sur tous les points bas de la commune. La proximité de la nappe favorise un engorgement en eau de ces sols. Ils sont souvent plus argileux et présentent au moins un horizon avec des caractères attribuables à un excès d'eau. Ils sont **peu favorables** à un assainissement non collectif par épandage direct dans le sol en place. Ainsi, un sol reconstitué est nécessaire pour un bon fonctionnement du système de traitement.

2.4.2 – Résultats à la parcelle

Le zonage des sols aptes à l'assainissement non collectif dans la commune de VIC LE COMTE est le suivant :

- **Zone rouge** : Ce sont des zones d'assainissement non collectif difficile (faible vitesse d'infiltration et/ou niveau de la nappe très haute) et correspondent à des sols de type 3.

Les secteurs étudiés qui ne sont pas suffisamment perméables pour réaliser un épandage direct dans le sol sont : secteur 2 Charbonnier, secteur 4 Brolac et La Renardière, secteur 8 Bord et secteur 9 Bourloux.

Le sol reconstitué à rejet superficiel apparaît être le mode d'assainissement le mieux indiqué. Il est nécessaire d'utiliser une fosse toutes eaux suivie d'un filtre à sable vertical pouvant être drainé à rejet superficiel de 5 m de large et de 4 m de long sur 20 m² pour une habitation de 5 pièces principales. Il arrive parfois que la contrainte limitante soit la profondeur des nappes superficielles. Ces circulations d'eau temporaires au-dessus de la roche saine ne permettent pas un bon fonctionnement du système d'épuration. Une surélévation de l'épandage est également nécessaire (tertre d'infiltration) avec évaluation des effluents traités par le sol ou par la nappe. Lorsque la nappe (la plupart du temps temporaire) est à protéger, l'installation d'un film imperméable est indispensable entre le filtre et le terrain naturel. Une surélévation du filtre est aussi possible (tertre d'infiltration).

- **Zone orange** : le secteur étudié en bordure du ruisseau d'Enval au lieu dit **Les Pétades (secteur 3)** est en zone inondable. La remontée d'eau (même exceptionnelle) engorgera le système de traitement et gênera donc son bon fonctionnement. Ainsi, la mise en œuvre d'un tertre d'infiltration est la solution pouvant palier à ce problème.
- **Zone verte** : les zones **du Nord de Lachaux, Brolac et l'Ouest du bourg** apparaissent favorables à l'assainissement non collectif avec utilisation du sol en place pour le traitement.

Pour toute habitation n'ayant pas fait l'objet d'une étude de sol, une vérification à la parcelle reste nécessaire pour définir avec exactitude le type d'assainissement individuel à réaliser.

3. ETUDE DES EQUIPEMENTS EXISTANTS

3.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de Vic le Comte possède un réseau d'assainissement :

- Unitaire d'une longueur de 13998 m
- D'eaux usées d'une longueur de 26031 m

Les eaux usées du Bourg de Vic le Comte, Langlade, Les Pétades, Enval et Longues rejoignent le collecteur intercommunal et la station de traitement intercommunale située sur la commune des Martres de Veyre. (en annexe le bilan 2017 de la STEP)

Les eaux usées du village de Lachaux sont quant à elles traitées par une unité d'épuration de type filtres plantés de roseaux. (mise en service 2004)

Depuis 2006, la commune a engagé la création de nombreuses mises en réseaux séparatifs, notamment dans le bourg et le village de Longues :

- Secteur des Treilles sur Vic le comte
- Secteur de la Croix du Vent sur Vic le Comte
- ZAC des Meules II sur Vic le Comte
- Rue Antoine Fabre sur Vic le Comte (en cours)
- Rue du Val d'Allier et du Chambon sur Longues
- Rue des Vignolat en projet.

3.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

En 2006, 34 habitations fonctionnant en assainissement non collectif avaient été répertoriées sur le territoire de la commune.

Le SPANC est assuré par le SYNDICAT MIXTE DE L'EAU, les contrôles ont été réalisés par la société SUEZ en délégation de service public

Le nombre d'habitations en assainissement non collectif s'élève à 28 usagers en 2018 composée de :

- 4 absences d'installation
- 17 installations non conformes
- 6 installations conformes
- 1 non conforme – danger pour la santé des personnes.

SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT RETENUES ET
MODIFICATIONS A APPORTER

1 - ASPECT REGLEMENTAIRE ET PRECONISATION D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Rappel :

- pour un réseau d'assainissement collectif, les eaux usées au sortir de l'habitat sont totalement pris en charge par la collectivité. Les coûts d'entretien et d'investissement du réseau et d'exploitation de la station d'épuration sont répartis sur chaque abonné raccordé ou raccordable sous forme de taxe d'assainissement. dans la filière non collective, jusqu'à présent, chacun doit entretenir son propre système.

□ *Les textes de références sont :*

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010.
- Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 EH
- Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5
- Arrêté du 21 juillet 2015 (article 20-I) relative à la collecte, transport et traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement de plus de 1.2 kg/jour de DBO5 (20EH)
- Le DTU 64.1, fixant les normes pour les dispositifs d'assainissement non collectif

□ *Préconisation pour un bon fonctionnement des ouvrages*

L'assainissement non collectif ne donnera satisfaction que si les règles suivantes sont respectées :

- le dispositif d'assainissement est adapté au sol (d'où l'étude de sol au préalable),
- la réalisation de ce dispositif est confiée à des entreprises expertes,
- le dispositif fait l'objet d'un entretien régulier pour en assurer le bon fonctionnement et donc diminuer les nuisances à l'aide d'une convention d'entretien, de vidange par une entreprise.

Ce dernier point impose l'élimination des matières de vidanges dans des conditions techniques et réglementaires conformes et donc l'existence d'un lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur traitement (dépotage sur une station d'épuration adaptée pour ce genre d'opération).

Chaque assainissement non collectif doit disposer d'une fosse toutes eaux pour le prétraitement des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) suivie d'un dispositif d'épuration (ou de traitement) par épandage souterrain (direct dans le sol) ou sol reconstitué (filtre à sable vertical drainé). Les effluents épurés sont ensuite dispersés dans le sol ou évacués en surface.

Ce type d'assainissement n'est pas valable dans le cas des bâtiments d'élevage.

Fosses toutes eaux

Le prétraitement des eaux usées domestiques est destiné à un temps de séjour minimal de 3 jours et à une décantation dans une Fosse Toutes Eaux (FTE) de l'effluent. Les eaux pluviales sont rigoureusement proscrites du dispositif.

La FTE dispose de ventilations en entrée et sortie et de tampons de visite.

Le prétraitement peut disposer en amont d'un bac à graisses, en cas d'une distance importante entre la sortie de la construction et la FTE (> 10 m). Le bac à graisses vise à prévenir les dépôts dans la canalisation enterrée à l'extérieur.

Le DTU 64.1 d'août 2013 fixe les dispositions techniques du prétraitement des eaux usées.

Traitement

Le traitement des eaux usées prétraitées s'effectue sur des dispositifs d'épandage conventionnels selon l'aptitude des sols et les préconisations du DTU 64.1 d'août 2013.

Les dispositifs d'épandage sont réalisés soit en sol naturel, soit sur sol reconstitué :

- Epandage en sol naturel :
 - Tranchées d'épandage à faible profondeur,
 - Lit d'épandage à faible profondeur.
- Epandage en sol reconstitué ;
 - Lit filtrant vertical non drainé (et en tertre),
 - Filtre à sable vertical drainé,
 - Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolithe,
 - Lit filtrant drainé à flux horizontal.

Rejet

Les eaux traitées sont rejetées au milieu naturel souterrain ou superficiel :

- milieu souterrain perméable fissuré (hors nappe alimentant un captage),
- puits d'infiltration (autorisation sous conditions),
- fossé superficiel,
- réseau d'assainissement pluvial,
- cours d'eau permanent ou temporaire.

Pour ces rejets, des autorisations peuvent être nécessaires auprès de la Police de l'Eau, mairie, département, ...etc.

2 ASPECT FINANCIER

2.1 - SUBVENTIONS

L'Agence de l'eau Loire Bretagne devrait établir un nouveau programme définissant les montants des subventions d'assainissement en fonction des travaux projetés. A ce jour, ce programme n'est pas connu.

Le conseil départemental est à un taux maximum de 15% pour des travaux sur le réseau collectif communal, aucune subvention pour l'assainissement non collectif.

2.2-EXPLOITATIONS

Le coût d'exploitation du réseau collectif est maintenant supporté par le Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre et de l'Auzon.

Pour l'assainissement non collectif, le coût d'entretien des installations est estimé à 100 € HT par an par habitation.

3 - CHOIX DE LA COMMUNE ET CARTE DE ZONAGE

Dans l'étude initiale, pour chaque secteur étudié des solutions d'assainissement chiffrées ont été proposées selon les contraintes techniques propres au site. A l'aide de ce support la commune a émis le choix d'un assainissement individuel ou d'un assainissement collectif. Ces choix apparaissent clairement sur la carte de zonage d'assainissement : le périmètre hachuré en rouge intègre l'ensemble des habitations raccordées ou raccordables dans un futur proche au réseau collectif (on parle alors de zone d'assainissement collectif), le bâti non inclus dans ce périmètre pour le reste du territoire communal est par conséquent classé en zone d'assainissement individuel.

Dans le cadre de cette modification, plusieurs secteurs sont intégrés dans le zonage d'assainissement collectif, soit parce que les installations sont déjà raccordées aux réseaux, soit due à l'urbanisation proche et à venir.

3.1 - ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Un assainissement collectif indépendant ou le raccordement à un réseau d'assainissement lointain n'est pas justifié et serait trop coûteux pour des habitations ou certains groupes d'habitations isolés. L'assainissement non collectif est donc dans ce cas la solution technique et financière la mieux adaptée.

Les assainissements non collectifs situés dans le Bourg Ouest (cf. rapport de SAUNIER), au vu de leur emplacement et la création des réseaux d'assainissement collectifs, seront intégrés dans le zonage d'assainissement collectif.

Pour rappel, toutes les maisons isolées ou non raccordables doivent obligatoirement avoir un assainissement non collectif répondant aux normes actuelles et à l'étude de sol préalable.

3.2 - ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET MODIFICATIONS

Branchements par refoulement

Plusieurs habitations sont situées à proximité du réseau collectif mais ne peuvent se raccorder gravitairement. Malgré leur situation en contre bas des collecteurs ces habitations devront se raccorder au réseau en utilisant la technique d'un poste individuel de refoulement. Il s'agit des habitations au nord de Longues, aux Pétades, à Lachaux Nord et dans l'ouest du bourg.

SECTEUR VILLAGE DE LONGUES :

Plusieurs projets d'urbanisation sont en cours d'instruction ou d'étude sur le village de Longues :

- Agrandissement du site de la Banque de France
- Réalisation d'un lotissement secteur du Planat par un promoteur privé
- Réalisation d'un projet multisport au droit de la piscine intercommunale existante.
- Secteur rue des Conteaux
-

Agrandissement du site de la banque de France :

Actuellement la banque de France utilise deux traitements différents pour ses effluents :

- Une station de traitement propre aux effluents industriels
- Une station de refoulement privée qui rejettent les eaux usées dans la station de refoulement intercommunale au droit du Pont de Corent ; cette installation a la particularité d'avoir sa propre

conduite de refoulement traversant le domaine public (ainsi que le pont de Corent) jusqu'au poste de refoulement intercommunal existant.

Le projet d'agrandissement prévoit :

- La démolition des habitations existantes
- La création d'une cantine (pour 600 employés environ)

Les effluents actuels sont déjà raccordés au réseau et traités dans la STEP des Martres de Veyre.

L'apport supplémentaire pour la cantine est estimé à 60 équivalents habitant correspondant à 200 chaises pour la cantine par 0.3 Eh/chaise et l'utilisation des sanitaires de 400 employés supplémentaires.

Cet apport supplémentaire est estimé en volume par heure car il fluctue durant la période d'utilisation de la pompe de refoulement ; soit 31.5 m³/j (1.35 m³/h).

Le SMVVA a été consulté afin de nous confirmer que la station de refoulement existante est suffisamment dimensionnée pour cet apport d'effluent supplémentaire. Leur réponse est en pièce jointe du présent document, et est favorable à l'admission des futures installations du site de la Banque de France avec certaines préconisations.

Le raccordement étant existant, aucun coût d'investissement n'est nécessaire. (hormis si le poste de refoulement actuel est surdimensionné, ou vétuste)

Réalisation d'un lotissement secteur du Planat

Ce projet prévoit la création d'environ 110 logements de type t3 à maison individuelle ce qui engendra un surplus de 275 équivalent habitants pour la station de traitement.

Les réseaux d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales sont présents au droit du futur projet et suffisamment dimensionnés. Les réseaux de desserte interne au projet sont à charge du promoteur.

Le coût d'investissement pour le syndicat est quasiment nul, restera coût de fonctionnement.

Réalisation d'un projet multisport au droit de la piscine intercommunale existante.

Ce projet communal prévoit la création de terrain multisport à la suite de la piscine intercommunale existante. Celle-ci est raccordée au réseau d'eaux usées mais n'était pas intégrée dans le zonage d'assainissement collectif. Les réseaux d'assainissement d'eaux usées sont existants au droit de ce futur projet. Des extensions seront nécessaires à l'intérieur du projet. (la piscine étant déjà raccordé au réseau d'assainissement d'eaux usées)

Le projet réalisé en trois phases sera composée de :

- Un terrain de tennis couvert (S=800 m²) avec un clubhouse et deux terrains extérieurs
- Une salle omnisport de 300 /400 personnes (S=2200m²)
- Un espace associatif et culturel (S=1200m²)

Soit un apport global estimé à 126 équivalents habitants.

Une crèche pouvant recevoir 30 enfants est en cours de création par la communauté de Communes.

L'apport est estimé à 3 équivalents habitants.

La réalisation de ces projets engendrera un surplus de 129 Equivalents habitants.

Secteur rue des Conteaux

Plusieurs parcelles sont incluses dans la zone UG du Plan Local d'Urbanisme, en cas d'urbanisation elle représenterait 8 à 9 logements sur une surface d'environ 6300m².

Le réseau d'assainissement d'eaux usées se situent à 100ml de la parcelle la plus éloignée.

L'estimation du coût des travaux d'extension des réseaux (hors branchements) serait d'environ 20 000 € H.T.

Le nombre d'équivalent habitant supplémentaire est estimé à 22 u.

SECTEUR VILLAGE DE LACHAUX :

Sur ce secteur la zone d'assainissement collectif ne correspond pas avec les zones Ud ou UG du plan local d'urbanisme dans lesquelles l'emplacement et la capacité des réseaux d'assainissement d'eaux usées sont suffisants. Ce sont des ajustements à la marge.

Pour les parcelles intégrées dans le zonage d'assainissement collectif, le réseau est existant, aucun investissement n'est à prévoir.

Pour les parcelles à sortir du zonage d'assainissement collectif, elles correspondent à un secteur où la construction n'est plus autorisée par le plan Local d'urbanisme et aucune habitation n'est existante.

Le traitement des effluents du village de Lachaux se fait par une station de traitement type filtre à roseaux. La surface ajoutée au zonage d'assainissement est d'environ 3600 m² correspondant à environ 5 ou 6 logements. Les parcelles retirées du zonage d'assainissement collectif correspondent à une surface d'environ 9150 m². L'apport d'effluent est négligé au vu des surfaces modifiées.

SECTEUR BOURG OUEST :

Dans ce secteur, la communauté de communes a réalisé l'extension de la ZAC des Meules sur son aspect Ouest. Elle reçoit :

- Un hypermarché
- Un paysagiste
- Un marché bio
- Une esthéticienne
- Un pépiniériste

Des réseaux d'assainissement d'eaux usées ainsi qu'une station de refoulement ont été créés pour la réalisation de cette zone.

Aucun travaux n'est à prévoir pour le classement de ce secteur dans la zone d'assainissement collectif.

Cette zone est déjà comptabilisée dans le bilan de la STEP car sa création date de plusieurs années.

SECTEUR BOURG SUD

Dans ce secteur ce sont des parcelles à la marge intégrées dans le zonage d'assainissement collectif afin d'être cohérent avec le plan local d'urbanisme.

Le réseau d'assainissement d'eaux usées est existant pour desservir toutes les parcelles.

Celles-ci représentent une surface approximative de 9700 m² qui engendrera environ 10 habitations soit 25 équivalents habitants.

VILLAGE DE BORD

A l'instar du secteur précédent, ce sont des parcelles à la marge à intégrer dans le zonage d'assainissement afin de correspondre aux zones constructibles Uga du plan Local d'urbanisme.

Le réseau d'assainissement d'eaux usées est existant pour desservir toutes les parcelles.

Celles-ci représentent une surface approximative de 1400 m² qui engendrera environ 02 habitations soit 5 équivalents habitants.

SECTEUR BOURG NORD

A l'instar du secteur précédent, ce sont des parcelles à la marge à intégrer dans le zonage d'assainissement afin de correspondre aux zones constructibles Uga du plan Local d'urbanisme.

Le réseau d'assainissement d'eaux usées est existant pour desservir toutes les parcelles.

Celles-ci représentent une surface approximative de 1600 m² qui engendrera environ 02 habitations soit 5 équivalents habitants.

VILLAGE DE LANGLADE

A l'instar du secteur précédent, ce sont des parcelles à la marge à intégrer dans le zonage d'assainissement afin de correspondre aux zones constructibles Ug du plan Local d'urbanisme et aux habitations construites et déjà raccordées aux réseaux d'assainissement collectif.

VILLAGE D'ENVAL

A l'instar du secteur précédent, ce sont des parcelles à la marge à sortir de la zone d'assainissement collectif car les parcelles ne sont plus dans une zone du plan local d'urbanisme constructible.

DEMANDES COMPLEMENTAIRES DURANT ENQUETE PUBLIQUE

Secteur AUf, situé au Sud Est du bourg de l'autre côté de la route départementale :

Cette zone reste dans le zonage d'assainissement non collectif car à ce jour aucun réseau d'assainissement n'est présent pour desservir ce secteur et que l'extension de réseau est couteuse et complexe notamment pour la traverse de la route départementale.

La commune et le SMVVA envisage un assainissement individuel groupé sur cette zone spécifique à l'installation d'habitants nouvellement sédentarisés.

Secteur Ahf, situé à l'extrémité Est du village des Pétades :

Cette zone reste également dans le zonage d'assainissement non collectif. Le réseau d'assainissement existe sur la route départementale mais le raccordement gravitaire n'est pas possible.

La zone Ahf est une 'zone existante d'habitat limité dans laquelle il est nécessaire d'autoriser l'évolution de celui-ci pour conforter ou préserver une qualité architecturale et paysagère. Cet habitat se situe ponctuellement à l'intérieur de la zone agricole.' Ce secteur n'est pas sujet à se développer mais plutôt à conserver l'existant ou créer de petites extensions sous contrôle d'une qualité architecturale et paysagère. Au vu de ce principe la commune reste dans le même esprit et conserve cette zone dans le zonage d'assainissement non collectif.

Rôle dévolu au ruisseau de Cougoul à l'occasion de la mise en place des réseaux séparatifs :

La commune et le SMVVA ont réalisé des travaux de mise en séparatif sur la rue Antoine Fabre et ses ruelles adjacentes. Avant réalisation des travaux, un réseau unitaire existait avec plusieurs déversoirs d'orages.

Lors d'événements pluvieux les déversoirs d'orages se rejetaient dans le ruisseau de Cougoul. L'exutoire avant et après travaux reste inchangé, la quantité d'eau rejetée dans le ruisseau n'a pas évoluée lors d'orages. Par contre la création du réseau séparatif a complètement supprimé le rejet d'eaux usées accidentelles dans le ruisseau de Cougoul.

4.- CONCLUSION

Pour chaque secteur, les montants d'investissement sont inférieurs au coût moyen d'un assainissement non collectif estimé à 8000 € HT pour le traitement des effluents de 3 équivalents habitants.

Les deux stations de traitement (Lachaux et les Martres de Veyre) ont la capacité suffisante pour recevoir les effluents supplémentaires dus aux présentes modifications du zonage d'assainissement.

Le bilan de la station des Martres de Veyre révèle une conformité au regard de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ainsi qu'au regard des obligations nationales fixées par l'arrêté du 21 juillet 2015.

ANNEXES

PRÉFET DU PUY-DE-DÔME

Clermont-Ferrand, le 19 juin 2018

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
SERVICE EAU, ENVIRONNEMENT, FORÊT

W Affaire suivie par Damien MEYRONNEINC
Tél : 04 73 42 16 88
ddt-seef-spe@puy-de-dome.gouv.fr

Le directeur départemental des territoires
à
Monsieur le Président du
Syndicat Mixte de la Vallée de la Veyre et de
l'Auzon (SMVVA)
13 rue Principale

63450 SAINT-SATURNIN

Objet : Bilan annuel de fonctionnement – Année 2017

P.J : Fiche de validation du bilan annuel de fonctionnement 2017.

J'accuse réception de votre bilan annuel de fonctionnement 2017, conformément aux dispositions de l'article 20-I de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement de plus de 1,2 kg/j de DBO₅ (20 EH).

Après analyse des données transmises et des résultats de l'autosurveillance 2017 de la station de traitement des eaux usées, je vous informe que selon les critères réglementaires repris au tableau "respect des objectifs réglementaires", l'agglomération d'assainissement de "Vic-le-Comte" est :

- **"Conforme ERU"** pour l'année 2017 au regard de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (directive "ERU")
- **"Conforme"** au regard des obligations nationales fixées par l'arrêté du 21 juillet 2015 sus cité.

En ce qui concerne la valeur de la CBPO théorique et suite à l'analyse des résultats de l'autosurveillance, je valide la valeur de 20 043 EII pour le bilan annuel de fonctionnement 2017.

DDT 63
7 rue Léo Lagrange
63033 CLERMONT FERRAND CEDEX 1
Tél. 04.73.43.16.00

site internet :
<http://www.puy-de-dome.gouv.fr>

Localisation des services :

Administration générale, Habitat Rénovation Urbaine
Prospective Aménagement Risques
7 rue Léo Lagrange - 63033 CLERMONT FERRAND CEDEX 1
Tél. 04.73.43.16.00

Economie Agricole, Eau-Environnement-Forêt, Expertise Technique
Site de Marmilhat - BP 43 - 63370 LEMPDES
Tél. 04.73.42.14.14

Courriel : ddt@puy-de-dome.gouv.fr

Horaires d'ouverture au public du lundi au vendredi 8 H 30/12 H 00 – 13 H 30/16 H 30

La présente décision est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent dans un délai de deux mois par la collectivité et dans un délai de quatre mois par les tiers dans les conditions de l'article L. 514-3-1 du code de l'environnement à compter de sa réception au siège du syndicat.

Dans le même délai de deux mois, la collectivité peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R. 421-2 du code de justice administrative.

Pour le directeur départemental des territoires,
et par délégation,
le chef de service eau, environnement et forêt,


Béatrice MICHALLAND

MINGON Mickael GEOVAL

De: Pierre GUITTARD <pierre.guittard@smvva.fr>
Envoyé: mercredi 17 octobre 2018 16:32
À: MINGON Mickael GEOVAL
Cc: Nicolas BEAUMONT; michael.ahond@mairie-vic-le-comte.fr; SMVV-viallefont; Président SMVVA
Objet: Re: Banque de France

Bonjour,

Le projet de raccordement de nouveaux équipements du site de la Banque de France peut être admis sur les installations existantes, les volumes supplémentaires amenés sont estimés à 31,5 m³ / jour soit 1,32 m³/h.

Au regard de la marge de temps de fonctionnement des pompes sur une journée, on peut estimer que l'ouvrage pourra supporter l'arrivée d'effluents supplémentaires.

Il conviendra de préconiser un stockage sur site des effluents avec une restitution décalée dans le temps afin de ne peut pas surcharger le poste de relèvement du Pont des Goules durant les heures de pointes, d'autant plus qu'en aval le rejet se fait vers le poste de relèvement du Pont de Longues ouvrages déjà pleinement sollicité.

En espérant avoir répondu à vos attentes, je vous souhaite bonne réception et reste à votre écoute pour toute information supplémentaire.

Cordialement

Pierre Guittard
Technicien assainissement



Syndicat Mixte
des Vallées de la Veyre et de l'Auzon (SMVVA)

13 rue Principale 63 450 St SATURNIN

Joindre les différents services :

Assainissement : 04 73 39 14 00
06 74 05 01 94

Gestion Milieux Aquatiques : 04 73 39 04 68

Visitez notre site : smvva.fr et

Nouveau suivez nous sur [Facebook](#)

Économisons le papier et réduisons nos déchets à la source : n'imprimons nos courriels que si nécessaire !

Le 17 octobre 2018 à 14:09, MINGON Mickael GEOVAL <mmingon@geoval.info> a écrit :