

LEGENDE :
 Périmètre d'assainissement collectif


COMMUNE DE ROYAT

Maître d'oeuvre: 
 ZI du Brézet
 8D rue Louis Blériot
 CS 50403
 63017 CLERMONT FERRAND cedex2
 Tel: +33) 4 73 60 36 14
 Fax: +33) 4 73 60 30 08

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Indice	Date	Description	Dessiné Établi	Vérifié	Approuvé
2	11.2016	Modification	HA	PV	-
1	11.2016	Modification	HA	PV	-
0	06.2016	Emission initiale	HA	PV	-

Carte du Zonage d'Assainissement

Echelle:	Format:	Número du plan:	Phase	Type	Número	Indice
1/4000	A0	-	-	-	CLM 15 728 G	2

Emplacement du fichier: S:\EEA\Reseau_BCEOM\AFFAIRES\AFFAIRES\2011\CLM 15 728 G
 (Royat)\TECHNIQUE\ZONAGE\Réactualisation de 2016\ROYAT_Zonage_2016.dwg



Commune de ROYAT



ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Rapport d'enquête



Juin 2016

En association avec



Informations qualité

Titre du projet	ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT
Titre du document	Rapport d'étude
Date	Juin 2016
Auteur(s)	Peggy VOGT

Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Visé par :
Version 2	Juin 2016	Peggy VOGT	Peggy VOGT

Destinataires

Envoyé à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :
M Le Maire	Mairie de ROYAT	

Copie à :		
Nom	Organisme	Envoyé le :
M. Lascaud	Agence de l'Eau Loire Bretagne	
M. Anglade	Conseil Départemental du Puy de Dôme	
M. Gonnelle	Direction Départementale des Territoires	

Sommaire

Chapitre 1 - Introduction	5
Chapitre 2 - Le contexte communal	9
1 Etat initial du site et de son environnement	9
1.1 Situation géographique	9
1.2 Contexte géologique	9
Carte géologique de la commune de Royat	10
1.3 Les contraintes environnementales	11
1.3.1 Les captages	11
1.3.2 Le Milieu récepteur	14
1.3.3 Les zones sensibles	20
1.4 Les risques majeurs	22
1.5 Synthèse des contraintes environnementales de la commune	22
2 Démographie et structure de l'habitat	23
3 Les activités économiques	24
4 Les modalités d'urbanisme	25
4.1 Les perspectives de développement	26
5 Alimentation et desserte en eau potable	27
Chapitre 3 - Les équipements d'assainissement individuel	28
1 L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif	28
2 Diagnostic des installations	29
2.1 Conclusions.....	49
Chapitre 4 - Les équipements d'assainissement collectif	51
1 Descriptif	51
2 Fonctionnement	52
2.1 Les intrusions d'eaux claires parasites permanentes	52
2.2 Les intrusions d'eaux parasites météoriques.....	52
2.3 La collecte des eaux usées.....	53
Chapitre 5 - Analyse technico-économique pour le raccordement des secteurs actuellement en assainissement non collectif ...	55
1.1 Définition des travaux	55
1.2 Conclusion sur les propositions de travaux	56
Chapitre 6 - Le schéma Directeur d'assainissement	59
Chapitre 7 - Les aides au financement des travaux	63
Chapitre 8 - Les différentes filières en assainissement non collectif ...	67
Chapitre 9 - Règlementation et modalité de gestion de l'assainissement non collectif	71
1 Le contexte règlementaire	71
2 Le S.P.A.N.C	72
2.1 Contexte réglementaire.....	72
2.2 Les compétences obligatoires des communes sur le SPANC sont :.....	72
2.3 Objectifs – Prestations	73

2.4	Mode de gestion du service et organisation	73
2.5	Qualification du service et financement	74
2.6	Délais	74
2.7	Droit d'accès dans les propriétés privées	74
2.8	Contrôle technique et application du droit des sols	74
3	L'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif	75
4	Réhabilitations	76
Chapitre 10 -	Gestion de l'assainissement collectif	79
1	Les différents modes de gestion de l'assainissement.....	79
2	L'exploitation d'un service d'assainissement	80
Chapitre 11 -	Annexe	81

ANC	Assainissement Non Collectif
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SPE	Service Police de l'Eau, dans chaque DDT du département.
EU	Eaux usées domestiques (eaux vannes + eaux grises ou ménagères).
EP	Eaux pluviales ou météoriques
ECPP	Eaux claires parasites permanentes, soit les eaux de fontaines, de drainage, de sources, de remontées de nappes.
FTE	Fosse Toutes Eaux : ouvrage de décantation et de stockage, destiné à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées domestiques et à la rétention des matières solides et des déchets flottants ; d'une capacité minimale de 3 m ³ pour un logement comprenant jusqu'à 5 pièces principales, puis augmenté d'au moins 1 m ³ par pièce supplémentaire.
FS	Fosse Septique : ouvrage réservé aux eaux vannes (WC), d'une capacité au moins égale à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.
Zonage d'assainissement	Etude définissant les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif.
EH	Equivalent – Habitant (EH) : représente la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène à cinq jours (DBO5) de 60 g d'oxygène par jour. Cette notion permet de traduire la capacité de traitement d'un dispositif d'assainissement en EH.

Chapitre 1 - Introduction

Ce rapport accompagne la carte de zonage d'assainissement de ROYAT. Ces deux documents ont été mis à jour après approbation du PLU par la commune en 2016.

Le zonage d'assainissement consiste à définir à la parcelle les zones qui sont ou seront assainies par un dispositif d'assainissement collectif et les zones qui sont ou seront équipées d'assainissement autonomes.

Ce zonage s'inscrit dans une réflexion globale sur la mise en conformité de l'assainissement des eaux résiduaires domestiques selon 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.

Les solutions techniques qui 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, ...) doivent 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,
- Respecter le milieu naturel en préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles selon les objectifs de qualité,
- Prendre en compte ce zonage 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.

Ce zonage d'assainissement couvre l'ensemble du territoire communal. Il est constitué d'une notice et d'une carte délimitant, à la parcelle, les périmètres du zonage. Ces deux documents sont soumis à enquête publique.

Les préconisations de travaux développées dans l'étude de zonage et dans l'étude de diagnostic des réseaux constituent **le schéma directeur d'assainissement**. C'est après l'analyse des différentes possibilités d'assainissement et leur comparaison que le Maire et ses conseillers municipaux choisissent les solutions techniques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et aux rejets dans le milieu naturel des eaux usées d'origine domestique et éventuellement pluviale, en intégrant les aspects techniques, environnementaux et économiques.

Le schéma directeur d'assainissement est un document qui définit les grandes lignes en matière de choix et d'échéancier de travaux et d'aménagement sur l'assainissement collectif et non collectif sur l'ensemble d'un territoire communal. Les programmes de travaux en assainissement collectif ne sont éligibles aux aides des financeurs que s'ils sont conformes au schéma directeur d'assainissement et que si le zonage a été soumis à enquête publique.

Le conseil Général du Puy de Dôme et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne participent financièrement à la réalisation de cette étude.

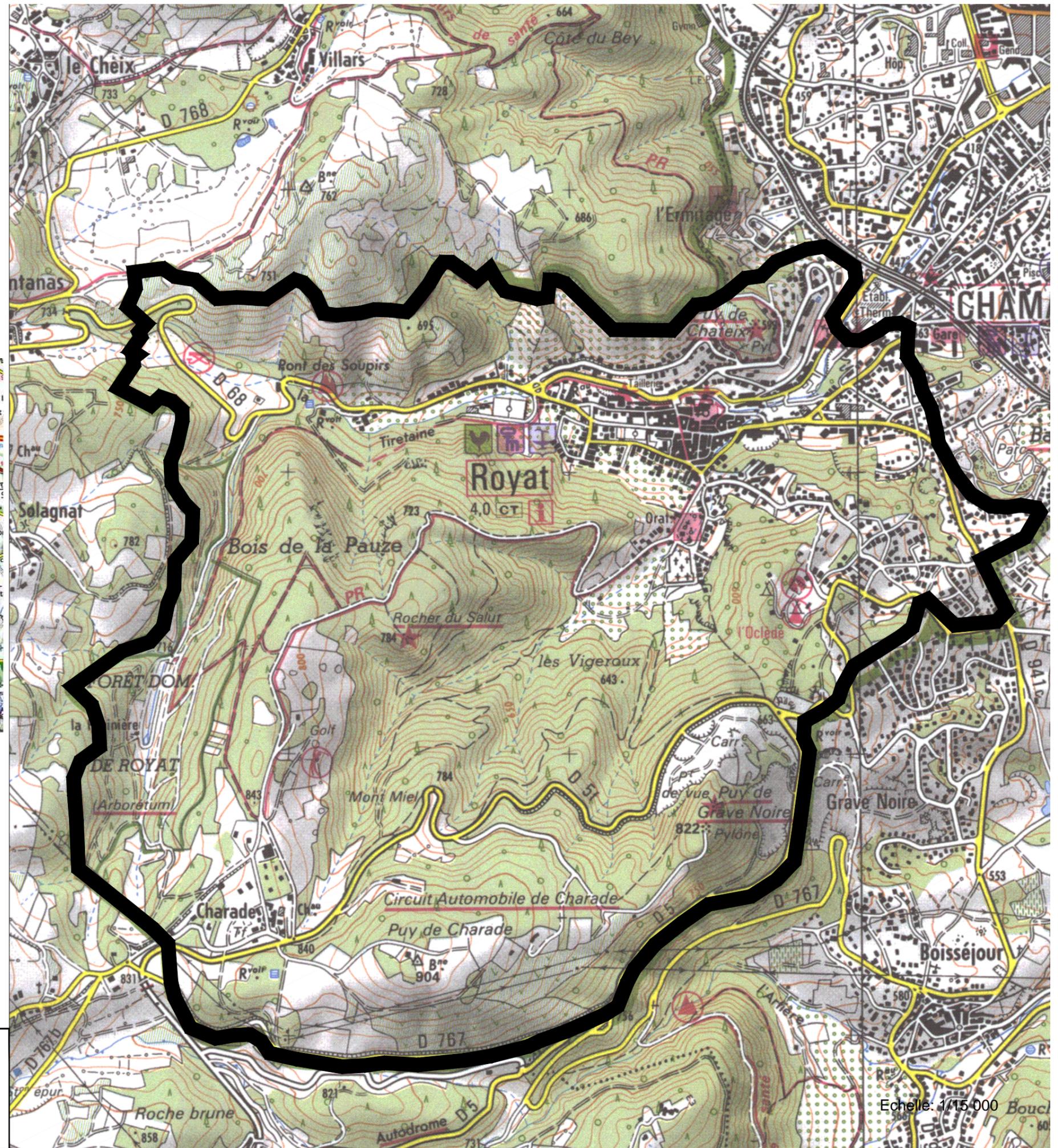
Ce rapport se compose :

- *D'une présentation du contexte communal* : il s'agit dans ce paragraphe de définir les enjeux en terme d'environnement (sensibilité du milieu naturel) et d'habitat (densité du bâti, les équipements en assainissement) ;
- *D'une étude technico économique* des possibilités de raccordement des habitations en ANC au réseau de collecte ;
- *Du Schéma Directeur d'Assainissement* : les priorités et la planification des travaux d'assainissement sont récapitulées dans ce paragraphe ;
- D'information sur les *différentes filières d'assainissement non collectif* ;
- D'informations sur la *règlementation et les modalités de gestion* de l'assainissement collectif et non collectif ;
- De la *carte de zonage d'assainissement*, couvrant l'ensemble du territoire communal.

Ce zonage qui est soumis à une enquête publique est annexé au Plan Local d'Urbanisme.



Sans échelle



Echelle: 1/15 000

Département du PUY DE DOME
 Zonage d'assainissement
 Plan de situation général



Chapitre 2 - Le contexte communal

1 Etat initial du site et de son environnement

1.1 Situation géographique

La commune de Royat se situe à 5 km au Sud - Ouest de Clermont Ferrand, au centre du département du PUY DE DOME.

La commune regroupe au total **4 688 habitants** (données INSEE de 2013, en vigueur en 2016), la densité de population s'élève à 708,2 hab/km².

L'altitude maximale est de 904 m au Sud - Ouest au niveau du « Puy de Charade ». L'altitude minimale est de 457 au Nord - Est vers en limite avec la commune de CHAMALIERES.

L'habitat est assez regroupé au niveau du Bourg, cependant, il existe quelques habitations plus isolées et regroupées dans le hameau Charade (Sud – Ouest de la commune).

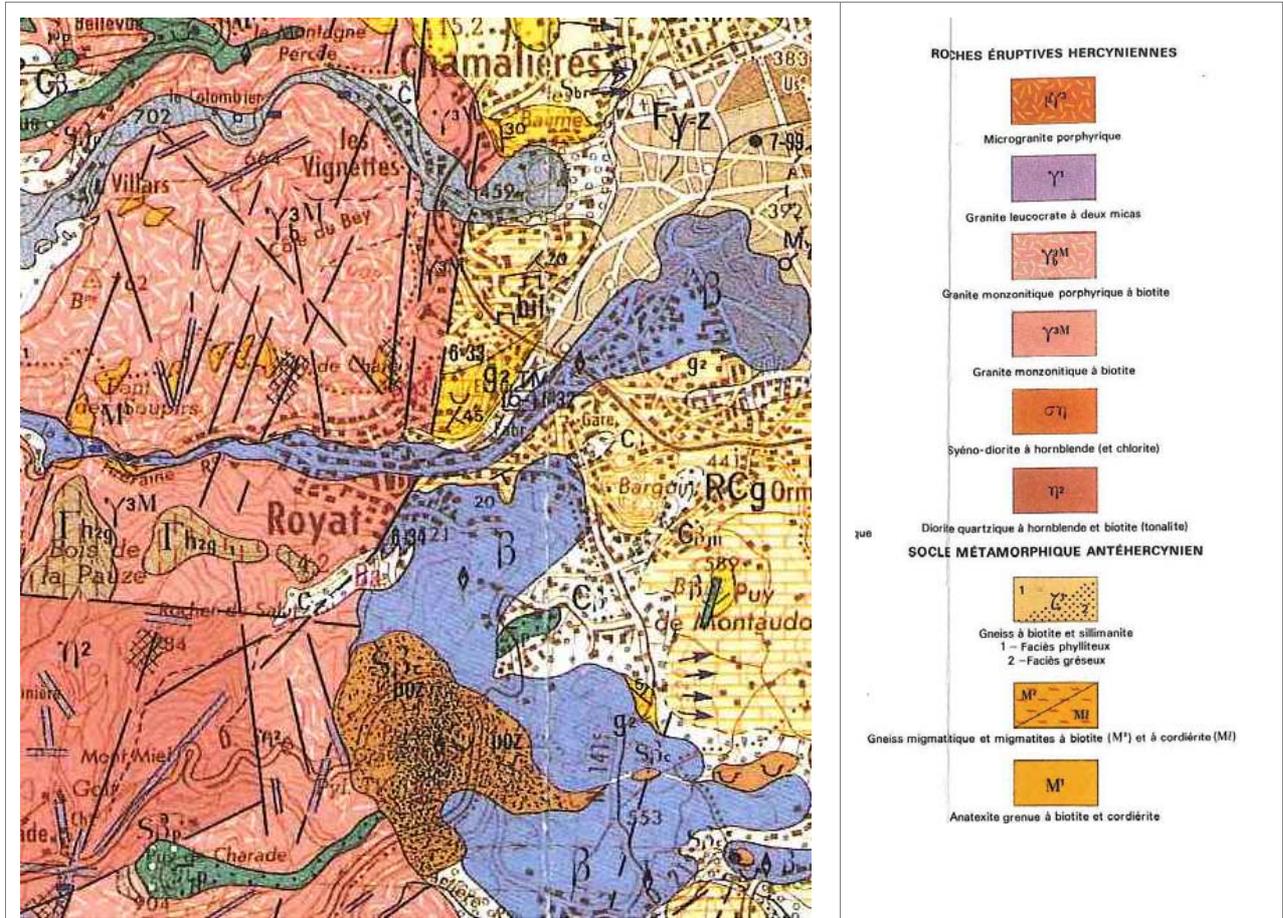
La commune adhère à la Communauté d'Agglomération de Clermont Communauté.

1.2 Contexte géologique

D'après la carte géologique, la commune de Royat possède plusieurs formations géologiques qui sont :

- Une formation β appartenant aux formations volcaniques quaternaires. Il s'agit de basalte.
- Une formation γ_b^{3M} appartenant aux formations éruptives hercyniennes. Il s'agit de granite monzonitique porphyrique à biotite.
- Une formation η^2 appartenant aux formations Diorite quartzique à hornblende et biotite (tonalite).

Carte géologique de la commune de Royat



1.3 Les contraintes environnementales

L'objet de ce paragraphe est d'identifier la sensibilité du milieu naturel en relation avec les rejets d'eaux usées. Cette analyse des contraintes porte principalement sur :

- Les usages de l'eau
 - Protection de captage pour l'eau potable
 - Protection de captage des sources thermales
 - Usages fait sur le milieu récepteur (pêche, baignade, canotage, pisciculture...)
- La sensibilité du milieu aquatique par l'inventaire des espaces naturels et des zonages réglementaires
- La qualité du milieu récepteur et les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau

1.3.1 Les captages

- Protection de captage pour l'eau potable

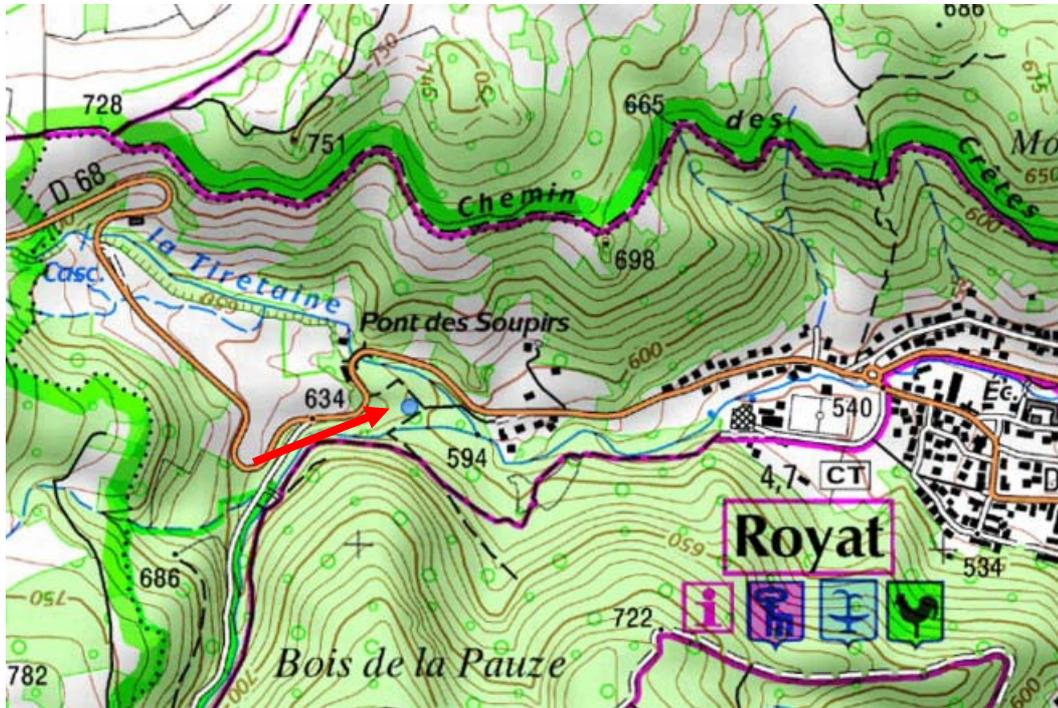
La commune de Royat est alimentée en eau à partir du captage sous-lavique dit de **BONFONT** situé sur son territoire. La dernière autorisation de distribution date du 10 avril 2009. Le périmètre de protection immédiat (PPI) est important et englobe l'ouvrage et le PPI du captage de Marpon appartenant à la ville de Clermont Ferrand.

Les eaux brutes subissent un traitement de désinfection et de reminéralisation – neutralisation avant distribution. Le prélèvement maximal autorisé est de 2 850 m³/j et 1 100 000 m³/an.

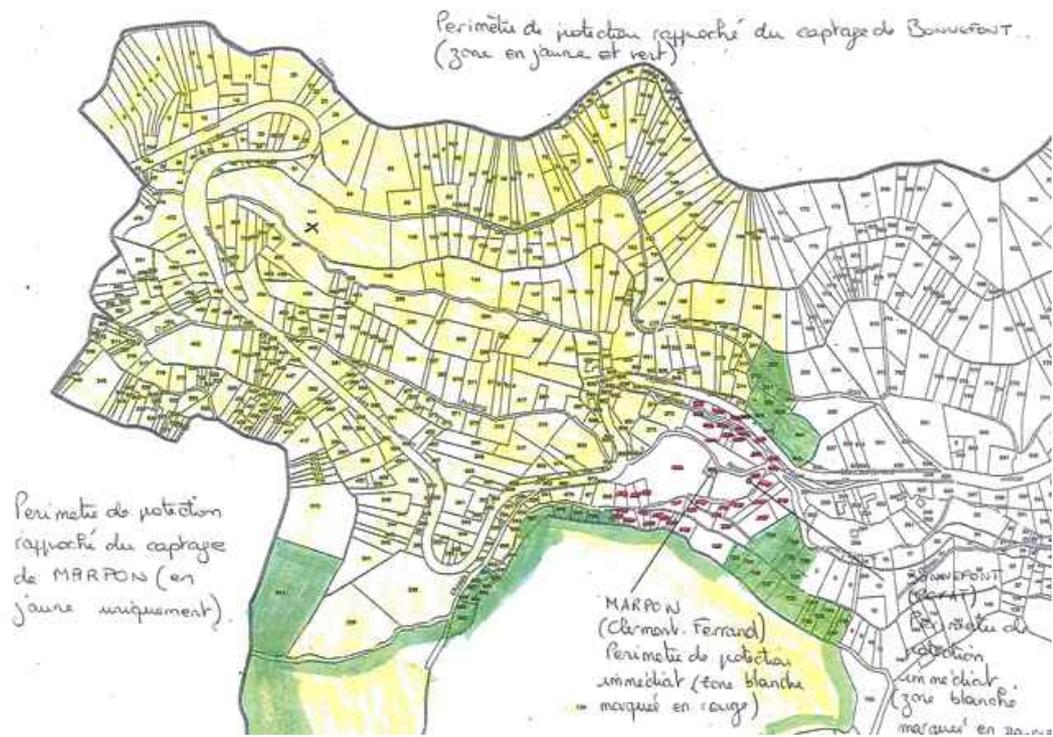
La commune de Royat dispose sur son territoire de deux ressources en eau potable **appartenant à la ville de Clermont-Ferrand**. Il s'agit de deux ressources d'origine sous-lavique :

- La source de Marpon située dans la vallée de la Tiretaine, les travaux de captage ont été effectués entre 1887 et 1889. La commune de Royat dispose d'un droit d'eau sur le captage de Marpon (1/4 du volume total) dont le débit est de 25 l/s. Ce captage de Marpon est situé en amont du captage de Bonfont. La commune de Clermont-Ferrand possède en pleine propriété les deux parcelles du PPI.
- La grotte de Royat, ou grotte de Siméoni, captée dans la vallée de la Tiretaine mais qui n'est plus exploitée depuis janvier 2006, suite à une pollution en hydrocarbure. C'est la plus ancienne concession publique encore récemment utilisée, la source a été acquise par la ville de Clermont en 1661.

Plan de situation des captages AEP des villes de Royat et Clermont Ferrand



Plan de situation des périmètres de protection (PPI et PPR)



■ Protection de captage des sources thermales

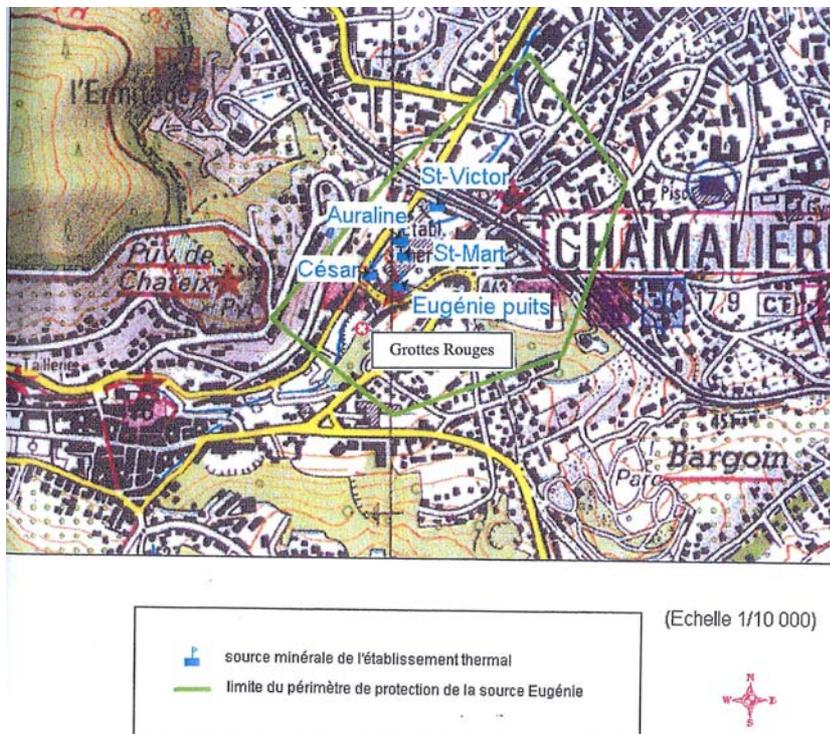
L'établissement thermal, localisé au droit de plusieurs émergences d'eau minérale, est géré par la Régie Municipale des Eaux Minérales de Royat.

Les principales indications ou orientations thérapeutiques sont les maladies cardio-artérielles et la rhumatologie.

7 sources thermales sont recensées sur Royat dont 4 sont exploitées (Puits Eugénie, César, Auraline et Saint Mart). Seule la source Eugénie dispose d'une Déclaration d'Intérêt Public et d'un périmètre de protection. Ce dernier, d'une superficie de 28 ha, englobe toutes les sources de l'établissement thermal.

Nom de la source	Commune d'implantation	Type d'exploitation	Nature de l'ouvrage
Puits Eugénie	Royat	thermalisme	Puits
Grottes rouges	Royat	Non exploitée	Forage
César	Royat	thermalisme	Forage
Auraline	Chamalières	thermalisme	Forage
Saint Mart	Chamalières	thermalisme	Puits
Saint Victor	Chamalières	Non exploitée	Puits à drain
Les Roches	Chamalières	Non exploitée	Source non aménagée

Plan de situation des sources thermales



1.3.2 Le Milieu récepteur

■ Le réseau hydrographique

La commune de Royat est traversée par la Tiretaine. La rivière prend sa source à La Font de l'Arbre, hameau situé sur la commune d'Orcines, au bord du socle granitique de la Chaîne des Puys. Elle pénètre dans le bourg de Royat après un parcours de 2km600 dans une vallée encaissée. Elle conserve son caractère torrentiel tout au long de sa traversée dans la commune. Elle compte deux affluents sur la commune, le Vaucluse, provenant du village de Manson sur la commune voisine d'Orcines et le Liaboux qui prend sa source à Charade.

Cette rivière se divise en deux pour se rejeter dans l'Artière et dans le Bédât.

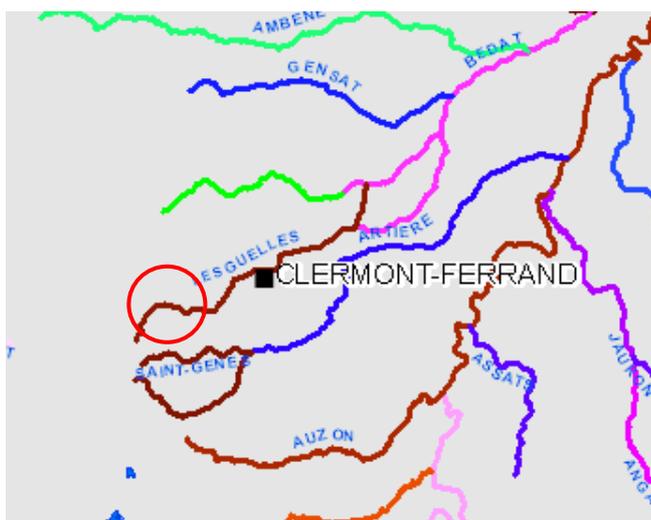
Cartographie IGN de la Tiretaine



- Les masses d'eau

La masse d'eau est appelée *La Tiretaine Nord (Ex Les Guelles)* (FRGR1494).

Localisation de la masse d'eau La Tiretaine au sens de la DCE



- Qualité observée et objectif de la masse d'eau selon la DCE

Le tableau ci-dessous reprend les données de la qualité de l'eau de La Tiretaine mesurées avant sa confluence avec le Bédât au niveau de Clermont-Ferrand. La qualité de l'eau est donc fortement modifiée lors de sa traversée dans l'agglomération Clermontoise (les résultats ne reflètent donc pas l'impact seul des rejets de ROYAT). La qualité de l'eau est déclassée par le phosphore, les autres paramètres (MES, DBO et NTK) respectent le bon état physicochimique.

Qualité de la Tiretaine (données de 2011) selon la base de données OSUR (station n° 4032800)

Mois	Paramètre	concentration	unité	Classe	Paramètre le plus déclassant
Janvier	MES	13	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	3,2	mg/l d'O ₂	V	
	NTK	1,6	mg/l d'N	V	
	Ptot	0,68	mg/l d'P	O	
Février	MES	17	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	2,9	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1,4	mg/l d'N	V	
	Ptot	0,96	mg/l d'P	O	
Mars	MES	17	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	2,9	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1,7	mg/l d'N	V	
	Ptot	1,44	mg/l d'P	R	
Avril	MES	4,6	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	1,7	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1,3	mg/l d'N	V	
	Ptot	1,18	mg/l d'P	R	
Mai	MES	6,6	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	1,4	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1	mg/l d'N	B	
	Ptot	0,95	mg/l d'P	O	
Juin	MES	6,4	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	1,4	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1	mg/l d'N	B	
	Ptot	0,34	mg/l d'P	J	
Juillet	MES	9	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	2,7	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1	mg/l d'N	B	
	Ptot	0,75	mg/l d'P	O	
Aout	MES	14	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	2,1	mg/l d'O ₂	B	

	NTK	1,4	mg/l d'N	V	
	Ptot	0,53	mg/l d'P	O	
Septembre	MES	14	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	2,1	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1,4	mg/l d'N	V	
	Ptot	0,53	mg/l d'P	O	
Octobre	MES	9,4	mg/l	B	Phosphore
	DBO5	2,3	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1,2	mg/l d'N	V	
	Ptot	0,89	mg/l d'P	O	
Novembre	MES	12	mg/l	V	Phosphore
	DBO5	2,2	mg/l d'O ₂	B	
	NTK	1	mg/l d'N	B	
	Ptot	0,56	mg/l d'P	O	
Décembre	MES	13	mg/l	V	Phosphore
	DBO5	3,3	mg/l d'O ₂	V	
	NTK	1,5	mg/l d'N	V	
	Ptot	0,48	mg/l d'P	J	

Les classes de qualité des eaux selon le SEQ Eau V2

Classes	Qualité
	Très bonne
	Bonne
	Passable
	Mauvaise
	Très mauvaise

Le tableau page suivante présente la qualité de l'eau mesurée en 2013 (synthèse des données) et les objectifs attendus selon les termes de la DCE.

La Tiretaine est classée milieu naturel **fortement modifié**, elle est partiellement canalisée au niveau du bourg de Royat. Les données de la base OSUR reflètent les rejets reçus lors de la traversée de l'agglomération Clermontoise (station hydrologique située à l'amont de la confluence du Bédât), la qualité biologique du milieu est médiocre. Les moyens techniques à mettre en œuvre pour que la rivière atteigne les objectifs de la DCE sont très importants c'est pourquoi la date pour le respect du bon état écologique a été fixée à 2027 au lieu de 2015. Des efforts pour réduire les rejets de pollution par temps sec et par temps de pluie doivent être déployés par l'ensemble des communes traversées par la rivière.

Synthèse de la qualité de l'eau de la Tiretaine et objectif de qualité

FICHE DE PRESENTATION DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE DE LA COMMUNE

Numéro et libellé de la masse d'eau			
Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Commision territoriale	Région principale
FRGR1494	LA TIRETAINE NORD (EX LES GUELLES) DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	Allier - Loire amont	AUVERGNE

Etat écologique					
Code de la masse d'eau	Etat écologique validé	Niveau de confiance validé	Etat biologique	Etat physicochimique général	Etat polluant spécifique
FRGR1494		3			

Indicateurs biologiques					
Code de la masse d'eau	IBD	IBG	IBGA	IBMR	IPR
FRGR1494					

Légende :

Très bon état	
Bon état	
Etat moyen	
Etat médiocre	
Etat mauvais	

Légende :

Niveau de confiance	
Bon	3
Moyen	2
Faible	1

Objectif selon le SDAGE 2016 - 2021				
Code de la masse d'eau	Objectif écologique	Délai écologique	Objectif chimique	Délai chimique
FRGR1494	Bon potentiel	2027	Bon potentiel	ND

Pressions causes de risque					
Code de la masse d'eau	Risque global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Toxiques
FRGR1494					
	Morphologie	Obstacles à l'écoulement	Hydrologie		

Respect
Risque

1.3.3 Les zones sensibles

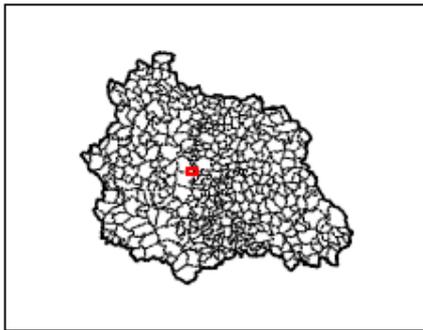
Zones protégées sur la commune de Royat

	Type de Zone	Nom de la Zone
Zonages « Eau et Milieux Aquatiques »	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau	Loire Bretagne
	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau	Allier Aval
Zonages Sites et paysages	Site Classé	Grotte des Laveuses
	Site Classé	Parc Bargoin
	Site Inscrit	Royat Monument aux morts
	Site Inscrit	Cascades du Saut Cornéto
	ZNIEFF de type II	Coteaux de Limagne Occidentale

Source : <http://auvergne.ecologie.gouv.fr>

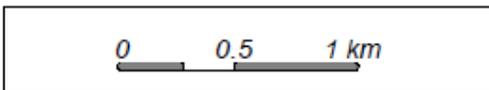
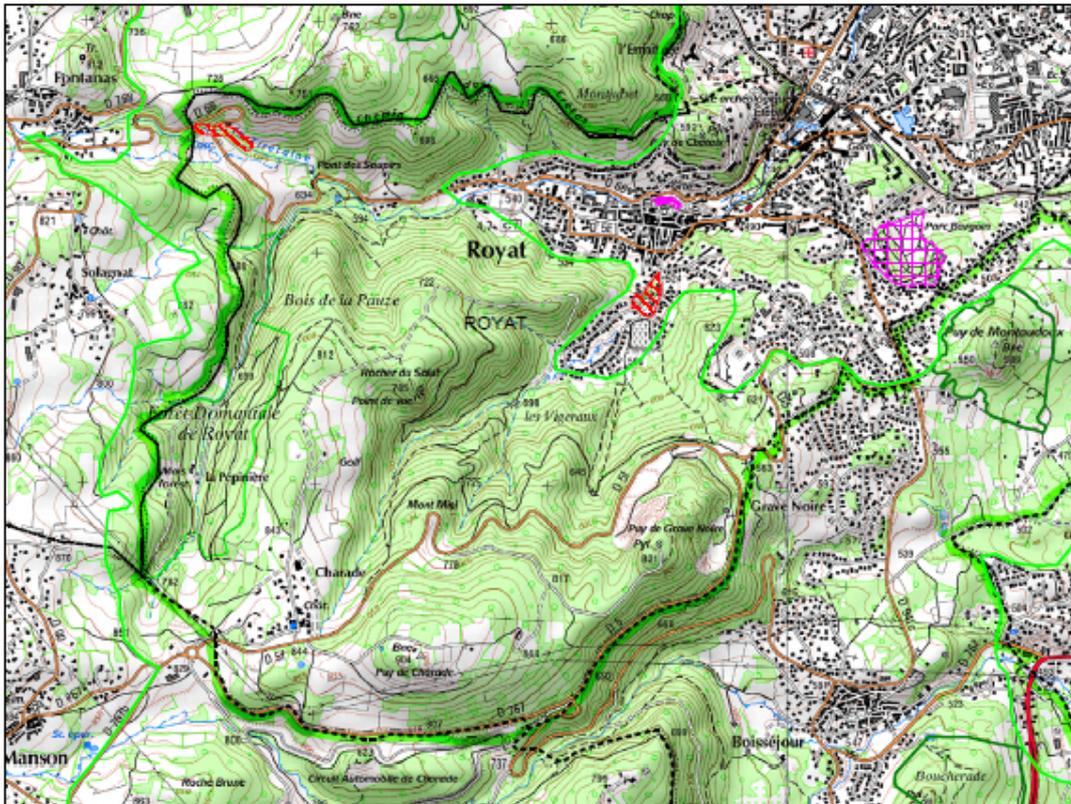
Le SAGE « Allier Aval »

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification fixant, pour un périmètre hydrographique cohérent, des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau (CLE) et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions. Les SAGE doivent eux-mêmes être compatibles avec le SDAGE.



Données Environnementales du Puy de Dôme

Commune de : ROYAT



Echelle : 1 cm pour 0.25 km



LEGENDE

ZNIEFF 1
ZNIEFF 2
APB-RN
SITE INSCRIT
SITE CLASSE
NATURA 2000
ZPS



..... Limite de commune

Fond cartographique :

- BD Carto ©
- Scan 25 ©
- Copyright : © IGN -Paris -1999
- Autorisation n° 90-9068
- <http://www.ign.fr>

DOCUMENT Réalisé le : 03/05/2013

1.4 Les risques majeurs

Selon le tableau départemental des risques naturels et technologiques majeurs du Puy de Dôme, la commune de Royat est soumise aux risques naturels suivant : feux de forêt, inondations, séismes et mouvements de terrain. La commune de Royat n'est sujette à aucun risque technologique.

1.5 Synthèse des contraintes environnementales de la commune

Les contraintes environnementales sur la commune de ROYAT sont **principalement marquées** par la présence des sources thermales et des captages d'eaux potables de la commune et de la ville voisine de Clermont Ferrand. La présence dans le périmètre de protection éloignée d'un assainissement non collectif (maison de l'ONF, habitée toute l'année) implique sa mise en conformité immédiate s'il n'est pas conforme.

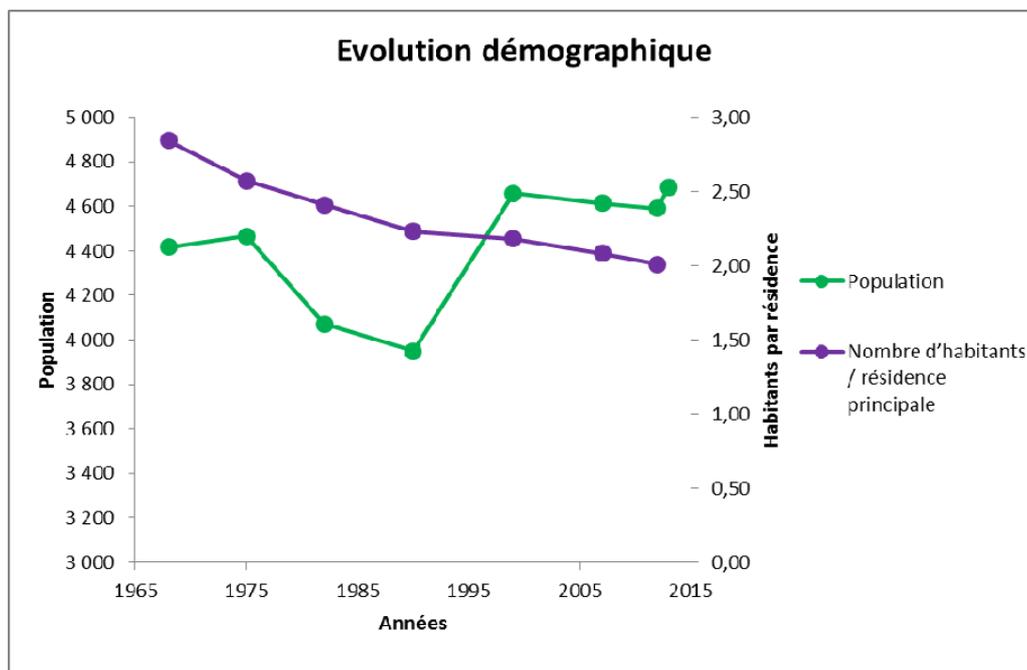
2 Démographie et structure de l'habitat

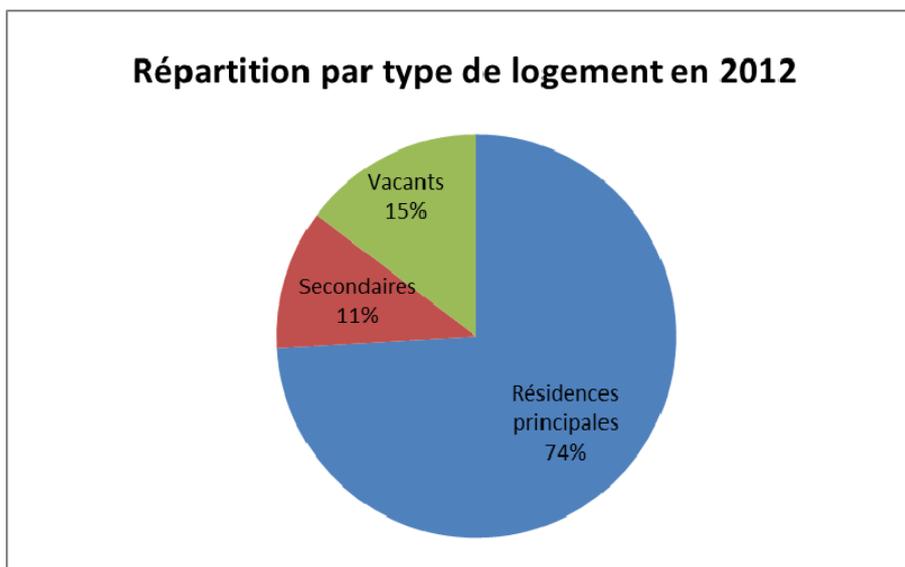
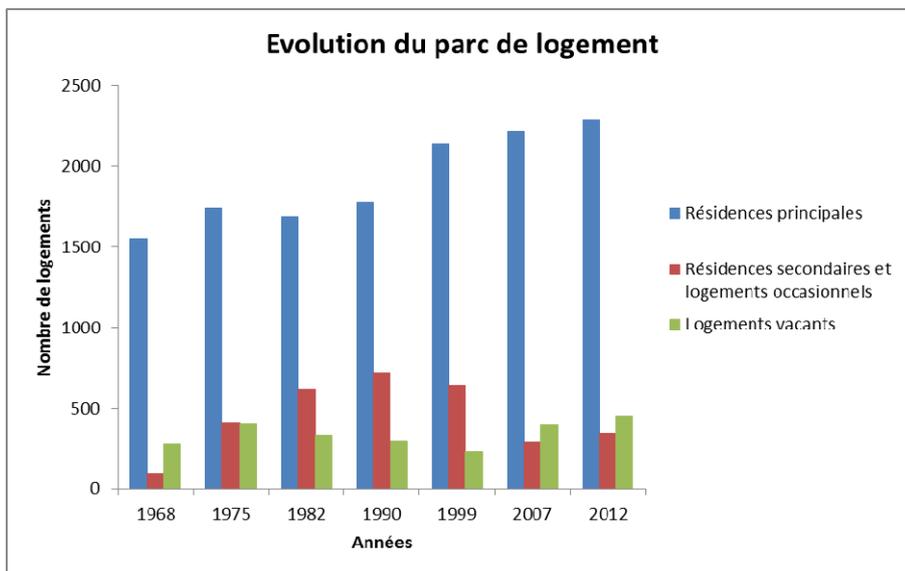
Selon les dernières données INSEE (recensement 2012), les données démographiques et la répartition de l'habitat sur la commune sont présentées dans le tableau suivant :

	Année	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2013
Démographie	Population	4 416	4 467	4 072	3 950	4 658	4 613	4 590	4 688
	Taux d'accroissement	-	0,16%	-1,31%	-0,38%	1,85%	-0,12%	-0,10%	2,14%
Parc de logement	Résidences principales	1553	1736	1690	1770	2135	2216	2286	-
	Résidences secondaires et logements occasionnels	97	408	617	717	643	288	346	-
	Logements vacants	279	403	333	292	233	399	455	-
	Total logements	1929	2547	2640	2779	3011	2903	3087	-
Nombre d'habitants / résidence principale		2,84	2,57	2,41	2,23	2,18	2,08	2,01	-

☞ Le nombre d'individus par foyer s'élève à **2,01** (en baisse depuis 1968)

☞ En 2012, la commune compte 26 % de résidences secondaires et de logements vacants.





3 Les activités économiques

■ Commerces et artisanat

D'après le site de la mairie de Royat, « les commerces sont majoritairement installés dans le Bourg. Le commerce alimentaire représente une quinzaine de magasins, le reste est pour l'essentiel des articles de souvenirs, des bars/tabacs/presse. La surface de vente totale est d'environ 1 500 m² et les emplois occupés près d'une centaine. (Chiffre extrait de l'enquête réalisée par la CCI en 2002) »

« La plupart des artisans sont répartis dans la commune, quelques-uns sont regroupés dans la zone de la Trémogne. Cette zone est située sur la RD5, route de Gravenoire, avenue du Belvédère. D'une superficie totale de 12 500 m², elle a été créée en 1992. »

■ Hôtellerie

La commune de ROYAT, réputée pour son activité thermale, connaît une variation de sa population en période estivale liée à l'accueil des curistes. Aujourd'hui **seul un établissement hôtelier accueille les curistes.**

■ Les Thermes

Les thermes de Royat Chamalières sont divisés en deux établissements : un centre de soin dont les rejets s'effectuent dans les réseaux d'assainissement de Chamalières et un centre thermoludique *Royatonic* dont les rejets s'effectuent dans les réseaux d'eaux usées de Royat.

La commune de ROYAT ne compte pas d'activité économique génératrice d'effluents industriels. Les effluents non domestiques rejetés dans le réseau communal sont ceux de Royatonic. La commune ne connaît pas de variation forte de sa population liée à l'activité thermique, les curistes ne se logent plus sur la commune.

4 Les modalités d'urbanisme

■ Le SCoT

La commune de Royat fait partie du périmètre du Grand Clermont, elle est donc associée à la réalisation du **SCoT** lancé en 2006 par le SEPAC.

Ce schéma a pour objet de fixer les grandes orientations urbanistiques en considérant le développement de l'habitat, les transports en commun et les équipements.

Les collectivités du Grand Clermont se sont fixées pour objectif d'accueillir au moins 50 000 nouveaux arrivants d'ici 2025.

Le SCoT vise à favoriser le développement de l'urbanisation dans les **cœurs urbains** et les **pôles de vie**, en limitant au maximum l'étalement de l'habitat comme il a pu être constaté entre 1995 et 2005. Il s'agit d'économiser l'espace et de favoriser l'implantation de services, de commerces et d'équipements de proximité.

L'objectif territorialisé pour Clermont Communauté est de 32 605 nouveaux logements dont fait partie la commune de Royat.

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SEPAC : Syndicat d'études et de programmation de l'agglomération Clermontoise



■ POS/PLU

Le Plan d'occupation des sols a été réalisé en 1992. Il a déjà fait l'objet de plusieurs modifications. Il a été révisé en **Plan Local d'Urbanisme** et a été validé en Commission Urbanisme le 15 octobre 2014. Le PLU et l'étude de zonage d'assainissement feront l'objet d'une seule enquête publique en 2016.

4.1 Les perspectives de développement

Selon le CCTP, la construction de 2 lotissements au hameau Charade est susceptible d'accueillir une trentaine de famille.

Selon le site de la mairie : Conformément à la loi relative à la Solidarité et au Renouveau urbain (SRU) les communes ayant plus de 3500 habitants doivent posséder 20% de logements sociaux, sous peine de pénalités.

Clermont Communauté a adopté le Programme Local de l'Habitat (PLH) pour la période 2014-2019 et a dressé un état des lieux pour les 18 communes de l'agglomération clermontoise.

Le programme d'action de la commune de Royat est le suivant :

- 199 logements sociaux à produire d'ici 2019
- Objectif annuel de logements neufs : 28 logements

5 Alimentation et desserte en eau potable

Les données ci-dessous sont issues du rapport d'exploitation de 2014 fourni par la Lyonnaise des Eaux.

Tableau 1 : Tableau des consommations en eau

Volume d'eaux potable consommé par les abonnés de ROYAT	315 658 m ³ par an
Nombre d'abonnés eau potable	1 497 abonnés
Consommation en eau par abonné	211 m ³ /an
Nombre d'habitants sur la commune	4 724 habitants
Consommation en eau par personne	183 l/j/pers.

La commune de Royat ne compte qu'une dizaine d'habitations non raccordées au réseau d'assainissement, la quasi-totalité des volumes d'eaux consommés part donc au réseau d'assainissement.

■ Les gros consommateurs

Les seules activités générant des rejets importants autres que domestiques sont le centre Thermoludique de Royatonic situé au Parc Thermal et le Centre de soins Auvergne Thermalisme. Le rejet du centre de soins des thermes se situe sur les réseaux de Chamalières et n'est donc pas comptabilisé dans le volume d'eaux usées produit sur la commune de Royat.

Selon le rôle de l'eau, Royatonic consomme un volume annuel de 20 000 m³ soit 6% du volume total consommé sur la commune de ROYAT. Les Thermes consomment environ 20 000 m³/an d'eau potable pour les sanitaires.

Chapitre 3 - Les équipements d'assainissement individuel

1 L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

La détermination de l'aptitude des sols à l'assainissement a été réalisée selon la procédure du DTU 64.1 et selon la méthode d'interprétation SERP.

L'analyse porte sur les 4 critères fondamentaux suivants :

- **SOL (s)**
 - Texture, structure, gonflement, conductivité hydraulique, facteurs qui peuvent être appréciés globalement par la vitesse de percolation convenablement mesurée.
- **EAU (e)**
 - Profondeur d'une nappe pérenne, présence temporaire d'une nappe perchée, possibilités d'inondation.
- **ROCHE (r)**
 - Profondeur de la roche altérée ou non.
- **PENTE du sol (p)**
 - Pente du sol naturel en surface.

Ces critères définissent l'indice SERP d'un site qui représente l'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

Le tableau suivant montre la répartition en 3 catégories de chacun des quatre critères :

Appréciation	Sol(s) Vitesse de percolation K (mm/h)	Eau(e) Profondeur minimale de nappe et inondation (m)	Roche(r) Profondeur du substratum (m)	Pente (p) en %
Favorable Code 1	> 30	> 1,5	> 1,50	0 à 5
Moyennement favorable Code 2	15 à 30	1,5 à 0,8	1,50 à 1,00	5 à 10
Défavorable Code : 3	< 15	< 0,8	< 1,00	> 10

2 Diagnostic des installations

La liste des cinq habitations en assainissement non collectif a été fournie par les services techniques de la commune de Royat. L'implantation des maisons a été répartie selon trois secteurs :

- Secteur 1 : ONF
- Secteur 2 : Golf
- Secteur 3 : Puy de Charade

En complément des visites domiciliaires, un questionnaire a été envoyé à chaque abonné afin d'avoir un aperçu des installations. Seulement trois abonnés ont répondu à l'enquête.

Un rendez-vous a ensuite été fixé pour une visite des installations le 19 et 20 décembre 2012. Sur l'ensemble des installations, une habitation n'a pas pu être contrôlée (absence de réponse au questionnaire, prise de rendez-vous impossible et abonné absent lors de la visite).

Nombre d'installations d'assainissement autonome	5
Nombre d'installations contrôlées	4
Nombre d'installation restant à contrôler	1

Il a été fait, lors de la visite des installations, le contrôle des ouvrages visibles et accessibles, ainsi que des tests à la tarière et de perméabilité pour l'analyse des sols à l'épandage des eaux usées domestiques.

Secteur 1 - ONF

- Abonné :

Mr CHAPUIS – ONF

- Diagnostic de l'installation :

L'habitation, qui se trouve dans le périmètre de protection éloigné des captages de Royat et de Clermont-Ferrand, est équipée d'une fosse étanche (information des services techniques). On note également la présence d'une source à moins de 20 mètres de la fosse (en aval) qui sert à l'alimentation en eau de l'habitation.

Le niveau des eaux usées dans la fosse est très important, le locataire n'a pas d'information sur le calendrier des dernières vidanges. On observe un rejet direct d'eaux usées d'un wc de la maison un peu en amont du cours d'eau.

- Etude de sol

Code couleur	Appréciation de l'installation			
	Sol(s) Vitesse de percolation K (mm/h)	Eau(e) Profondeur minimale de nappe et inondation (m)	Roche(r) Profondeur du substratum (m)	Pente (p) en %
Favorable Code 1	> 30	> 1,5	> 1,50	0 à 5
Moyennement favorable Code 2	15 à 30	1,5 à 0,8	1,50 à 1,00	5 à 10
Défavorable Code : 3	< 15	< 0,8	< 1,00	> 10

- Proposition de dispositif de traitement

Il existe déjà un dispositif de fosse étanche mais la vidange se semble pas régulière Il est impératif de supprimer le rejet direct d'eaux usées au milieu naturel d'autant plus que celui-ci se fait dans une zone de périmètre de captage.

- Plan cadastral de l'installation et localisation des tests



LEGENDE

Zone de périmètre de protection éloignée des captages de Royat et Clermont-Ferrand



Echelle: 1/500



Affaire: CLM 15 728 G

DEPARTEMENT DU PUY DE DOME
 Etude diagnostic des réseaux d'assainissement
 Localisation de l'habitation et de l'assainissement
 non collectif de Mr Chapuis (ONF)

Secteur 1 - ONF

Commune de ROYAT

Janvier 2013



Secteur 2 - Golf

- Abonné :

Mr MESTREJEAN

- Diagnostic de l'installation :

L'abonné n'habite pas sur place (résidence secondaire). Les travaux de rénovation du bâti ne permettent pas la visite de l'installation. Les ouvrages ANC date de 1968. Selon le propriétaire, les vidanges de la fosse toutes eaux sont faites régulièrement entre 4 et 10 ans.

- Etude du sol

Code couleur	Appréciation de l'installation			
	Sol(s) Vitesse de percolation K (mm/h)	Eau(e) Profondeur minimale de nappe et inondation (m)	Roche(r) Profondeur du substratum (m)	Pente (p) en %
Favorable Code 1	> 30	> 1,5	> 1,50	0 à 5
Moyennement favorable Code 2	15 à 30	1,5 à 0,8	1,50 à 1,00	5 à 10
Défavorable Code : 3	< 15	< 0,8	< 1,00	> 10

Il n'a pas de nappe d'eau compte tenu du rocher à faible profondeur et de la pente. Selon les caractéristiques SERP, l'appréciation est défavorable pour l'utilisation du sol en place pour l'épuration des eaux usées (rocher peu profond).

- Proposition de dispositif de traitement

Une recherche du dispositif de traitement est nécessaire pour contrôler le type d'ouvrage et son fonctionnement.

Cette habitation se trouve en contre-bas du chemin qui relie Charade à Royat et sur lequel se trouve le réseau de transfert des eaux usées. Il est donc possible de raccorder l'habitation par un système de relèvement vers le réseau de collecte.



Localisation des tests
(perméabilité et
tarière)

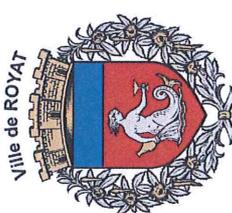
Sens de la pente
(environ 10%)

783

Dispositif de pré-traitement
et de traitement non visible
Pas de rejet visible trouvé

782

1088

 <p>Ville de ROYAT</p>	<p>DEPARTEMENT DU PUY DE DOME Etude diagnostic des réseaux d'assainissement <u>Localisation de l'habitation et de l'assainissement</u> <u>non collectif de Mr Mestrejean</u> Secteur 2 - Golf</p> <p>Commune de ROYAT</p>	<p>Affaire: CLM 15 728 G</p>	<p>Echelle: 1/500</p> 
---	---	------------------------------	---

Secteur 3 – Puy de Charade

- Abonné :

Mme PLATON

- Diagnostic de l'installation :

L'équipement de pré-traitement (fosse toutes eaux) a été posé au printemps 2012. Il n'y a pas d'information sur le dispositif de traitement (absence de plan et aucune connaissance de la part de l'abonné). On note cependant un regard à la sortie du pré-traitement qui pourrait être un puits perdu.

- Etude de sol

Code couleur	Appréciation de l'installation			
	Sol(s) Vitesse de percolation K (mm/h)	Eau(e) Profondeur minimale de nappe et inondation (m)	Roche(r) Profondeur du substratum (m)	Pente (p) en %
Favorable Code 1	> 30	> 1,5	> 1,50	0 à 5
Moyennement favorable Code 2	15 à 30	1,5 à 0,8	1,50 à 1,00	5 à 10
Défavorable Code : 3	< 15	< 0,8	< 1,00	> 10

Il n'a pas de nappe d'eau compte tenu du rocher à faible profondeur et de la pente. Selon les caractéristiques SERP, l'appréciation est défavorable pour l'utilisation du sol en place pour l'épuration des eaux usées (rocher peu profond).

- Proposition de dispositif de traitement

En raison de la présence de rocher à faible profondeur, il n'est pas possible d'utiliser le sol en place pour l'épuration des eaux usées. Il est donc nécessaire de recréer un sol artificiel. Le dispositif adapté est un **filtre à sable vertical non drainé**.

53

52

Localisation des texts
(perméabilité et
tarières)

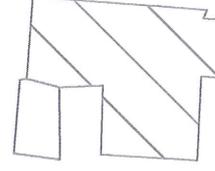
Pente très faible

Regard
de visite

Fosse
toutes eaux

Regard
de visite

Dispositif de
traitement non visible
et pas de rejet visible
trouvé



51

Ville de ROYAT



DEPARTEMENT DU PUY DE DOME

Etude diagnostic des réseaux d'assainissement

Localisation de l'habitation et de l'assainissement
non collectif de Mme Platon

Secteur 3 - Puy de Charade

Commune de ROYAT

Janvier 2013

Echelle: 1/500

Affaire: CLM 15 728 G



Abonné :

- Mr KERGOUENE:
 - Diagnostic de l'installation :

Les équipements de pré-traitement de cette installation sont assez anciens (1991). Le bac à graisse et la fosse toutes eaux n'ont jamais été vidangés. Le dispositif de traitement (filtration) semble être colmaté, les effluents sont rejetés sur la parcelle par un regard de visite cassé. On remarque une saturation en eau du sol au niveau du dispositif de traitement actuel. Il n'existe pas de plan des ouvrages

- Etude de sol

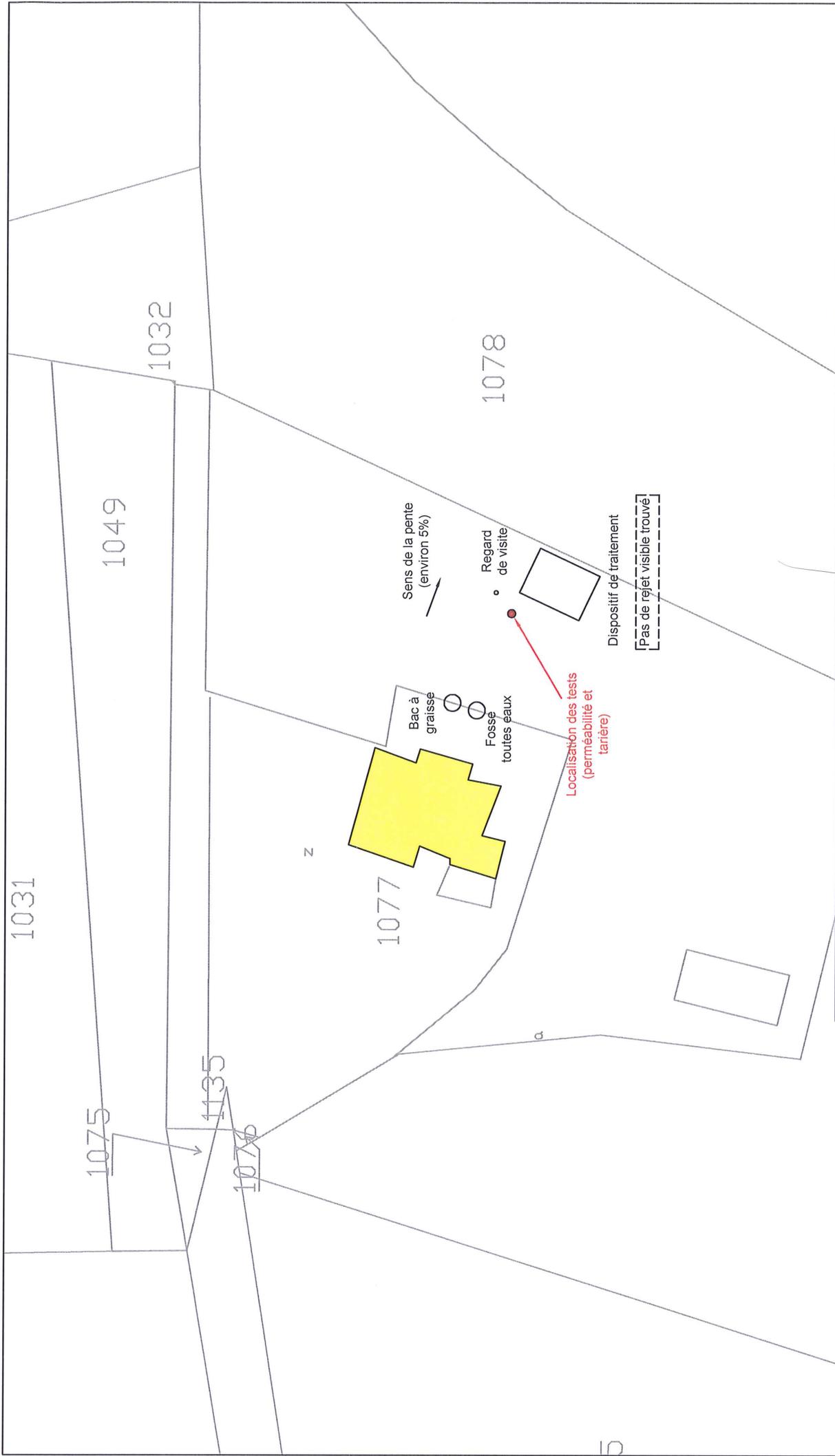
Code couleur	Appréciation de l'installation			
	Sol(s) Vitesse de percolation K (mm/h)	Eau(e) Profondeur minimale de nappe et inondation (m)	Roche(r) Profondeur du substratum (m)	Pente (p) en %
Favorable Code 1	> 30	> 1,5	> 1,50	0 à 5
Moyennement favorable Code 2	15 à 30	1,5 à 0,8	1,50 à 1,00	5 à 10
Défavorable Code : 3	< 15	< 0,8	< 1,00	> 10

Selon les caractéristiques serp, l'appréciation est défavorable pour l'utilisation du sol pour l'épuration des eaux usées.

- Proposition de dispositif de traitement

Un curage de l'installation existante pourrait permettre un fonctionnement optimisé de l'ouvrage.

Si le dispositif de traitement s'avère ne plus être en état de fonctionnement après curage, il sera nécessaire de créer un **filtre à sable vertical non drainé**.



 <p>Echelle: 1/500</p>	<p>Affaire: CLM 15 728 G</p>
<p>DEPARTEMENT DU PUY DE DOME</p> <p>Etude diagnostic des réseaux d'assainissement</p> <p><u>Localisation de l'habitation et de l'assainissement non collectif de Mr Kergrouene</u></p> <p><u>Secteur 3 - Puy de Charade</u></p> <p>Commune de ROYAT</p>	<p>Ville de ROYAT</p> 

2.1 Conclusions

Les visites montrent que les installations sont non conformes sur les trois secteurs.

Le bilan des visites est détaillé ci-dessous :

	Bilan des installations d'assainissement autonome visitées sur la commune de ROYAT	
Non conforme peu de nuisances	2	Probable bouchage du système de traitement avec écoulement direct sur le sol, puits perdu ?
Non conforme nuisances importantes	1	Rejet direct dans un cours d'eau dans le périmètre de protection éloigné des captages AEP, fosse étanche pleine
Pas d'appréciation	1	Dispositif de traitement non visible et pas de connaissance de l'habitant
Total	4	

Les principaux dysfonctionnements qui ont été relevés pendant les visites sont les suivants :

<p>Colmatage du dispositif de traitement avec écoulement direct sur la terre par le regard de visite casé. (Mr Kergrouene)</p>	
--	--

<p>Rejet direct dans le milieu naturel (ONF)</p>	
<p>Fosse étanche pleine (ONF)</p>	
<p>Bac à graisse colmaté (Mr Kergrouene)</p>	

Chapitre 4 - Les équipements d'assainissement collectif

1 Descriptif

L'étude diagnostic du fonctionnement des réseaux a été réalisée en même temps que l'étude de zonage, pour constituer le schéma directeur d'assainissement. Les principales conclusions sont reprises ci-dessous.

Le réseau de Royat, principalement de type séparatif, est équipé de 8 déversoirs d'orage et de 3 postes de refoulement. 90% des abonnés sont raccordés au réseau du bourg de Royat qui rejoint la commune de Chamalières, quelques antennes sont raccordées au réseau de Ceyrat.

Le linéaire par type est de :

24 935 ml pour le réseau d'eaux usées

737 ml pour le réseau unitaire

19 395 ml pour le réseau pluvial

D'une façon générale les réseaux dans le bourg sont assez anciens, en béton. Les ouvrages qui desservent les zones pavillonnaires sont plus récents et globalement en meilleur état (PVC).

Suite à la visite des ouvrages par nos équipes techniques, des dysfonctionnements de nature structurelle ou fonctionnelle ont été mis en évidence :

Anomalies fonctionnelles :

- Des entrées **d'eaux claires parasites permanentes** : elles ont principalement été observées dans le réseau d'assainissement du Parc, à proximité de la rivière la Tiretaine. Une autre source d'eaux claires a été détectée Rue de la Taillerie.
- Des **exfiltrations visibles d'eaux usées** : sur la même conduite du Parc à l'aval des zones à infiltration d'eaux claires, au niveau du passage par encoffrement sous Royatonic ;
- Des **traces de mise en charge** (bas de la rue A France, rue du Puy de Dôme, rue A. Phelut, Bd Barrieu...) liées à des entrées d'eaux pluviales par des inversions de branchements (grilles, toitures) et par le fonctionnement inversé de certains déversoirs d'orage (en cas de très fortes précipitations) ;
- Des **dépôts et eaux stagnantes** principalement dans la partie ancienne du bourg et en tête de réseaux.

- Des **eaux usées dans les réseaux d'eaux pluviales** (Village de Charade, rue de la Pause, route de Gravenoire, rue des Montagnards, rue du Rocher, rue du Paradis)

Anomalies structurelles :

- Des **défauts dans les regards de visite** : absence d'étanchéité au raccordement entre la cheminée du regard et la conduite, des perforations, l'absence de cunette, des pénétrations de racines ;
- Des **collecteurs vieillissants** principalement dans le centre bourg ancien ;
- Des **tracés incertains** (rue de la Taillerie) ;
- **Accès difficile** au réseau (regard sous enrobé Bd Romeuf, Av Auguste Rouzaud, poste de refoulement sur Charade difficilement exploitable).

2 Fonctionnement

2.1 Les intrusions d'eaux claires parasites permanentes

Les eaux claires parasites permanentes (ECP) représentent jusqu'à **22 % du volume total collecté** par les réseaux du bourg, soit un volume journalier de 216 m³/j. Les inspections nocturnes, appuyées des résultats du passage caméra, confirment les secteurs suspectés d'être drainants et mis en évidence par les mesures de débit en continu : il s'agit principalement des réseaux qui traversent le Parc de Royatonic et le réseau d'eaux usées de la rue de la Taillerie qui se poursuit rue de la Vallée puis rue Auguste Rouzaud. Ces deux secteurs apportent 75% des eaux claires parasites permanentes. Les infiltrations sur le reste de la commune sont de moindre importance.

2.2 Les intrusions d'eaux parasites météoriques

Le fonctionnement du réseau d'eaux usées est principalement marqué par la collecte d'importantes quantités d'eaux claires parasites météoriques. Ces **volumes d'eaux pluviales** mettent en charge les regards et génèrent parfois des débordements. Les débits de pointe par temps de pluie sont d'autant plus élevés que le relief de la commune est marqué par de très fortes pentes.

Les inspections du réseau par temps de pluie ont montré que les intrusions se faisaient par les branchements inversés des gouttières (67 habitations). Quelques grilles (stade) inversées ont été détectées.

Chaque inversion de branchement détectée devra systématiquement faire l'objet d'une vérification à l'aide d'un test au colorant avant d'engager des travaux de remise en conformité.

Il n'y a pas de fossé ou de réseau d'eaux pluviales raccordés au réseau d'eaux usées, la réduction des volumes d'eaux pluviales passe par un recensement exhaustif des inversions de branchements et leur mise en conformité progressive. Dans le cadre du diagnostic des réseaux, la commune a engagé un important programme de test à la fumée, ce qui a permis de localiser une partie des branchements inversés. Ces tests devront se poursuivre sur les secteurs qui n'ont pas fait l'objet de visite. Il conviendra également de vérifier la nature des branchements des particuliers, à savoir si ceux-ci disposent ou non de siphon, auquel cas les tests à la fumée ne permettent pas le repérage des inversions.

L'inspection des réseaux par temps de pluie montre des arrivées très importantes d'eaux pluviales par le poste de refoulement en provenance de la commune voisine de Saint-Genès-Champannelle.

La réduction des apports de temps de pluie sur ROYAT passe par :

- La poursuite des tests à la fumée sur l'ensemble de la commune pour détecter les inversions de branchements EP dans EU ;
- La mise en conformité des branchements inversés, des grilles et des avaloirs ;
- La vérification du fonctionnement des déversoirs d'orage lors d'évènements pluvieux très intenses ;
- La suppression des antennes en unitaire.

On notera également que les débordements peuvent être favorisés par des branchements pénétrants, qui réduisent très fortement la capacité de transfert des collecteurs.

2.3 La collecte des eaux usées

Le taux de transfert de la pollution par les collecteurs est assez bon, il est de 95% sur les volumes d'eaux usées et un peu supérieur à 100% sur les charges organiques. On note des dépôts dans les réseaux à faible pente dans le centre du bourg.

Le réseau qui se situe en encorbellement sous le centre de Royatonic perd des eaux usées au niveau des jonctions entre tuyaux.

Chapitre 5 - Analyse technico-économique pour le raccordement des secteurs actuellement en assainissement non collectif

Dans ce paragraphe l'estimation chiffrée du raccordement des ANC au réseau de collecte a été réalisée pour les secteurs 2 (Golf) et 3 (Puy de Charade).

1.1 Définition des travaux

➤ Secteur 1 – ONF (pour mémoire)

La maison forestière qui se situe au bout du chemin de l'arboretum, n'est pas desservie par un réseau d'assainissement collectif. La situation géographique dans le périmètre du captage ainsi que la présence d'une source à moins de 20 mètres ne permet pas d'envisager un assainissement non collectif classique aux normes. Il a été mis en place une cuve étanche à vider régulièrement (information des services techniques).

Des travaux de mise aux normes de cette installation sont à faire rapidement, il s'agit de raccorder les rejets d'un WC qui s'évacue actuellement dans le cours d'eau.

➤ Secteur 2 -Golf

L'habitation est située en contre-bas du chemin qui relie Charade à Royat sur lequel passe la canalisation d'eaux usées. Il est donc possible de raccorder cette maison au réseau d'eaux usées via un système de refoulement chez le particulier.

➤ Secteur 3 - Puy de Charade

Les trois habitations en assainissement non collectif sur le village de Charade se situent dans une zone à l'écart du bourg. La dénivellation est importante.

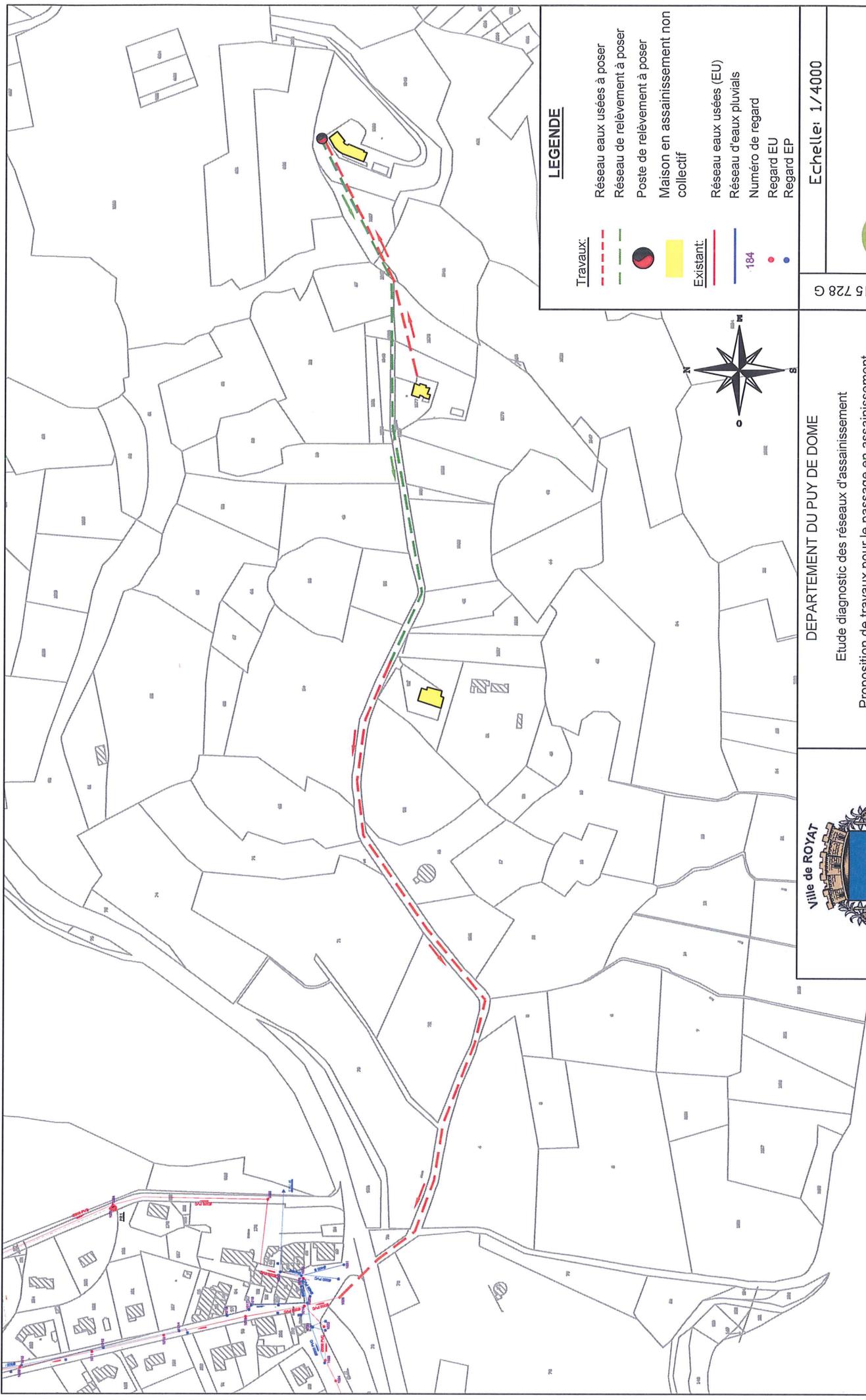
Les travaux nécessaires sont :

- la pose de collecteur gravitaire Ø200 PVC sur de 800 ml,
- la pose d'un poste et d'une conduite de refoulement sur 440 ml.

Objectif des travaux	Supprimer les assainissements non collectifs
Description des travaux proposés	<ul style="list-style-type: none"> • Pose d'un réseau d'eaux usées gravitaire entre le haut du Puy de Charade et le réseau du village de Charade au niveau du parking du golf • Pose d'un réseau d'eaux usées gravitaire entre les deux maisons du bassin versant opposé • Pose d'un poste de relèvement et d'une conduite pour relier les deux réseaux gravitaire entre eux
Chiffrage des travaux (y compris essais et frais annexes)	<p>406 000 €</p> <p>Soit 135 000 € par branchement</p>

1.2 Conclusion sur les propositions de travaux

Le coût des travaux sur le secteur 3 du Puy de Charade est disproportionné par rapport au nombre d'habitations à reprendre et par rapport au faible impact de la pollution engendrée par les installations existantes. Une remise en état des installations avec des dispositifs de traitement adaptés (filtres) semble donc être la meilleure solution technico-économique.



LEGENDE

- Travaux:**
- Réseau eaux usées à poser
 - Réseau de relèvement à poser
 - Poste de relèvement à poser
 - Maison en assainissement non collectif
- Existant:**
- Réseau eaux usées (EU)
 - Réseau d'eaux pluviales
 - 184 Numéro de regard
 - Regard EU
 - Regard EP

Affaire: CLM 15 728 G

Echelle: 1/4000



DEPARTEMENT DU PUY DE DOME

Etude diagnostic des réseaux d'assainissement

Proposition de travaux pour le passage en assainissement collectif du Puy de Charade

Village de Charade

Commune de ROYAT

Janvier 2013



Chapitre 6 - Le schéma Directeur d'assainissement

Le schéma directeur d'assainissement définit les grandes orientations en matière de travaux sur les réseaux d'assainissement. Il reprend les propositions faites lors de l'étude diagnostic des réseaux d'assainissement collectif et les choix de la collectivité lors du zonage d'assainissement (maintien des secteurs en assainissement collectif ou extension de réseau).

Les contraintes environnementales (protection du milieu naturel) et les objectifs de réduction des entrées d'eaux parasites ont conduit la collectivité à orienter ses investissements futurs sur la réhabilitation des ouvrages existants. Ces investissements ont été développés dans un programme et ont été hiérarchisés selon l'importance de l'amélioration des travaux sur le fonctionnement des réseaux.

L'étude technico économique sur le secteur en ANC du Puy Charade a démontré que son raccordement engendrerait des coûts de travaux disproportionnés par rapport au service rendu (135 000 € HT par branchement).

Le schéma directeur d'assainissement est présenté dans le tableau page suivante.

Schéma Directeur d'Assainissement	Programme de travaux sur le réseau d'assainissement collectif	Réhabilitation de l'existant pour réduire les entrées d'eaux parasites ☞ le programme détaillé est présenté dans le tableau page suivante
	Programme d'extension pour le raccordement des ANC au réseau de collecte	Pas de projet retenu, les ANC sont conservés

PROGRAMME DE TRAVAUX SUR LES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE ROYAT

Localisation des travaux	Définition des travaux	Objectif attendu	Montant de l'opération	Priorité des travaux	Aide de l'agence de l'eau (50,25% jusqu'en 2015 puis 35%)	Aide du conseil général (20%)	Montant restant à la charge de la commune de ROYAT	Année prévue pour travaux
Suppression des rejets directs au milieu naturel - amélioration du fonctionnement général des réseaux de collecte								
Rue Anatole France	Dévier le réseau EU raccordé au réseau Ø1000 EP	Supprimer les rejets de flux polluants dans le milieu naturel, améliorer la qualité de la masse d'eau au regard de la directive cadre européenne	en attente des conclusions du complément d'étude	Priorité 1				2017
Proposer à Clermont Co une liste à jour des branchements mis en conformité suite à l'étude diagnostic des réseaux de l'agglomération				Priorité 1				2016
Mise en conformité des branchements EU raccordés au réseau EP ou directement à la Tiretaine	Police de branchement	Supprimer les rejets de flux polluants dans le milieu naturel, améliorer la qualité de la masse d'eau au regard de la directive cadre européenne		Priorité 1				2016
Rejet des eaux usées de la commune de Saint Genes Champagnelle vers Royat	Etablir une convention de raccordement, définir les volumes acceptables par la commune de Royat	Réduire les apports de temps de pluie issus du village de Manson et responsables des mises en charge dans le centre bourg de Royat		Priorité 1				2016
Remplacer la conduite en encorbellement sous Royatonic (voir travaux proposés place de la Rodonde ci-dessous).				Priorité 1				2017
Suppression des infiltrations d'eaux claires parasites permanentes								
Secteur de la Rodonde solution 2	Remplacer la conduite d'eaux usées sur 462 ml	Supprimer 129 m3/j d'ECPP, rejet actuel de pollution de 20 EH environ par exfiltration - drainage de 0,2 à 0,3 m3/j/ml - 1875 € HT par m3 d'ECPP éliminées	242 000 € HT	Priorité 2 - tranche 1	121 605 € HT	48 400 € HT	71 995 € HT	2017
Avenue Auguste Rouzaud	Remplacer la conduite d'eaux usées sur 406 ml	Supprimer 45 m3/j d'ECPP, drainage de 0,11 m3/j/ml - 3890 € HT par m3 d'ECPP éliminées	175 000 € HT	Priorité 2 - tranche 2	61 250 € HT	35 000 € HT	78 750 € HT	2018
Avenue de la Vallée	Remplacer la conduite d'eaux usées sur 267 ml	Supprimer 38 m3/j d'ECPP, drainage de 0,14 m3/j/ml - 2921 €/m3/j d'ECPP éliminées.	111 000 € HT	Priorité 2 - tranche 3	38 850 € HT	22 200 € HT	49 950 € HT	2019
Bief rue de la Taillerie	Déconnecter le bief du réseau EU	Supprimer 20 m3/j d'ECPP - 750 €/m3/j d'ECPP éliminées	15 000 € HT	Priorité 2 - tranche 4	5 250 € HT	3 000 € HT	6 750 € HT	2019
Boulevard de la Taillerie	Remplacer le réseau existant sur 310 ml	Supprimer 66 m3/j d'ECPP, drainage de 0,21 m3/j/ml - 1 820 €/m3/j d'ECPP éliminées	120 000 € HT	Priorité 2 - tranche 4	42 000 € HT	24 000 € HT	54 000 € HT	2019
Sous total			663 000 € HT	<i>Programme sur 5 ans - élimination de 298 m3/j d'ECPP soit 60% des volumes mesurés (à partir des valeurs des inspections nocturnes)</i>	268 955 € HT	132 600 € HT	261 445 € HT	
Rue de la Pépinière	Remplacer les réseaux existants EU sur 295 ml et EP sur 152 ml / Projet de voirie à court terme	Montant des opérations : 95 400 € HT sur l'EP et 84 600 € HT sur l'EU. Supprimer 8,6 m3/j d'ECPP. Drainance de 0,03 m3/j/ml. 9837 € m3/j d'ECPP éliminées	84 600 € HT	Priorité 3 - travaux non éligibles en regard du gain apporté en efficacité	42 512 € HT	16 920 € HT	25 169 € HT	travaux en cours
Boulevard Barriéu	Remplacer le réseau de transfert sur 520 ml	Supprimer 10 m3/j d'ECPP, drainage de 0,02 m3/j/ml - 22 000 € HT par m3 éliminé	220 000 € HT	Priorité 4 - travaux non éligibles en regard du gain apporté en efficacité	77 000 € HT	44 000 € HT	99 000 € HT	2021
Avenue Pasteur	Remplacer le réseau d'eaux usées sur 462 ml	Améliorer le transfert de la pollution : radier corrodé (environ 280 EH en transit, les flux perdus sont estimés à 56 EH)	162 000 € HT	Priorité 5	56 700 € HT	32 400 € HT	72 900 € HT	2020
Rue Victoria	Réhabilitation du réseau	Eviter propagation de la fissure ouverte et le risque d'effondrement	6 000 € HT	Priorité 6 - travaux non éligibles			6 000 € HT	travaux en cours
Sous total			472 600 € HT		176 212 € HT	93 320 € HT	203 069 € HT	
Suppression des entrées d'eaux parasites météoriques dans le réseau d'eaux usées								
Réseau d'eaux usées du bourg	Poursuivre les tests à la fumée sur les secteurs non inspectés	Supprimer les entrées d'eaux pluviales parasites	10 000 € HT	Priorité 2	5 025 € HT	2 000 € HT	2 975 € HT	2017
Réseau d'eaux usées du bourg	Déconnecter les grilles et avaloirs raccordés au réseau EU	Supprimer les entrées d'eaux pluviales parasites	50 000 € HT	Priorité 3	17 500 € HT	10 000 € HT	22 500 € HT	2018
Etude de zonage pluvial à indexer au PLU	Gérer les eaux de ruissellement sur les bassins versants amont pour limiter les problèmes d'inondations sur les collectivités aval	Améliorer la gestion des écoulements avec des propositions d'aménagement si besoin	20 000 € HT	Priorité 3	7 000 € HT	4 000 € HT	9 000 € HT	2018
Rue H. Mallet	Mise en séparatif et pose d'une conduite EU sur 100 ml	Réduire les entrées d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées	35 000 € HT	Priorité 7	12 250 € HT	7 000 € HT	15 750 € HT	2022
Bd Bargoin	Mise en séparatif et pose d'une conduite EU sur 220 ml	Réduire les entrées d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées	86 000 € HT	Priorité 8	30 100 € HT	17 200 € HT	38 700 € HT	2022
Sous total			201 000 € HT		71 875 € HT	40 200 € HT	88 925 € HT	
TOTAL			1 336 600 € HT		693 253 € HT	359 440 € HT	553 439 € HT	

*Sous réserve des conditions d'éligibilité
+ 95 400 € HT pour la pose de la conduite d'eaux pluviales rue de la Pépinière*

Chapitre 7 - Les aides au financement des travaux

Les travaux d'assainissement collectifs et non collectifs programmés par la commune de Royat peuvent être subventionnés par le Conseil Général du Puy de Dôme et L'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Les subventions n'ont pas un caractère systématique. Leur attribution, voire la modulation de leur niveau, est fonction des possibilités financières du Conseil Général du Puy de Dôme et de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et de l'efficience attendue des projets concernés.

Assainissement non collectif :

Agence de l'eau :

L'Agence de l'Eau Loire Bretagne n'apporte pas d'aide direct aux particuliers.

L'agence de l'Eau Loire Bretagne souhaite, à travers son 10eme programme 2016-2018, promouvoir l'assainissement non collectif comme un mode d'assainissement approprié pour les communes rurales et réhabiliter les installations présentant des risques sanitaires ou environnementaux.

Les aides sont :

Nature de l'opération	Taux et forme de l'aide	Observations
Eudes diagnostics	Subvention de 60%	Etude de zonage réalisée
Contrôles des ouvrages neufs ou réhabilités		SPANC créé
Réhabilitation des ouvrages existants à risque sanitaire ou environnemental		Dans le cadre d'opérations groupées
Animation pour la réalisation d'opérations groupées de réhabilitation d'ANC		Dans le cadre d'une convention

Les pièces techniques complémentaires à joindre au dossier de demande d'aide concernant l'assainissement collectif sont :

Pour le contrôle du neuf

- Mémoire explicatif et justificatif détaillé du programme prévisionnel
- Copie des statuts et du règlement du SPANC accepté par la collectivité compétente

Pour la réhabilitation

- Mémoire explicatif et justificatif détaillé du programme prévisionnel
- Copie des statuts et du règlement du SPANC accepté par la collectivité compétente
- Synthèse de l'étude diagnostic ANC du territoire du SPANC localisant les installations ANC présentant un danger pour les personnes ou un risque environnemental avéré, complétée des fiches individuelles des ANC à réhabiliter

Conseil Général 63 :

Les aides accordées dans le cadre de l'assainissement non collectif ont pour objet d'aider à la création des Services Public d'Assainissement non collectif (SPANC), de soutenir les études diagnostiques "points noirs" et les réhabilitations groupées.

Les conditions d'éligibilité du Conseil Général imposent que les communes ou les groupements de communes ayant la compétence assainissement disposent d'un prix de vente du m³ d'eau potable supérieur ou égal à 1 € HT, calculé sur la base de 120 m³ d'eau consommée.

1- Le taux de subvention maximum du Conseil général est de 25 % pour :

- la création d'un SPANC (aide maximale de 3 750 € HT).
- les études diagnostiques "points noirs" (aide maximale de 5 000 € HT par commune).

2 - Les taux de subvention pour les travaux de réhabilitation sont conditionnés par le revenu maximal annuel du foyer et le nombre de personne vivant dans ce foyer :

- 30 % maximum si les revenus sont inférieurs ou égaux aux seuils S1 ;
- 15 % maximum si les revenus sont supérieurs aux seuils S1 et sont inférieurs ou égaux aux seuils S2. Ils s'appliquent sur un montant maximum de dépenses de 7 000 € HT par ouvrage à réhabiliter.

Pas d'aide du Conseil général si les revenus sont strictement supérieurs aux seuils S2.

Les seuils utilisés S1 sont susceptibles de faire l'objet d'une mise à jour régulière. Les seuils S2 correspondent à 1,5 fois les seuils S1.

Les conditions d'éligibilité :

- pour la **création du SPANC**, définir les statuts du SPANC et les compétences déléguées à ce service,
- l'**étude "point noirs"** ne peut être initiée que si la collectivité a réalisé préalablement l'étude de zonage d'assainissement soumise à enquête publique,
- pour les **travaux de réhabilitation**, la prise de la compétence "réhabilitation" doit être mentionnée dans les statuts du SPANC. Seuls les ouvrages identifiés "points noirs" conformément aux conclusions de l'étude diagnostique réalisée par le SPANC, sont éligibles. Le SPANC doit informer les particuliers du résultat du diagnostic (ouvrage conforme ou non conforme). Les travaux doivent être conformes aux dispositions réglementaires en vigueur.

Il y a obligation de signer une convention de mandat avant tout engagement de travaux.

L'aide est mobilisable par le SPANC une fois par an sous forme d'un dossier de demande de subvention global concernant plusieurs ouvrages à réhabiliter.

Agence de l'eau : 10eme programme

Les aides possibles de l'agence de l'eau sont :

- Subvention de 50 % sur les études d'aide à la décision (sans plafond)
- Subvention de 70 % sur les équipements en autosurveillance
- Subvention des travaux (**sous certaines conditions**) :
 - Extension des réseaux de collecte (création de nouvelles conduites) : 35%
 - STEP et réseau de transfert : 35 %
 - Renforcement, réhabilitation, restructuration : 35 %
 - Animation pour la réalisation d'opération groupée (mise en conformité de branchements, autorisation de déversement) : 50%

Un programme de travaux sur réseau peut ne pas être éligible si le linéaire moyen entre branchement dépasse 40 ml. Un coût plafond de 7000 € par branchement est fixé sur les travaux d'extension ou de création.

Le dimensionnement des stations d'épuration est plafonné à 1,4 x la population actuelle et le montant des travaux est également plafonné.

Conseil Départemental 63 : délibération du 22 décembre 2011

Les groupements de communes pouvant bénéficier des aides pour les travaux en assainissement collectif ne doivent pas excéder une population de 10 000 habitants. Le prix de vente de l'eau potable doit être supérieur ou égal à 1 € HT, calculé sur la base de 120 m³ d'eau consommé.

- Subvention 30 % sur les études (sans plafond) ;
- Taux maximum de 25% sur le montant des travaux pour les réseaux (entre 501 et 2000 habitants) ;
- Taux maximum de 30% sur le montant des travaux pour les stations d'épuration (supérieure ou égale à 501 habitants).

La commission permanente se réserve la possibilité de plafonner le projet (réseau et station d'épuration) si le coût rapporté au nombre de branchements est disproportionné en comparaison avec le coût de l'assainissement non collectif (coût de référence : 8 000 € HT par branchement).

Le montant des travaux est plafonné à 200 000 € HT/année de programmation pour une même commune.

Chapitre 8 - Les différentes filières en assainissement non collectif

Lorsque l'assainissement collectif n'existe pas toute habitation (résidence principale ou secondaire) doit traiter ses eaux usées par un dispositif d'assainissement individuel. Ce dispositif doit être conçu selon des techniques conformes à la réglementation donnée par l'arrêté du 7 septembre 2009. Sa conception et sa mise en œuvre sont normalisées depuis 1992 dans un Document Technique Unifié (DTU 64-1), mis à jour en mars 2007.

Selon cette réglementation, la filière individuelle doit obligatoirement comporter :

■ Un prétraitement

Cet ouvrage se compose d'une fosse toutes eaux. Cette fosse reçoit les eaux ménagères (cuisine, bain, douche) et les eaux vannes (WC), mais en aucun cas les eaux pluviales. Son volume minimal est de 3 000 litres, au-delà de 5 pièces principales (3 chambres) le volume est augmenté de 1 000 litres par pièce supplémentaire.

En amont de ce système peut également être adjoint un bac à graisses (facultatif), uniquement habilité à recevoir les eaux ménagères, qui sont ensuite dirigées vers la fosse toutes eaux. Sa capacité est généralement comprise entre 200 et 500 litres. Le bac à graisse est vivement recommandé lorsque la fosse toutes eaux se situe à plus de 5 mètres des sorties de l'habitation.

■ Un traitement

Les effluents, en sortie de fosse toutes eaux, sont dirigés vers un dispositif de traitement adapté. Parmi les traitements on peut trouver :

Type de filières de traitement	Forme de traitement des effluents	Taille de parcelle conseillée
Epandage souterrain (de 45 à 90 ml selon la perméabilité)	Traitement par le sol en place	1 500 m ²
Filtre à sable vertical non drainé (25 m ²)	Traitement en sol reconstitué	1 500 m ²
Terre d'infiltration (25 m ² au sommet)	Traitement en sol reconstitué	1 500 m ²
Filtre à sable vertical drainé (25 m ²)	Traitement dans le sol reconstitué et dispersion dans le milieu récepteur	2 000 m ²

Filière compacte (15 m ²)	Traitement dans le sol reconstitué et dispersion dans le milieu récepteur	Filière à privilégier en réhabilitation
Microstation	Traitement en système clos (cuve)	Filière à privilégier en l'absence de terrain pour un épandage

Cas des micro-stations (système aérobie) :

Les micro-stations pour les filières en assainissement non collectif sont constituées d'une seule cuve. Cette cuve est composée de trois compartiments : le premier reçoit les eaux usées brutes, le second permet le traitement des effluents du premier compartiment grâce à un système d'aération, le troisième compartiment permet la clarification des eaux traitées avant rejet dans le milieu naturel.

■ Le mode d'évacuation

Selon l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅ :

Section 3 prescriptions techniques minimales applicables à l'évacuation.

Sous-section 3.1 Cas général : évacuation par le sol :

Article 11 : « Les eaux usées traitées sont évacuées, selon les règles de l'art, par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h. »

Sous-section 3.2 Cas particuliers : autres modes d'évacuation :

Article 12 : Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définis à l'article 11, les eaux usées traitées sont :

- *soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, à l'exception de l'irrigation de végétaux utilisés pour la consommation humaine et sous réserve d'absence de stagnation en surface ou de ruissèlement des eaux usées traitées ;*
- *soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.*

Article 13 : Les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.

Coûts moyens de l'assainissement individuel

<i>Type de filières individuelles (base de dimensionnement de 2 à 5 pièces principales)</i>	<i>Forme de traitement des effluents</i>	<i>Dispersion des eaux traitées</i>	<i>Taille minimale de parcelle à envisager (construction neuve)</i>	<i>Coût pour une construction neuve en € H.T.</i>	<i>Coût pour une réhabilitation d'installation existante en € H.T.</i>
FTE+ Epandage souterrain 60 ml et 15 ml de plus par pièce supplémentaire	Sol en place	Sol en place	≥ 1 500 m ²	4 400 €	5 500 €
FTE + Lit d'épandage 50 m ² et 20 m ² de plus par pièce supplémentaire	Sol en place	Sol en place	≥ 1 500 m ²	4 800 €	6 000 €
FTE + Filtre à sable vertical non drainé de 25 m ² et 5 m ² de plus par pièce supplémentaire	Traitement des effluents en sol reconstitué	Sol en place ou sous-sol	≥ 2 000m ² (en fonction des contraintes du site : par exemple en cas de pente forte des travaux d'accès et de terrassement doivent être envisagés)	5 200 €	6 500 €
FTE + Terte d'infiltration 25 m ² au sommet, 90 m ² à la base et 5 m ² au sommet de plus par pièce supplémentaire	Traitement des effluents en sol reconstitué	Sol en place ou sous-sol	≥ 2 000m ² (en fonction des contraintes du site : par exemple en cas de pente forte des travaux d'accès et de terrassement doivent être envisagés)	6 800 €	8 500 €

FTE + Filtre à sable vertical drainé 25 m ² et 5 m ² de plus par pièce supplémentaire	Traitement des effluents en sol reconstitué	Rejet en milieu superficiel ou souterrain (voir si dérogation préfectorale pour les habitations existantes)	≥ 2 000m ² (en fonction des contraintes du site : par exemple en cas de pente forte des travaux d'accès et de terrassement doivent être envisagés)	5 600 €	7 000 €
<i>Filières compactes (filière limitée aux habitations de 5 pièces principales au maximum)</i>	Traitement des effluents en sol reconstitué	Rejet en milieu superficiel ou souterrain (voir si dérogation préfectorale pour les habitations existantes)	Emprise au sol de 15 m ²	7 200 €	9 000 €
<i>Microstation à culture fixée ou à boues activées</i>	Traitement des effluents dans une cuve	Rejet en milieu superficiel ou souterrain (voir si dérogation préfectorale pour les habitations existantes)	Emprise au sol de 10m ²	9 000 €	10 500 €

Chapitre 9 - Règlementation et modalité de gestion de l'assainissement non collectif

1 Le contexte réglementaire

Le zonage d'assainissement s'inscrit dans une réflexion globale de gestion des eaux usées sur l'ensemble du territoire d'une commune. Il est encadré par le **Code Général des Collectivités Territoriales** qui précise :

- article L 2224-10 : Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :
 - **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 ;
 - **les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien. »
- article R. 2224-7 : « Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif. »
- article R. 2224-8 : « L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R 123-6 à R 123-123 du Code de l'environnement. ».
- article R 2224-9 : « Le dossier soumis à l'enquête publique comprend un projet de carte des zones d'assainissement de la commune ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé. »
- L'article R2224-22 : « Les assainissements non collectifs doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ».

2 Le S.P.A.N.C

2.1 Contexte réglementaire

Les textes de lois qui font aujourd'hui référence au **Service Public de l'Assainissement Non collectif** (SPANC), dont la mission est le contrôle des dispositifs individuels, sont :

- La loi sur l'Eau et des Milieux Aquatiques du 03 janvier 1992 et du 31 décembre 2006 concerne tous les systèmes dimensionnés pour traiter jusqu'à 1,2 kg/j de DBO5 (concerne tous les systèmes dimensionnés pour traiter jusqu'à 20 personnes) ;
- Loi n° 2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement ;
- Arrêté du 7 mars 2012 (modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009) qui fixe les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 (concerne tous les systèmes dimensionnés pour traiter jusqu'à 20 personnes) ;
- Arrêté du 27 avril 2012 (modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009) qui définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ;
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations non collectif
- 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 L1331-1 et suivants).

2.2 Les compétences obligatoires des communes sur le SPANC sont :

- Identifier sur leur territoire les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif ;
- Mettre en place, avant le 31 décembre 2005, un SPANC ;
- Contrôler l'assainissement non collectif : toutes les installations devront être contrôlées au moins une fois avant le 31 décembre 2012. A ce titre, les agents du SPANC peuvent accéder aux propriétés afin de réaliser leur mission de contrôle ;
- Mettre en place un contrôle périodique au moins une fois tous les 8 ans ;
- Etablir à l'issue du contrôle un document établissant si nécessaire soit, dans le cas d'un projet d'installation, les modifications à apporter au projet pour qu'il soit en conformité avec la réglementation en vigueur soit, dans le cas d'une installation existante, la liste des travaux à réaliser par le propriétaire pour supprimer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement ;
- Percevoir une redevance auprès des usagers.

Les communes peuvent en outre assurer des compétences facultatives :

- Assurer, à la demande du propriétaire et à ses frais, l'entretien des installations, les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations ;
- Assurer le traitement des matières de vidange issues des installations ;
- Fixer des prescriptions techniques pour les études de sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'une installation.

2.3 Objectifs – Prestations

Le SPANC doit exercer un contrôle technique sur l'ensemble des installations d'assainissement autonome (tout immeuble non raccordé au réseau collectif d'eaux usées doit disposer d'une telle installation, hormis les bâtiments abandonnés, inutilisés ou devant être démolis).

Ce contrôle technique comprend :

- La vérification technique de la conception (capacité des ouvrages, compatibilité de la filière avec la nature du sol en place, respect des règles d'implantation de la filière),
- La vérification de l'implantation et de la bonne exécution de l'ouvrage avant remblaiement (conforme au projet validé par le service),
- La vérification périodique du bon fonctionnement et de l'entretien (si le SPANC ne l'a pas pris en charge).

▪ **Points minimums à contrôler :**

- Bon état des ouvrages, de la ventilation, de l'accessibilité,
- Bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- Pour les installations nouvelles, il est recommandé de prévoir un regard de visite en tête de l'ouvrage de traitement,
- Accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux,
- Périodicité des vidanges de la fosse toutes eaux et de l'entretien des bacs à graisse.

Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle font l'objet d'un rapport dont une copie est adressée au propriétaire.

Le SPANC peut **prendre également en charge l'entretien des installations (facultatif)**.

2.4 Mode de gestion du service et organisation

L'assainissement non collectif peut être géré au sein d'un service commun à l'assainissement collectif ou distinct.

En matière de gestion, il présente les mêmes possibilités : **régie, délégation de service ou prestation de service**.

2.5 Qualification du service et financement

Le SPANC fait partie du service public d'assainissement et doit être équilibré en recettes et en dépenses quel que soit son mode de gestion. Il doit être financé par les redevances des usagers, distinctes des redevances d'assainissement collectif.

La redevance doit trouver sa contrepartie dans les prestations fournies à l'utilisateur :

- Elle ne peut être prélevée qu'à compter la mise en place effective du service pour l'utilisateur,
- Elle répond au principe d'égalité des usagers : son montant ne peut être différent d'un usager à l'autre que si la différence de prestation est significative,
- Elle ne peut financer que les prestations pour lesquelles elle est prélevée : il ne peut y avoir d'échanges entre les budgets assainissement autonome et collectif.

2.6 Délais

L'échéance pour la mise en place du service de contrôle de l'assainissement non collectif était fixée au **31 décembre 2012**.

2.7 Droit d'accès dans les propriétés privées

L'article L.1331-11 du code de la Santé Publique confère aux agents du service d'assainissement un **droit d'accès aux propriétés privées pour le contrôle et l'entretien des installations d'assainissement autonome**.

Afin d'éviter sa remise en cause, il doit être prévu :

- L'envoi d'un avis préalable d'intervention dans un délai raisonnable,
- La remise d'un compte rendu au propriétaire.

En cas de refus, les agents ne peuvent pénétrer de force. Ils ne peuvent que le mentionner. Le maire peut alors constater ou faire constater l'infraction.

Cette infraction peut faire l'objet de sanctions (amendes...).

2.8 Contrôle technique et application du droit des sols

Selon la Loi Grenelle 2 :

- La commune établit un document de conformité des installations d'assainissement non collectif (ANC) si elle ne constate pas de problème lors de l'examen préalable de la conception ou du contrôle de l'exécution. Cette pièce est désormais nécessaire pour constituer le dossier de demande de permis de construire ou d'aménager ;
- Depuis le 1er janvier 2011 (au lieu de 2013), tout vendeur d'un bien doit pouvoir justifier du bon fonctionnement de son installation d'ANC. Si le contrôle des installations est daté de plus de trois ans ou inexistant, sa réalisation sera à la charge du vendeur. En cas de non-conformité lors de la signature de l'acte de vente, l'acquéreur fait procéder aux travaux de mise en conformité dans un délai d'un an après l'acte de vente ou de transfert de propriété.

▪ LE PERMIS DE CONSTRUIRE

Le contrôle technique et l'instruction du permis de construire sont deux procédures distinctes qui peuvent être menées avantageusement en parallèle :

- Vérification par le service instructeur, sur la base des éléments prévus dans le dossier de demande de permis de construire, du respect des règles générales en vigueur : existence sur plan masse d'un descriptif de l'installation et conformité au type de filière éventuellement prescrit dans les documents d'urbanisme,
- Le service instructeur informe ensuite le service chargé du contrôle de l'assainissement non collectif,
- En cas de conception non conforme, le permis de construire peut être refusé en l'attente d'une modification du projet.

▪ LE CERTIFICAT D'URBANISME

Il peut être refusé si l'impossibilité de réaliser un assainissement non collectif est manifeste.

▪ LE CERTIFICAT DE CONFORMITE

Le contrôle technique est juridiquement distinct de la délivrance du certificat de conformité.

Il devrait être réalisé antérieurement au certificat, avant remblaiement.

3 L'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif

L'entretien doit être réalisé conformément à l'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 (modifié par l'arrêté du 7 mars 2012).

« Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

— leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;

— le bon écoulement et la bonne distribution des eaux usées prétraitées jusqu'au dispositif de traitement ;

— l'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation prévu à l'article 16 ».

Le SPANC peut prendre en charge l'entretien des installations. La tâche consistera à prendre contact avec les propriétaires de systèmes d'assainissement afin de leur fixer des rendez-vous avec un hydrocureur. Ce dernier se chargera alors des vidanges, les coûts totaux seront répartis entre les habitations, les frais de déplacements étant ainsi réduits.

La prise en charge de l'entretien par le SPANC passe par une convention avec chaque particulier qui définit :

- L'engagement de l'usager de préserver l'installation et de prendre toutes les précautions pour son bon fonctionnement,
- La nature des prestations d'entretien et la délégation au SPANC,
- Les modalités d'accès en propriété privée,
- Le montant de la redevance et les modalités de révision,
- Le particulier n'a pas d'obligation d'adhésion. De même, en cas de changement de propriétaire, son engagement n'est pas automatique.

4 Réhabilitations

En zone d'assainissement non collectif, le particulier est tenu de justifier, d'une part, de l'existence d'un dispositif d'assainissement, d'autre part, de son bon fonctionnement (article L 1331 1 du Code de la Santé Publique).

Pour les installations existantes, elles doivent être conformes aux règles de conception et d'implantation.

Les visites systématiques des habitations existantes, organisées dans le cadre de la mission de contrôle technique, sont l'occasion :

- De faire un diagnostic de chaque installation.
- D'informer les occupants sur leurs nouvelles obligations.
- D'examiner avec eux l'échéancier et les modalités de mise en conformité de leur installation.

La loi permettant à la commune de réaliser les travaux en domaine privé ne pourra être appliquée que dans les cas où la pollution peut être prouvée.

En effet, a priori, actuellement la réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif existants ne devrait être envisagée que lorsque les principes généraux exposés à l'article L 1311-1 du code de la santé publique ne peuvent être atteints.

Une simple non-conformité de la filière en place sans impact identifié sur le milieu naturel ou la salubrité publique, ne peut donc justifier la réhabilitation de celle-ci. Il apparaît délicat aux communes de prétendre actuellement à la réhabilitation systématique des filières d'assainissement non collectif non conformes.

La réhabilitation de ces installations est du ressort de chaque particulier concerné. La collectivité doit, dans le cadre du service public de l'assainissement non collectif, vérifier la bonne conception et le bon fonctionnement des installations : **la réhabilitation reste à la charge du propriétaire.**

Cette réhabilitation interviendra uniquement à la suite de plainte.

Toutefois, il est possible d'effectuer la réhabilitation à l'échelon communal. L'Agence de l'Eau prévoit d'ailleurs des possibilités de subvention lorsque la maîtrise d'ouvrage est assurée par une structure collective, dans un cadre contractuel avec les particuliers.

Les travaux de réhabilitation des installations non collectifs existantes peuvent être engagés de manières indépendantes des travaux portant sur le réseau d'assainissement collectif.

Les travaux de réhabilitation doivent concerner en priorité :

- les installations équipées d'un puisard,
- les installations ne disposant d'aucun traitement,
- les installations non conformes situées dans un périmètre de protection de captage AEP,
- de manière générale les installations non conformes situées sur ou à proximité de zones sensibles (cours d'eau, zones de baignade, sous-sol fissuré...).

De quelles aides peut disposer l'utilisateur pour rénover son installation ?

La rénovation de ces installations est éligible à l'**éco-prêt à taux zéro**, à hauteur de 10 000 euros, si le dispositif de traitement ne consomme pas d'énergie. 800 millions d'euros vont ainsi être débloqués par les agences de l'eau pour rénover les installations les plus défectueuses.

Enfin, certains conseils régionaux, généraux et l'Anah (Agence Nationale de l'Habitat) peuvent également distribuer des subventions selon des modalités qui leur sont propres.

À ce jour, il existe plusieurs grandes familles de dispositifs de traitement autorisés. Pour aider les particuliers à choisir le dispositif le mieux adapté à leur situation et à leurs attentes, un guide d'aide au choix des filières de traitement est publié dans le cadre du plan national d'action sur l'assainissement non collectif.

Par ailleurs, le ministère souhaite sensibiliser les particuliers sur l'intérêt de contacter le SPANC en amont de tout projet d'assainissement non collectif. Au-delà de son rôle de « contrôleur », le SPANC apporte un appui précieux au particulier :

- il fournit au particulier les documents nécessaires à ses démarches administratives (permis de construire, vente) ;
- il apporte au particulier une information sur les installations autorisées réglementairement afin d'éviter les incohérences techniques coûteuses.

Chapitre 10 - Gestion de l'assainissement collectif

1 Les différents modes de gestion de l'assainissement

Le service d'assainissement collectif peut être géré de plusieurs façons :

- Soit directement par la collectivité elle-même, sous forme de régie bénéficiant de l'autonomie financière mais pas de la personnalité morale, soit de régie dotée de la seule autonomie financière (CGCT, article L.2221-1 et suivants, Codes communes, article R.323-8 et suivants).

Leurs opérations sont retracées dans une comptabilité plus ou moins individualisée selon le degré d'autonomie octroyé au service.

- Service exploité en régie simple ou directe par la collectivité locale,
 - Régie dotée de l'autonomie financière,
 - Régie dotée de la personnalité morale.
-
- Soit par un organisme privé, lié à la commune par un contrat de concession ou d'affermage.
 - **La concession** : s'il s'agit d'un contrat par lequel la collectivité charge une entreprise de réaliser, à ses frais, les investissements nécessaires à la création du service (réseau et installations) et de faire fonctionner celui-ci à ses risques et périls.
 - **L'affermage** : dans l'affermage, les ouvrages nécessaires à l'exploitation du service ne sont pas construits par le fermier mais mis à disposition par la collectivité qui, en règle générale, en a assuré le financement.
-
- Soit, dans un petit nombre de cas, la collectivité peut faire appel à une entreprise privée pour assurer tout ou partie de l'exploitation du service, l'exploitant étant soit rémunéré par la collectivité (contrat de gérance), et non par l'utilisateur, soit en fonction des résultats d'exploitation du service (régie intéressée).
-
- D'autres modes de la gestion déléguée existent :
 - La prestation de service,
 - Les contrats mixtes,
 - Les sociétés d'économie mixte locale.

Les délégations de service public **ne peuvent avoir une durée supérieure à 20 ans**, sauf dérogation exceptionnelle.

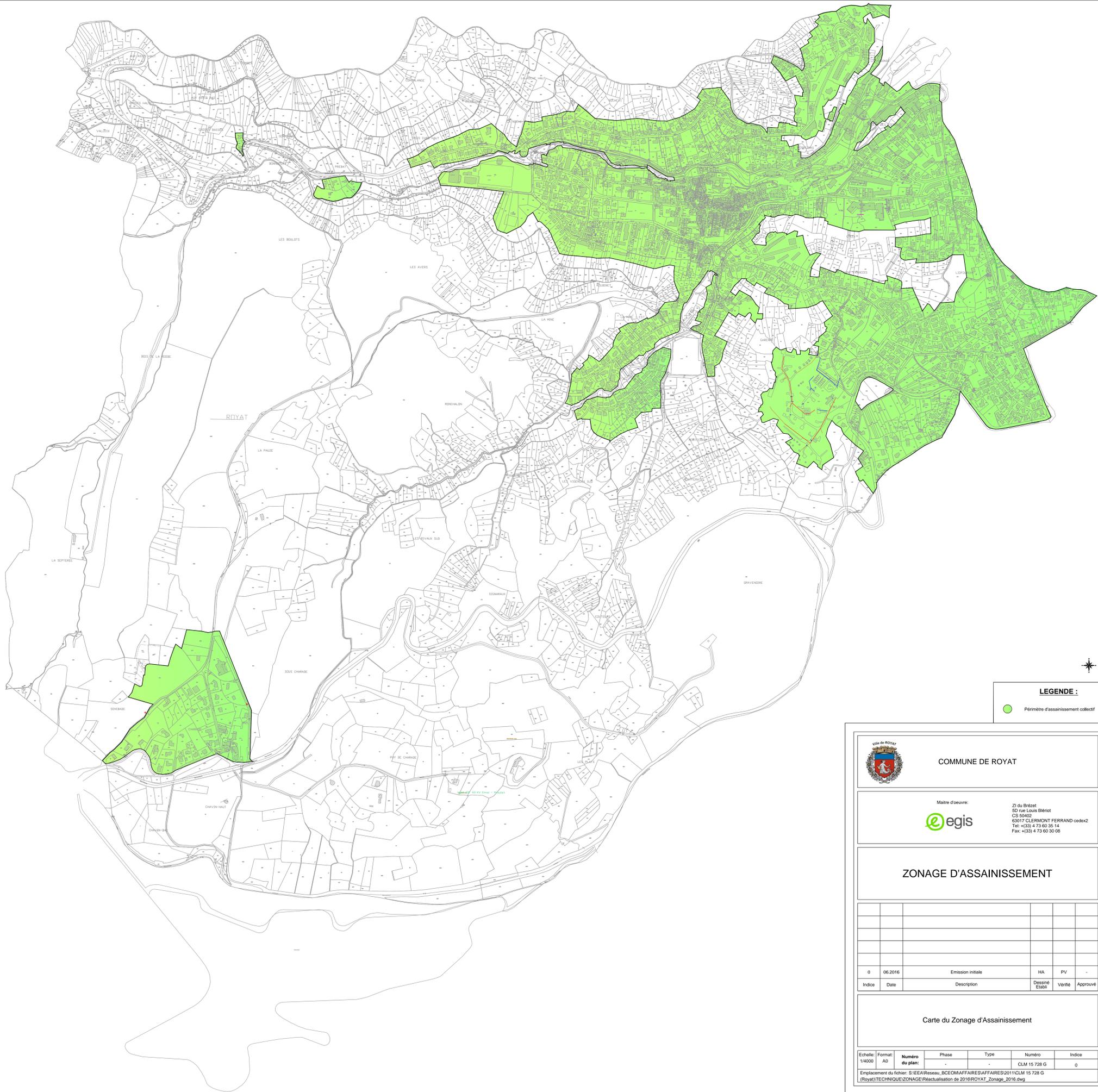
2 L'exploitation d'un service d'assainissement

Fixé par le décret du 16 Octobre 1981 (Journal Officiel Numéro Complémentaire 23 octobre 1981 et rectification du 27), **le modèle de règlement du service d'assainissement définit les relations existantes entre l'exploitant de ce service et les usagers domestiques et industriels**. Il précise notamment le régime des conventions de déversement, les dispositions techniques relatives aux branchements et les conditions de versement de la redevance et des participations financières qui peuvent être dues au titre du service public de l'assainissement. Le règlement est arrêté d'un commun accord entre le fermier et la collectivité après délibération de cette dernière.

Un rapport annuel sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement doit être présenté par le Maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunal.

Chapitre 11 - Annexe

ANNEXE 1 : LA CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



LEGENDE :
 Périmètre d'assainissement collectif



COMMUNE DE ROYAT



Maitre d'oeuvre:
 ZI du Brézet
 8D rue Louis Blériot
 CS 50403
 63017 CLERMONT FERRAND cedex2
 Tel: +33(0) 4 73 60 36 14
 Fax: +33(0) 4 73 60 30 08

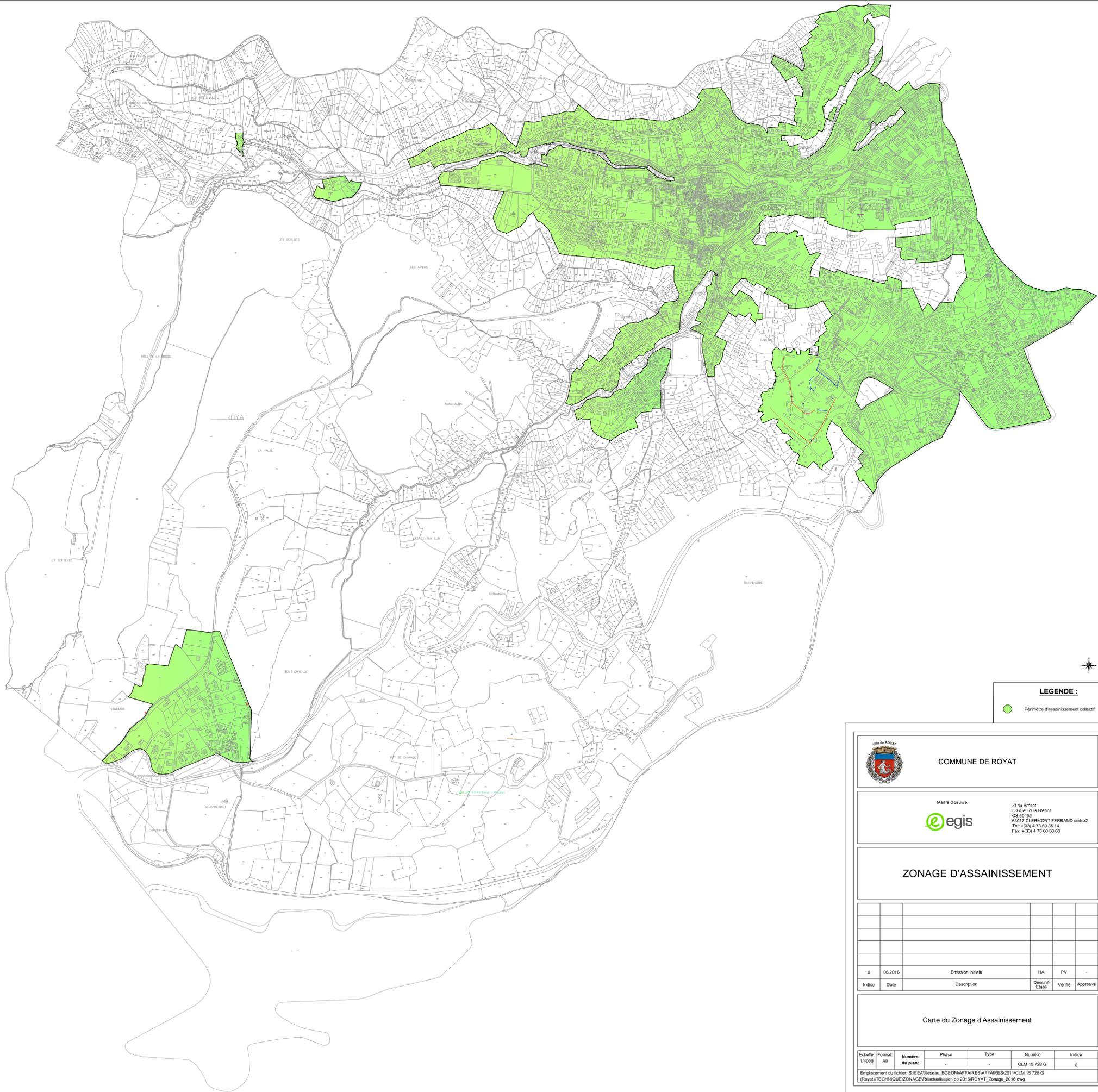
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Indice	Date	Description	Dessiné Établi	Vérifié	Approuvé
0	06.2016	Emission initiale	HA	PV	-

Carte du Zonage d'Assainissement

Echelle:	Format:	Número du plan:	Phase	Type	Número	Indice
1/4000	A0	-	-	-	CLM 15 728 G	0

Emplacement du fichier: S:\EEA\Reseau_BCEOM\AFFAIRES\AFFAIRES\2011\CLM 15 728 G (Royat)\TECHNIQUE\ZONAGE\Réactualisation de 2016\ROYAT_Zonage_2016.dwg



LEGENDE :
 Périmètre d'assainissement collectif



COMMUNE DE ROYAT



Maitre d'oeuvre:
 ZI du Brézet
 8D rue Louis Blériot
 CS 50403
 63017 CLERMONT FERRAND cedex2
 Tel: +33) 4 73 60 36 14
 Fax: +33) 4 73 60 30 08

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Indice	Date	Description	Dessiné Établi	Vérifié	Approuvé
0	06.2016	Emission initiale	HA	PV	-

Carte du Zonage d'Assainissement

Echelle:	Format:	Número du plan:	Phase	Type	Número	Indice
1/4000	A0	-	-	-	CLM 15 728 G	0

Emplacement du fichier: S:\EEA\Reseau_BCEOM\AFFAIRES\AFFAIRES\2011\CLM 15 728 G
 (Royat)\TECHNIQUE\ZONAGE\Réactualisation de 2016\ROYAT_Zonage_2016.dwg

