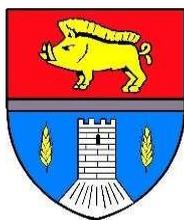


Département du Puy-de-Dôme



19CCF029

Avril 2019

Commune de La Roche-Blanche - Actualisation du zonage
d'assainissement

Rapport de Phases 1 et 2

CONSULTING

SAFEGE
ZAC du Cheix
3 Rue Enrico Fermi
63540 ROMAGNAT

Agence Régionale Auvergne

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'Île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX
www.safege.com

Version : 1

Date : Avril 2019



SAFEGE



Sommaire

1.....	Introduction.....	2
2.....	Méthodologie.....	4
2.1	Phase 1 : État des lieux - Assainissement existant.....	4
2.2	Phase 2 : Analyse et synthèse des données – Propositions d'aménagement	4
2.3	Phase 3 : Conclusion / Validation du plan de zonage.....	4
3.....	Présentation du secteur d'étude	5
3.1	Situation administrative et géographique	5
3.2	Données démographiques - Habitat	5
3.3	Milieu naturel.....	7
3.4	Cours d'eau	7
4.....	Etude de sol et aptitude à l'assainissement	10
4.1	Données générales	10
4.2	Faisabilité de l'assainissement individuel.....	10
4.3	Description des sols en présence.....	12
4.4	Aptitude des sols, cartographie	15
4.5	Adaptation des filières de traitement aux contraintes de terrain.....	17
5.....	Assainissement existant	18
5.1	Assainissement non collectif	18
5.2	Diagnostic des équipements existants dans les zones non collectées – Résultats des enquêtes du SPANC	26
5.3	Assainissement collectif existant	27
6.....	Scénarios d'assainissement collectif par secteur	28
6.1	Généralités	28
6.2	Lotissement Les Jardins de Gergovie	29
6.3	Plateau de Gergovie	32
6.4	Autres secteurs.....	34
7.....	Gestion de l'assainissement non collectif	35
7.1	Un assainissement individuel conforme	35
7.2	Évacuation des eaux traitées.....	36

Rapport de Phases 1 et 2
Commune de La Roche-Blanche - Actualisation du zonage
d'assainissement



7.3	Contrôle de l'assainissement non collectif	36
7.4	Financement et dépenses	39
7.5	Intérêt général	39
8.....	Gestion de l'assainissement collectif	41
8.1	Les règles de l'assainissement collectif	41
8.2	Mise en place de l'assainissement collectif	43
9.....	Conclusion	45



Tables des illustrations

Figure n°1 : Commune de La Roche-Blanche – Plan de situation	6
Figure n°2 : Carte « Zonage nature »	8
Figure n°3 : Réseau hydrographique	9
Figure n°4 : Schéma de principe de disposition de tout système d'épandage	11
Figure n°5 : Schéma de principe d'une installation avec filtre à sable drainé	17
Figure n°6 : Fosse toutes eaux	20
Figure n°7 : Epandage souterrain	21
Figure n°8 : Filtre à sable vertical	22
Figure n°9 : Filtre à sable vertical drainé	23
Figure n°10 : Tertre d'infiltration non drainé	24
Figure n°11 : Résultats des enquêtes SPANC sur la commune	27
Figure n°12 : Scénario d'aménagement collectif – Lotissement Les Jardins de Gergovie	31
Figure n°13 : Scénario d'aménagement collectif – Plateau de Gergovie	33

Tables des tableaux

Tableau n°1 : Commune de La Roche-Blanche – Evolution démographique	5
Tableau n°2 : Commune de La Roche-Blanche – Liste des zonages « nature » et « paysage »	7
Tableau n°3 : Aptitude des sols à l'assainissement autonome sur la commune de La Roche-Blanche	16
Tableau n°4 : Coûts moyens des équipements d'assainissement non-collectif	25
Tableau n°5 : Critères SERP	26
Tableau n°6 : Scénario d'assainissement autonome	29

Table des annexes

Annexe n°1 : Carte d'aptitude des sols
Annexe n°2 : Détail estimatif
Annexe n°3 : Carte de zonage



Liste des abréviations, des sigles et des acronymes

ANC	Assainissement Non Collectif
CD63	Conseil Départemental 63
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
DBO5	Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DTU	Document Technique Unifié
EH	Equivalent Habitant
EP	Eaux Pluviales
EPCI	Etablissements Publics de Coopération Intercommunale
EU	Eaux Usées
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
MES	Matières En Suspension
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PP	Pièce Principale
PR	Poste de refoulement
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SBR	Sequencing Batch Reactor ou traitement biologique séquentiel
SIAVA	Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de l'Auzon
SME d'Issoire	Syndicat Mixte de l'Eau de la région d'Issoire et des communes de la banlieue Sud Clermontoise
SMVVA	Syndicat Mixte des Vallées de la Veyre et de l'Auzon
STEP	Station d'Epuration
ZAC	Zone d'Aménagement Concertée
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique



1 INTRODUCTION

La commune de La Roche-Blanche a souhaité actualiser le zonage d'assainissement existant sur son territoire et datant de 2007. Depuis, certains secteurs se sont développés et ont été raccordés à l'assainissement collectif (zone de La Novialle, divers lotissements...) et d'autres vont évoluer dans un futur proche (Plateau de Gergovie).

L'objectif principal de cette étude est donc de proposer à la commune les solutions techniques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et aux rejets dans le milieu naturel des eaux usées d'origine domestique. Cette étude devra permettre la mise en conformité avec le Code des Collectivités Territoriales qui précise en particulier que :

D'après le Code Général des Collectivités Territoriales :

- *article L2224-10 : chaque commune ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :*
 - o *les zones d'assainissement collectif, où elle est tenue d'assurer la collecte et l'épuration des eaux usées domestiques et le stockage, ainsi que la gestion, le stockage ou la valorisation des boues résiduaires d'épuration,*
 - o *les zones relevant de l'assainissement non collectif,*
- *article L2224-8 modifié par LOI n°2010-788 du 12 juillet 2010 – art. 159 et 161 : pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune ou l'entité ayant la compétence assainissement assure le contrôle des équipements non collectif. Cette mission consiste :*
 - o *Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;*
 - o *Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.*

Ce contrôle devait avoir lieu au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder 10 ans.

La compétence concernant l'assainissement collectif est assurée par la commune de La Roche-Blanche.

Les solutions faisant appel à des techniques relevant de l'assainissement collectif devront impérativement être en harmonie avec les préoccupations et les objectifs du Maître d'Ouvrage qui sont de :

- garantir à la population communale la résolution des problèmes liés à l'évacuation et au traitement des eaux usées en général ;
- protéger la qualité des eaux de surface et l'environnement face aux risques sanitaires.

Rapport de Phases 1 et 2

Commune de La Roche-Blanche - Actualisation du zonage d'assainissement



Pour les élus et les décideurs, le plan de zonage sera un outil :

- d'aide à la décision ;
- d'aide à la planification ;
- d'aide à la gestion du territoire.

Le présent rapport décrit l'ensemble des investigations des phases 1 et 2 de l'actualisation de l'étude de zonage, réalisées par le bureau d'études SAFEGE, agence de Clermont-Ferrand.

Conformément au cahier des charges, les investigations réalisées ont concerné l'ensemble du territoire communal.



2 METHODOLOGIE

L'étude est divisée en plusieurs phases :

2.1 Phase 1 : État des lieux - Assainissement existant

✓ État des lieux :

L'appréhension du contexte de l'assainissement communal présent sur la commune de La Roche-Blanche repose sur l'analyse des documents et données existants, relatifs au milieu humain et naturel.

Les renseignements obtenus concernent :

- l'habitat ;
- l'activité économique ;
- la géologie et l'hydrogéologie.

✓ L'assainissement existant :

Pour les habitations non raccordées à un réseau collectif, le Bureau d'Études s'est appuyé sur les résultats des enquêtes réalisées par le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) (données issues du Syndicat Mixte de l'Eau d'Issoire). Le dépouillement de ces enquêtes et des visites sur les différents secteurs de la commune ont permis d'évaluer l'impact des installations existantes sur le milieu naturel.

2.2 Phase 2 : Analyse et synthèse des données – Propositions d'aménagement

Au regard de l'ensemble des données recueillies, le Bureau d'Études proposera les solutions techniques les mieux adaptées à la commune. Il précisera les coûts prévisionnels et les contraintes associées aux solutions proposées.

2.3 Phase 3 : Conclusion / Validation du plan de zonage

La présentation de l'étude débouchera sur le choix raisonné d'un schéma de zonage par le Comité de Pilotage. Ce choix sera alors soumis à l'approbation du Conseil Municipal.



3 PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

3.1 Situation administrative et géographique

La Commune de La Roche-Blanche est située dans le département du Puy-de-Dôme, dans la banlieue Sud de Clermont-Ferrand. Elle fait partie de Mond'Arverne Communauté.

Elle est limitrophe des communes de Romagnat, Pérignat-les-Sarliève, Cournon-d'Auvergne, Orcet, Le Crest et Chanonat.

Le territoire communal s'étend sur une superficie de 11,6 km², la densité de population est de 288 habitants au km².

La Figure n°1 présente le plan de situation du secteur d'étude.

3.2 Données démographiques - Habitat

Les données des derniers recensements de l'INSEE sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°1 : Commune de La Roche-Blanche – Evolution démographique

Année	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Population totale	2917	3160	3194	3191	3186	3188	3190	3192	3193	3179	3260	3341
Taux de variation annuel (%/an)		1.19	1.08	-0.09	-0.16	0.06	0.06	0.06	0.03	-0.44	2.55	2.48

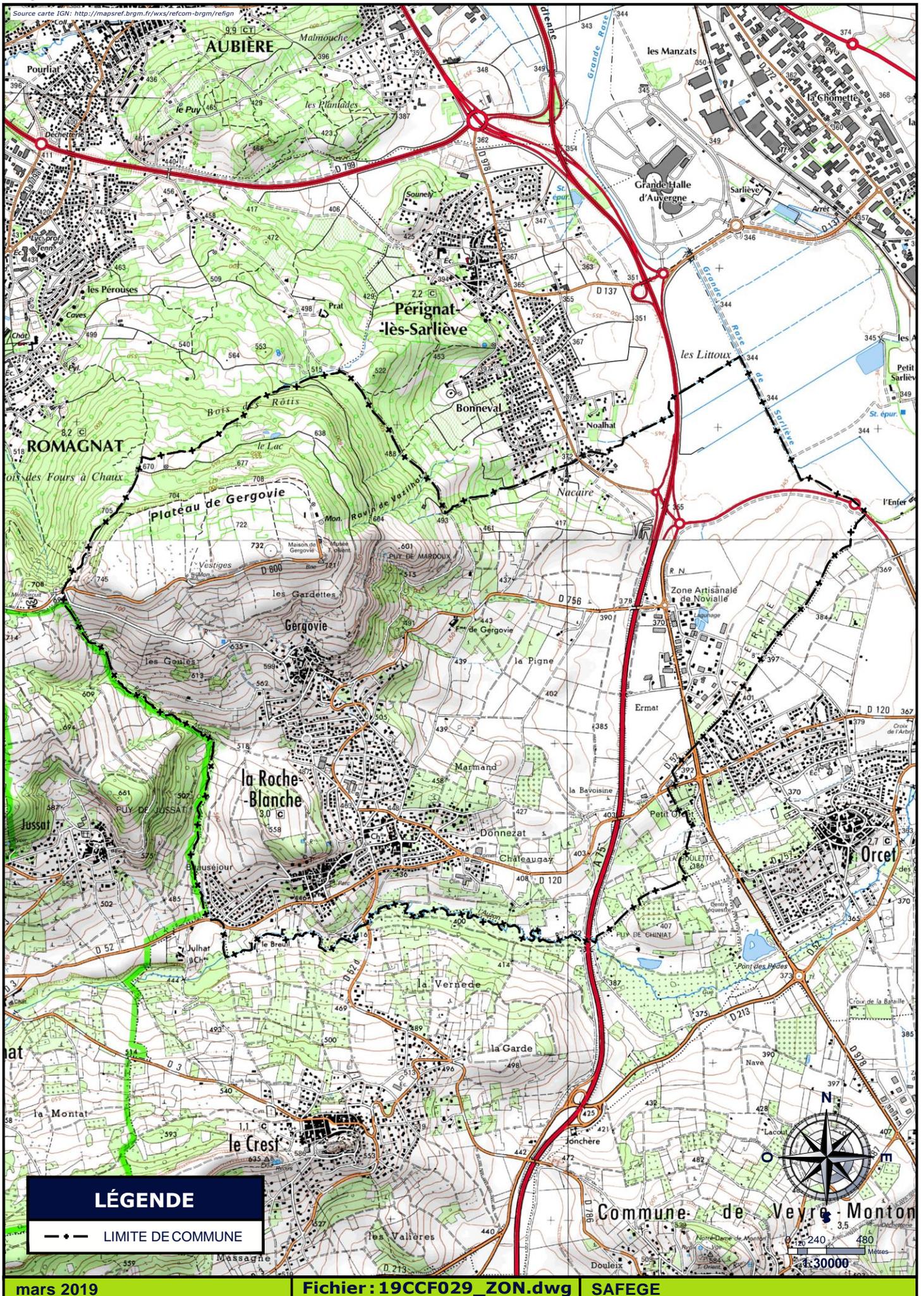
La population totale ne cesse d'augmenter depuis les années 2000. Cette croissance a ralenti en 2007 et 2014 mais elle a fortement progressé depuis 2014 jusqu'à 2016 pour atteindre 3341 habitants.

Le nombre de logements en 2015 s'élevait à 1 435 répartis comme suit :

- 1 325 résidences principales (92 %),
- 15 résidences secondaires ou logements occasionnels (1 %),
- 95 logements vacants (7 %).

Le nombre d'habitants par résidence principale s'élève à 2,5 en 2015.

Figure 1 : Plan de situation





3.3 Milieu naturel

3.3.1 Zonages naturels et paysages

Le secteur d'étude est concerné par les zonages « nature » et « paysages » suivants :

Tableau n°2 : Commune de La Roche-Blanche – Liste des zonages « nature » et « paysage »

Type de Zonage	Nom du Zonage
Parc Naturel Régional	Volcans d'Auvergne
Natura 2000	Vallée et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes
ZNIEFF de type 1	Puy de Jussat Versants du Plateau de Gergovie
ZNIEFF de type 2	Coteaux de Limagne occidentale
Sites et paysages	Plateau de Gergovie

3.4 Cours d'eau

Le territoire communal est bordé au sud par la rivière l'Auzon, affluent de l'Allier. Il s'agit d'un cours d'eau de première catégorie piscicole. On notera que le collecteur d'assainissement longe cette rivière pour aboutir à la station d'épuration syndicale du SIAVA. Des travaux de renforcement du collecteur et la construction d'un bassin d'orage ont été réalisés pour pallier aux pollutions engendrées par des déversements d'eaux brutes lors d'évènements pluvieux.

Ce cours d'eau appartient à la masse d'eau FRGR0261 « L'Auzon depuis Chanonat jusqu'à la confluence avec l'Allier ». L'objectif du SDAGE Loire-Bretagne pour cette masse d'eau est l'atteinte du bon état écologique et global d'ici 2021. D'après le bilan à mi-parcours du Contrat Territorial de la Vallée de L'Auzon établi en 2014 par la SMVVA, ce cours d'eau est classé en bonne qualité jusqu'à l'amont de la STEP du SIAVA à Cournon-d'Auvergne.

Ce cours d'eau fait aussi parti du SAGE Allier – Aval dont les principaux enjeux sont les suivants :

- la gestion qualitative de la ressource en eau,
- la réservation de certaines ressources à l'eau potable,
- la réduction de l'utilisation de pesticides.

Figure n°2 : Carte des zonages « Nature »

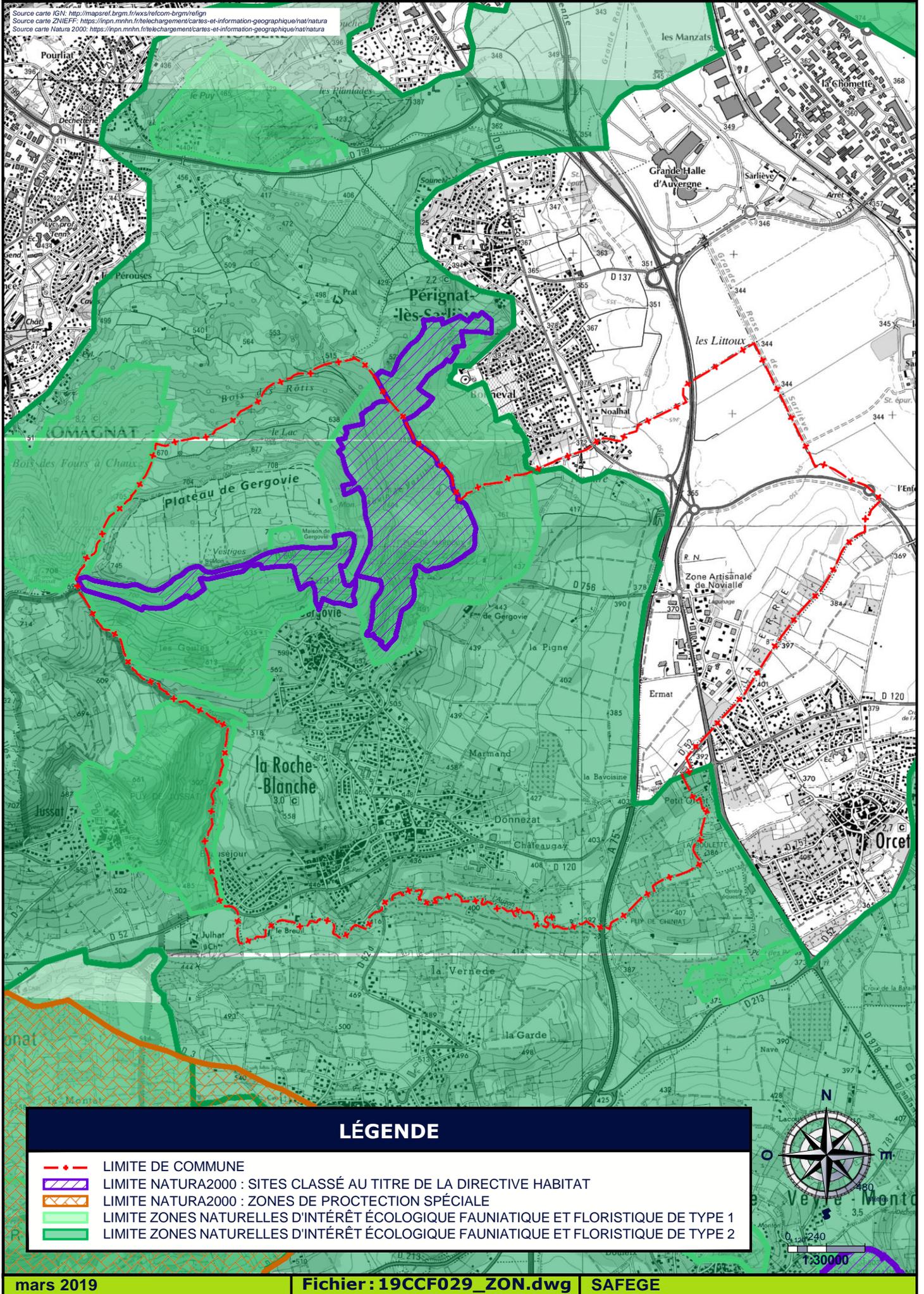
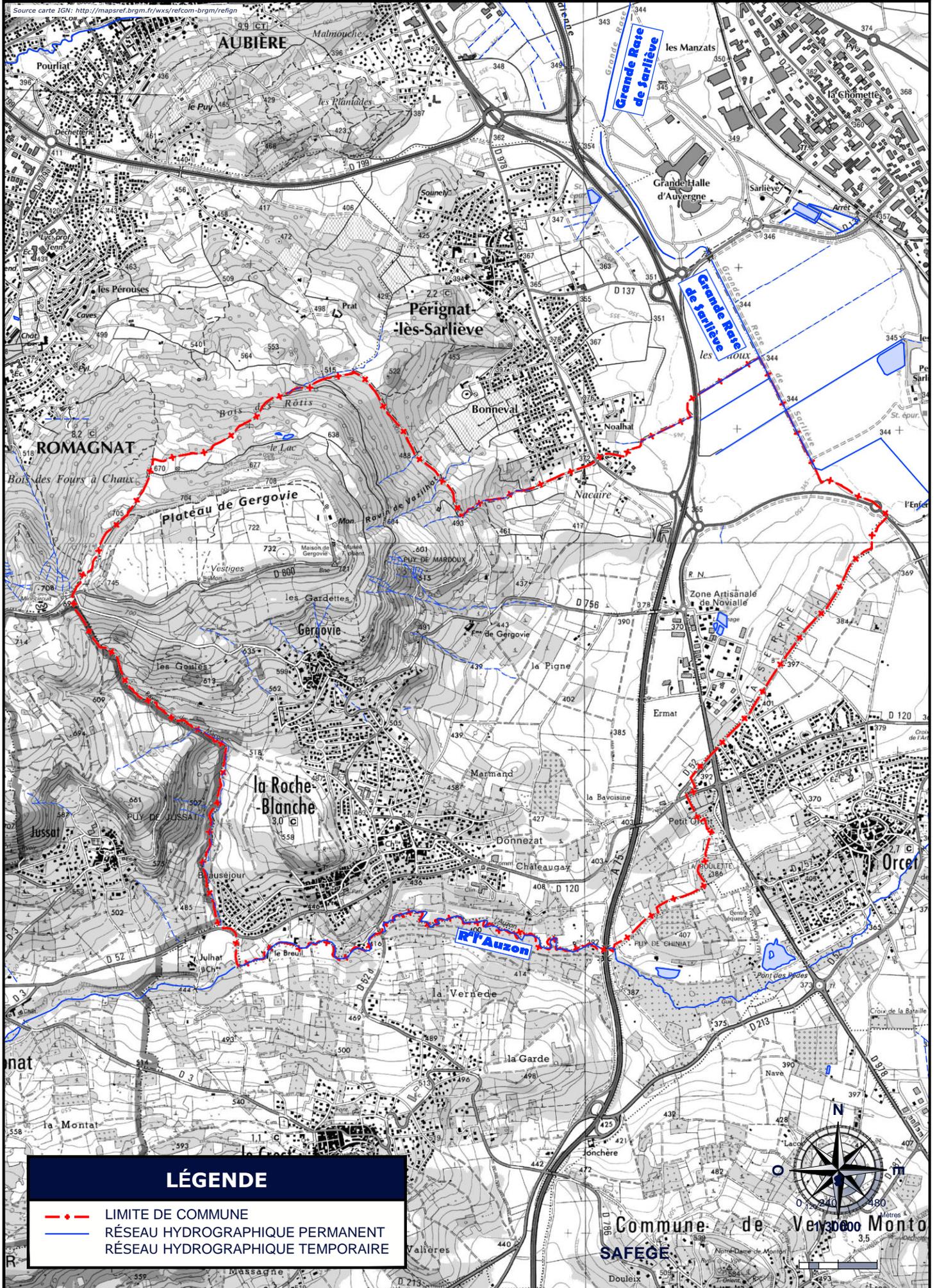


Figure n°3 : Réseau hydrographique





4 ETUDE DE SOL ET APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT

4.1 Données générales

Dans le cas de mise en œuvre de dispositifs d'assainissement autonome dans les zones non collectives, le choix du dispositif est préconisé pour son efficacité et son faible coût.

Le principe de l'assainissement par le sol repose sur un transit assez lent des eaux usées dans un milieu poreux (perméabilité comprise entre 30 et 500 mm/h). Ce milieu situé sous le drain d'infiltration doit avoir une épaisseur minimale de 1 mètre environ. Durant ce transit, des processus biologiques et chimiques conduisent à des réductions considérables des matières organiques (DBO₅, DCO), de l'azote et du phosphore dans une moindre mesure. Les germes et virus sont également détruits dans cet environnement.

Tous les sols ne possèdent pas ces caractéristiques. En conséquence, l'étude des sols doit définir les zones naturellement aptes, et les zones où des dispositifs plus élaborés seront nécessaires pour satisfaire les conditions d'épuration.

4.2 Faisabilité de l'assainissement individuel

4.2.1 Contraintes du milieu

Les principales contraintes de l'assainissement individuel sont les suivantes :

- ↪ En premier lieu, il convient de s'assurer que la mise en place d'un assainissement individuel est compatible avec les contraintes d'occupation du sol (surface disponible, accès...).
- ↪ Dans tous les cas, il est nécessaire d'utiliser une **fosse toutes eaux** (d'un volume minimum de 3 m³) suivie d'un **système épurateur** (sol en place reconstitué) utilisant comme **moyen dispersant** le sol en place, le milieu superficiel ou encore le milieu souterrain.
- ↪ Lorsque la nappe (la plupart du temps temporaire) est à protéger, l'installation d'un **film imperméable** (géotextile, argile...) est indispensable entre le filtre et le terrain naturel. Une surélévation du filtre est aussi possible (tertre d'infiltration).
- ↪ L'utilisation d'un **poste de refoulement** individuel peut être nécessaire afin de réaliser l'assainissement individuel sur une parcelle plus en amont.
- ↪ Les circulations d'eau superficielle peuvent être détournées de l'épandage en réalisant un **drainage en ceinture** autour du dispositif d'assainissement.
- ↪ Lorsque la pente des terrains est trop forte (>10%), un aménagement de **l'épandage en terrasse** est nécessaire.
- ↪ Lorsque la roche est à une faible profondeur, une **surélévation du filtre** est possible.

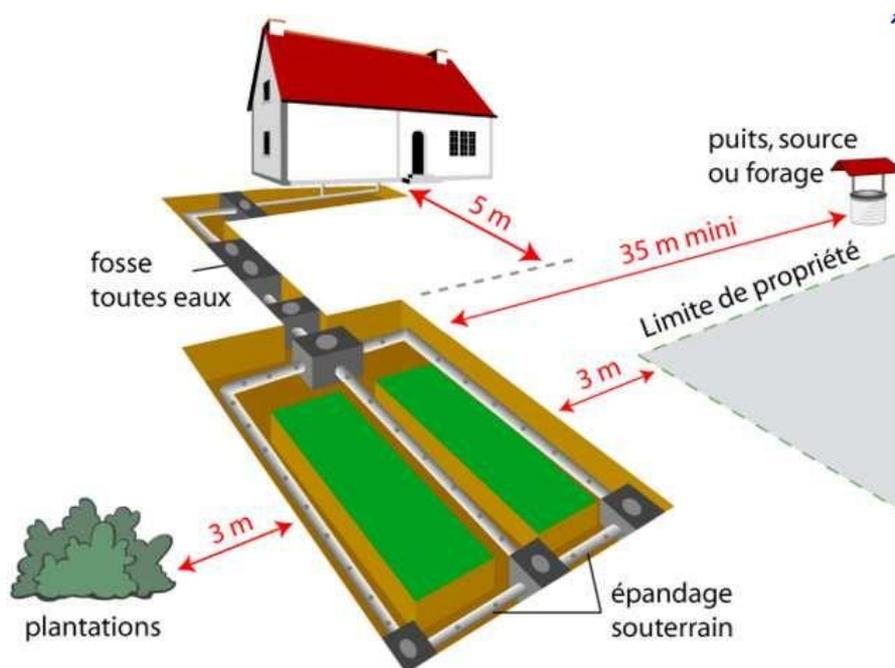


4.2.2 Dimensions et distances

On peut noter que la **norme AFNOR 2007 (DTU 64.1)** de l'assainissement autonome impose la mise en place d'un épandage :

- ⌘ avec des rejets directs dans le sol (lit d'épandage à faible profondeur) sur une surface d'environ 60 à 120 m² pour une habitation comportant 4 chambres, soit 5 pièces principales (la surface nécessaire dépend de la perméabilité du sol) ;
- ⌘ ou sur sol reconstitué (filtre à sable vertical) sur une surface de 20 m² pour une habitation de moins de 5 pièces principales majorée de 5 m² par pièce supplémentaire ;
- ⌘ à une distance minimale de 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable ;
- ⌘ à une distance d'environ 5 m par rapport à l'habitation ;
- ⌘ à une distance de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre. Afin d'éviter tout dysfonctionnement de la filière, il faudra éviter toute plantation de ligneux à proximité des épandages. Le cas échéant, l'utilisation d'une barrière anti- racines est conseillée.

Figure n°4 : Schéma de principe de disposition de tout système d'épandage



4.2.3 Problème du rejet du « filtre à sable drainé »

Chaque assainissement individuel doit avoir une fosse toutes eaux (volume minimal 3 m³) pour le pré-traitement des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) suivi d'un dispositif d'épuration des effluents prétraités par épandage souterrain (direct dans le sol) ou sol reconstitué (filtre à sable vertical drainé ou non drainé).



La filière d'assainissement non collectif incluant un dispositif avec **sol reconstitué drainé** (filtre à sable vertical drainé ou similaire) nécessite un point de rejet. Celui-ci peut être superficiel (fossé, cours d'eau, réseau d'eaux pluviales). En l'absence d'exutoire hydraulique superficiel, le filtre à sable drainé peut être suivi de tranchées d'infiltration qui diffuseront l'effluent traité dans le sol.

Dans tous les cas, le rejet doit être autorisé selon les prescriptions locales.

4.2.4 Limites d'application et entretien

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

L'assainissement autonome d'une habitation individuelle non desservie par un réseau d'assainissement est possible jusqu'à 20 pièces principales.

Le fonctionnement optimal de l'assainissement individuel sur l'ensemble de la commune et la diminution des nuisances actuelles ne sera possible que si :

- **l'on respecte le potentiel d'épuration de chaque sol, en utilisant les cartes de zonage des sols aptes à l'assainissement individuel ;**
- **le suivi des installations est bien effectué ;**
- **les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique.**

On peut noter également que le contrôle du bon fonctionnement de l'assainissement non collectif est à la charge de l'entité ayant la compétence, selon les dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009.

4.3 Description des sols en présence

4.3.1 Géologie

En bordure de la plaine de Grande Limagne, les formations géologiques rencontrées sur le territoire de la commune de La Roche-Blanche sont les sédiments marno-calcaires tertiaires (coteaux) et les formations volcaniques tertiaires (plateau de Gergovie).

Les sédiments marno-calcaires constituent le sous-bassement de la vallée de l'Auzon et des coteaux de Gergovie. Il s'agit d'une série sédimentaire constituée d'une alternance de bancs calcaires et de marneux, datée de l'Oligocène. Sur les coteaux, cette formation est couverte par des colluvions de pente à cailloutis de basalte. Dans les secteurs de plaine, la formation est couverte par des terres noires fertiles (cendres) et des argiles grises compactes issues de l'altération des marnes sous-jacentes.

Sur le plateau de Gergovie, des basaltes en coulée apparaissent en inversion de relief. L'épaisseur de la coulée dépasse 20 m. Des éboulis à blocs basaltiques sont présents dans les pentes en pied du plateau volcanique.

Les alluvions quaternaires concernent la proximité immédiate du ruisseau de l'Auzon, avec de rares dépôts de sables et graviers.



4.3.2 Hydrogéologie

Les formations sédimentaires marno-calcaires sont faiblement aquifères, de par la présence de bancs marneux compacts et peu perméables. La fissuration des bancs calcaires permet des circulations limitées d'eaux souterraines, qui donnent naissance à des sources de coteaux aux débits inférieurs à 1 l/s et utilisées pour des usages fermiers. Dans les secteurs de plaine, la formation superficielle des « terres noires » renferme une nappe de surface au-dessus des marnes. Ces terrains sont généralement hydromorphes, avec une stagnation des eaux.

Les formations volcaniques du plateau de Gergovie, les éboulis et colluvions de pente connaissent des circulations plus notables d'eaux souterraines, qui émergent au contact des marnes peu perméables en contrebas dans les coteaux (fontaines de Gergovie, sources du Prat). Le débit des sources reste de l'ordre de 1 à 2 l/s, avec un impluvium limité au plateau volcanique en inversion.

La commune de Pérignat-les-Sarliève exploite des captages pour son alimentation en eau potable sur le versant Nord du plateau de Gergovie.

La commune de La Roche-Blanche est alimentée en eau par le SME d'Issoire, avec des ressources alluviales ou infra-basaltiques situées hors du territoire communal.

4.3.3 Etude de terrain, étude géo-pédologique

4.3.3.1 Observations d'ordre général

Lors de la réalisation du zonage en 2007, une étude de terrain a été engagée sur les quartiers et lieux-dits non desservis par l'assainissement collectif. Elle est basée sur des sondages à la tarière, des tests d'infiltration, des observations de terrain (affleurements, coupes géologiques, zones de rocher, pentes, zones humides...).

L'habitat non desservi par l'assainissement collectif est généralement constitué d'habitations isolées ou de villas anciennes construites à flanc de coteaux. En limite de Pérignat-les-Sarliève, le quartier de Noualhat a été construit dans les années 2000 avec des pavillons et des villas fonctionnant en assainissement autonome car il n'existe pas de réseau collectif dans le secteur.

De par le sous-sol marno-calcaire, les sols rencontrés sur le territoire de la commune de la Roche-Blanche présentent une texture à dominante argileuse.

Les sols sont généralement lourds et se drainent très lentement. Des épandages sur filtre à sable avec drainage sous-jacent sont conseillés dans la plupart des cas.

Sur le plateau de Gergovie, les sols caillouteux demeurent inaptes pour l'épuration des eaux usées, obligeant également une substitution avec un support sableux rapporté.

4.3.3.2 Observations par secteurs étudiés lors du zonage de 2007

Zone Artisanale et commerciale de la Novialle :

Les sols sondés près d'une habitation non desservie par le réseau d'assainissement collectif sont argileux, compacts, de couleur grisâtre. Ces sols sont hydromorphes et non adaptés à l'épuration des eaux usées.



Gergovie - Rue Vercingétorix :

Les sondages réalisés mettent en évidence des colluvions de pente argileux de couleur grise-beige enrobant des cailloutis de basalte. Ces sols, à dominante argileuse, sont peu adaptés pour la réalisation d'épandage en sol naturel. Il est donc préconisé de réaliser un **filtre à sable drainé**.

Les Fours à Chaux :

Les villas implantées dans le coteau reposent sur les marno-calcaires Oligocène. Des sols ocres-beiges plus légers sont rencontrés. Au cas par cas, les études de sols à la parcelle sont nécessaires pour retenir une **filière d'épandage en tranchées en sol naturel** ou **sur filtre à sable vertical drainé**.

Allée des Vignes :

Près des habitations non raccordées au réseau collectif, un sol lourd et argileux est mis en évidence sur une épaisseur de 80 cm. Les sols sont peu aptes pour permettre la mise en place d'épandages simples en tranchées. Des filières sur **filtre à sable vertical drainé** sont conseillées.

Chemin du Moulin :

Au-dessus du ruisseau de l'Auzon, des sols argileux et plastiques sont rencontrés près d'une habitation disposant d'un filtre à sable compact type « Eparco ». Le contexte est peu favorable à l'épandage simple en tranchées. Des filières sur **filtre à sable drainé** sont préconisées.

Noualhat :

Le secteur de Noualhat, situé en limite de commune avec Pérignat-les-Sarliève, n'est pas raccordé à un réseau d'assainissement collectif. Les sols sondés dans le secteur sont des « terres noires » et des argiles grises peu perméables. A partir de 1 m de profondeur, les marnes jaunes sont atteintes en sondage. Le secteur est globalement peu favorable à la mise en œuvre d'épandages en sol naturel et impose le recours à un **filtre à sable drainé** pouvant être surélevé dans certains cas avec rejet dans un exutoire de type fossé, cours d'eau, réseau d'eaux pluviales (existant sur plusieurs hameaux de la commune). Ce type de filière nécessite environ 20 m² pour la création du filtre à sable (pour 4 pièces principales et 5 m² par pièce principale supplémentaire) et 5 m² pour la fosse toutes eaux. Cette installation doit se situer à au moins 5 m de l'habitation et 3 m des limites de propriété. La mise en place d'une telle filière nécessite donc d'avoir une parcelle suffisamment grande.

Plateau de Gergovie :

Le plateau de Gergovie est concerné par un logement et un restaurant. Les sols sont minces sur le basalte fissuré. L'épuration des eaux usées doit être assurée, dans un tel contexte, par un **filtre à sable vertical non drainé** sous réserve des contraintes émises dans le rapport hydrogéologique concernant les captages d'eau potable de la Commune de Pérignat-les Sarliève situés sur le secteur.

Depuis l'étude de 2007, la Maison de Gergovie est en cours de construction et sera mise en service à l'été 2019, regroupant un site touristique et l'office de tourisme. La permis de construire a été accordé avec la mise en place d'un ANC pour cette construction. Toutefois, suite à la réalisation de fouille archéologique sur le site, les services de l'état ont imposé le raccordement de cette Maison de Gergovie à un réseau collectif.



4.4 Aptitude des sols, cartographie

4.4.1 Méthodologie – Critères d'aptitude

Lors de l'établissement du zonage assainissement de la commune de La Roche-Blanche en 2007, une cartographie de l'aptitude des sols a été réalisée. Elle permet également de définir les solutions préconisées pour le choix d'un dispositif d'assainissement individuel sur chaque secteur en fonction des quatre critères :

- Sol : valeur de perméabilité,
- Eau : hydromorphie ou présence d'une nappe proche de la surface,
- Roche : épaisseur du sol,
- Pente : pente moyenne du sol.

Rappel de la méthodologie utilisée :

Pour chaque village étudié, ces différents critères ont été analysés et une cartographie a été définie selon des couleurs traduisant les solutions en termes de dispositifs à mettre en place.

Il est à noter que cette appréciation est basée sur l'interprétation seule des données au droit des points d'observation. Sur l'étendue des secteurs non reconnue par sondage, l'aptitude reste seulement estimée.

Les informations ainsi cartographiées sont reportées sur le plan de l'Annexe n°1.

4.4.2 Cartographie établie en 2007 – Signification des couleurs utilisées

Chaque couleur utilisée traduit une aptitude à l'assainissement individuel, et par voie de conséquence, l'un des trois grands types de filière préconisée en fonction du contexte pédologique.

Le principe des couleurs retenues est synthétisé dans le Tableau n°3 ci-après.

Il faut noter que chacune de ces filières peut être adaptée à des contraintes particulières. Ces adaptations sont détaillées dans la légende de la "Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome " (Annexe n°1).

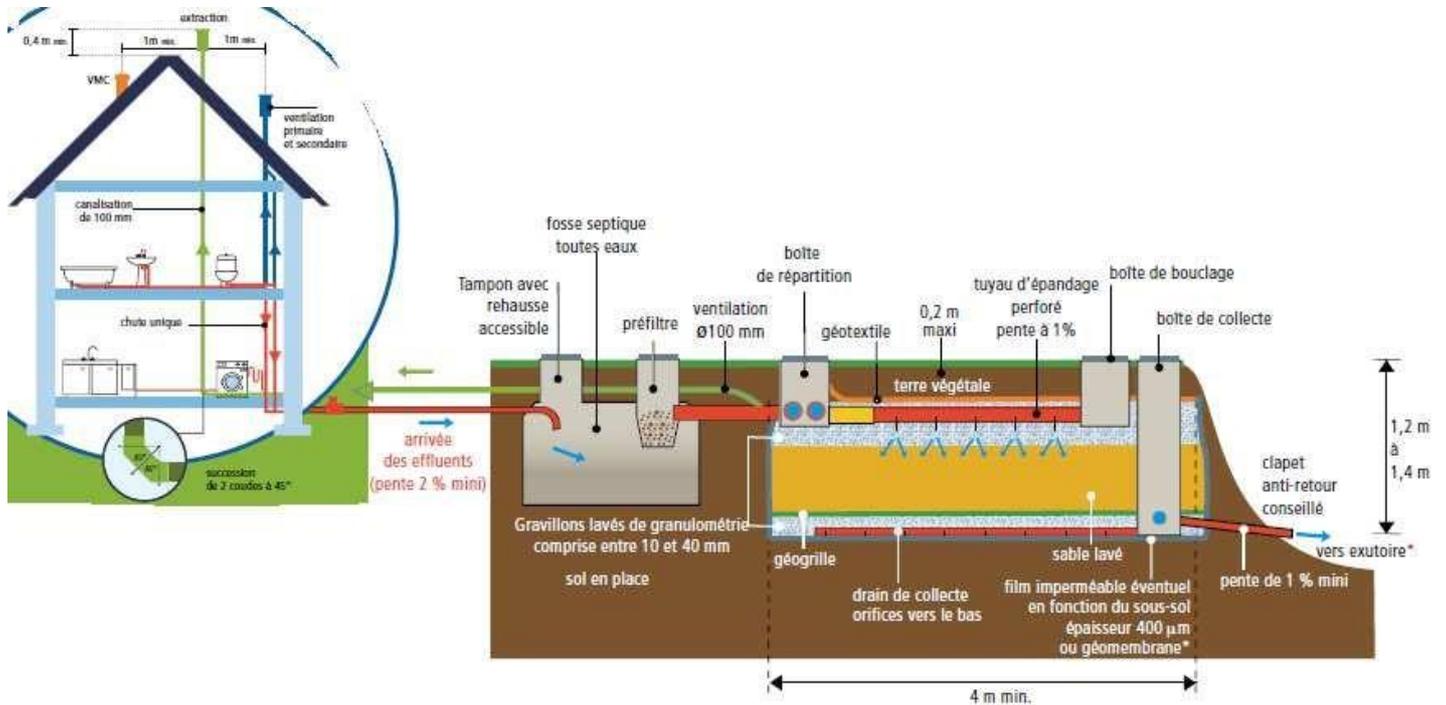


Tableau n°3 : Aptitude des sols à l'assainissement autonome sur la commune de La Roche-Blanche

Couleur	Choix de la filière d'assainissement individuel	Faisabilité	Coût
Vert	Les critères remplissent des conditions favorables Epandage en sol naturel - épandage souterrain gravitaire par tranchées d'infiltration - lit d'épandage	Aisée	Faible
Jaune	Certains critères sont défavorables Epandage en sol reconstitué avec drainage de précaution - filtre à sable vertical non drainé avec drainage de précaution (rejet en sous-sol) pouvant être surélevé selon la pente ou en présence de nappe	Plus élaborée	Moyen
Orange	Critères défavorables majoritaires (perméabilité) Epandage en sol reconstitué drainé avec drainage obligatoire - filtre à sable vertical drainé, rejet en milieu hydraulique superficiel permanent, dans un fossé ou un réseau d'eau pluvial (après autorisation de la Police des Eaux)	Elaborée	Elevé
Rouge	L'épandage est déconseillé mais réalisable en recours : - par filtre à sable drainé avec un rejet par tranchées d'infiltration - par terre d'infiltration non drainé en zone inondable	Très difficile	Très élevé



Figure n°5 : Schéma de principe d'une installation avec filtre à sable drainé



En cas de place insuffisante sur la parcelle, il sera préconisé de mettre en place une **filière compacte** comprenant généralement une fosse toutes eaux suivie d'un massif de matériaux filtrants (copeaux de coco, zéolithe...). Ces filières nécessitent de 6 à 15 m² pour une habitation comprenant 4 pièces principales. Le coût de ces filières est variable mais en moyenne, on retiendra un coût de 10 000 € HT.

Quoiqu'il en soit, pour tout système d'assainissement, une étude à la parcelle doit être réalisée pour définir exactement la filière adaptée au contexte du site (topographie, pente, surface disponible, perméabilité du sol, constitution du sol...).

4.5 Adaptation des filières de traitement aux contraintes de terrain

En fonction des épaisseurs de sol et des pentes des terrains, chaque filière d'assainissement autonome devra être adaptée à la parcelle (épandage en tranchée ou filtre à sable pouvant être aménagés en terrasse, filière compacte si place insuffisante).

Une étude de sol à la parcelle est préconisée, en cas de nouvelle installation ou de rénovation.

L'assainissement autonome sera privilégié sur les habitations placées à l'écart des réseaux d'assainissement et/ou disposant de surface suffisante.



5 ASSAINISSEMENT EXISTANT

5.1 Assainissement non collectif

L'assainissement non-collectif peut prendre plusieurs formes sur la commune de La Roche-Blanche. Ces installations doivent permettre d'assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique.

Dans tous les cas, ils comprennent au minimum :

- un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué ;
- un dispositif de traitement pouvant utiliser le pouvoir épurateur du sol.

Les paragraphes ci-dessous présentent les différents éléments constitutifs d'un système d'ANC aux normes.

5.1.1 Pré-traitement

La "Fosse Septique Toutes Eaux" recueille les eaux vannes (W-C) et les eaux ménagères. Son volume est d'au moins 3 m³ pour les logements ayant jusqu'à 5 pièces. Ce volume est augmenté de 1 m³ par pièce supplémentaire. Elle devra être disposée au plus près de l'habitation à l'écart du passage des véhicules.

Deux types de phénomènes se déroulent dans la fosse septique toutes eaux :

- ☞ Un **phénomène physique de clarification** par décantation des matières en suspension les plus lourdes (boues) et dégraissage par flottation (les graisses rendues par les eaux forment en se refroidissant une croûte en surface) ;
- ☞ Un **phénomène biologique** avec digestion anaérobie des boues (début de dégradation de la charge organique).

La "Fosse Septique Toutes Eaux" assure uniquement un prétraitement nécessaire au bon fonctionnement du système d'épuration. Pour que la fosse soit efficace, les eaux usées doivent y séjourner suffisamment longtemps.

Son volume est prévu pour que les eaux usées d'une famille moyenne y séjournent au moins 3 jours.

Elle doit être contrôlée et vidangée régulièrement (tous les 2 à 4 ans) ; c'est-à-dire avant que la hauteur de boues dépasse 50 % du volume utile. En effet, les boues et graisses diminuent son volume utile. Si celui-ci est trop réduit, les eaux usées sortant de la fosse risquent d'être trop chargées en graisses et en matières en suspension qui peuvent colmater le dispositif d'épandage.

La fosse septique toutes eaux n'admet que les eaux usées domestiques. Les eaux pluviales doivent être évacuées séparément et ne doivent en aucun cas transiter par le système de traitement. Il s'agit d'une préconisation générale.

La "Fosse Septique Eaux Vannes" ne recevant que les eaux de W-C, est admise exceptionnellement dans le cas de rénovation d'installations anciennes, que si elle est complétée par un bac séparateur à graisses pour les eaux ménagères.

Le pré-filtre a pour rôle de limiter les conséquences d'un relargage accidentel de matières en suspension en quantité importante suite à un dysfonctionnement hydraulique. Il présente également l'intérêt d'éviter le départ de particules isolées de densité proche de l'eau, susceptibles d'obstruer les orifices situés en aval. Il doit pouvoir être nettoyé sans occasionner de départ de boues vers le massif filtrant. Il doit effectivement se bloquer et donc déborder en cas de problème.



5.1.2 Epuration et évacuation

Un épandage souterrain est constitué par des tranchées filtrantes et lits d'épandage, lorsque les conditions de sol (profondeur, perméabilité, absence de nappe) et de relief le permettent. Il assure l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol.

Les tranchées filtrantes et lits d'épandage peuvent être remplacés par divers dispositifs pour pallier certaines contraintes du sol (tertre filtrant, sol reconstitué, filtre à sable drainant...). Ces dispositifs assurent alors la fonction traitement. Pour ceux comportant un système de drainage, un dispositif d'évacuation des eaux traitées (rejet vers le réseau hydrographique par exemple) est nécessaire. Les puisards ou puits d'infiltration ne sont que des procédés d'évacuation, sans épuration, et ne peuvent donc être utilisés qu'à la sortie d'un dispositif de type filtre à sable drainé.

En termes de traitement des eaux usées, plusieurs solutions sont disponibles :

- ☞ les dispositifs de traitement utilisant le sol en place :
 - tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain),
 - lit d'épandage à faible profondeur,
- ☞ les dispositifs de traitement utilisant le sol reconstitué :
 - lit filtrant vertical non drainé,
 - filtre à sable vertical drainé,
 - lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolithe,
 - lit filtrant drainé à flux horizontal.

Le traitement peut également se faire par des dispositifs agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement. Ces dispositifs sont les suivants :

- les filtres compacts ;
- les filtres plantés ;
- les microstations à cultures libres ;
- les microstations à cultures fixées ;
- les microstations SBR.

Ces agréments portent seulement sur le traitement des eaux usées. En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable, et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur.

Une liste des installations agréées est présentée sur le site internet interministériel de l'assainissement non-collectif :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>

Les 6 figures suivantes précisent la composition théorique des différents dispositifs d'assainissement autonome.



Figure n°6 : Fosse toutes eaux

LA FOSSE TOUTES EAUX

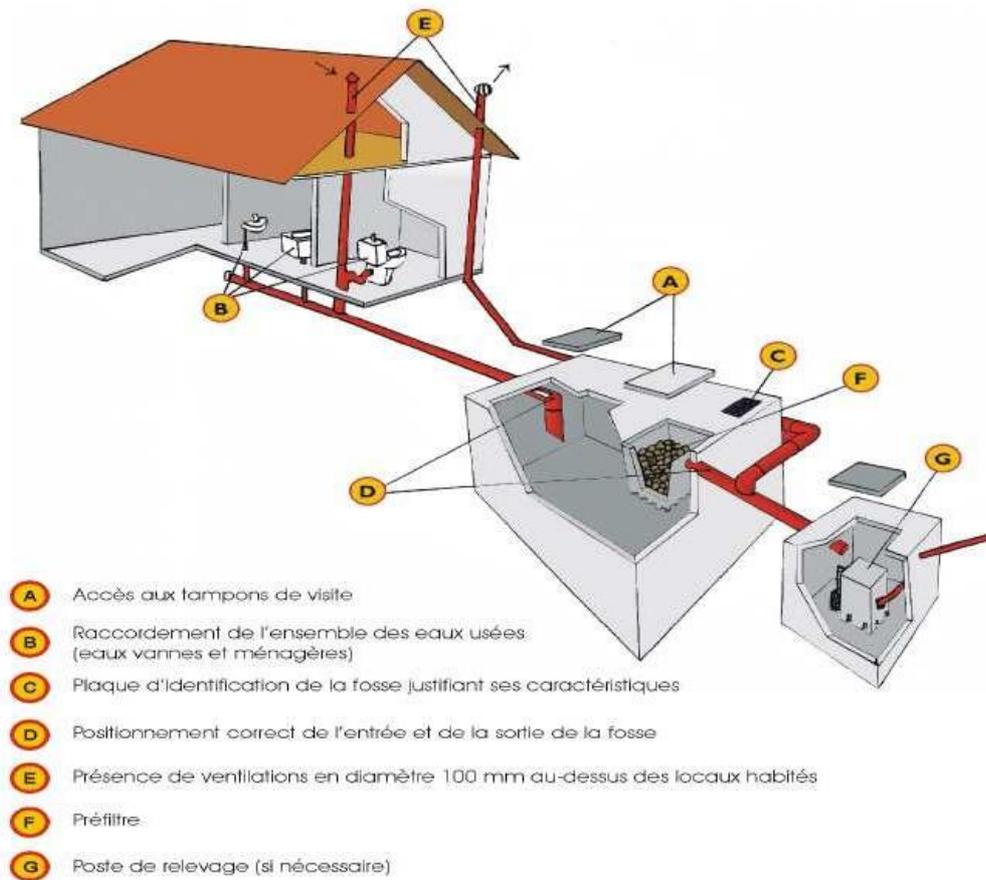




Figure n°7 : Epandage souterrain

Critères de mise en place :

- Perméabilité : $K=15$ à 500 mm/h
- Hydromorphie/nappe : absence
- Epaisseur de sol : > 1 m
- Pente du sol : 0 à 15%

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Volume de la fosse toutes eaux	Longueur* (en ml)	
			sol sableux	sol argileux
5	3	3 m^3	45	60 à 90
6	4	4 m^3	60	90 à 120
7	5	5 m^3	75	120 à 150

* + 15 ml par chambre supplémentaire

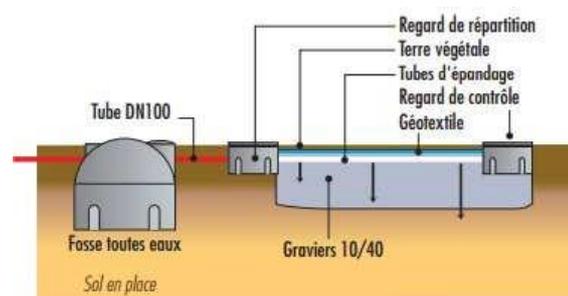
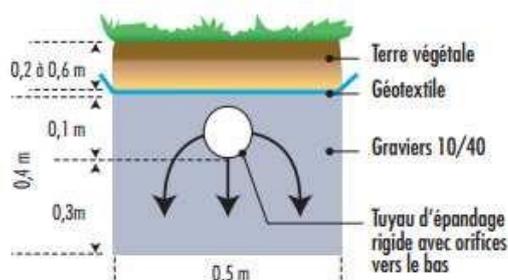
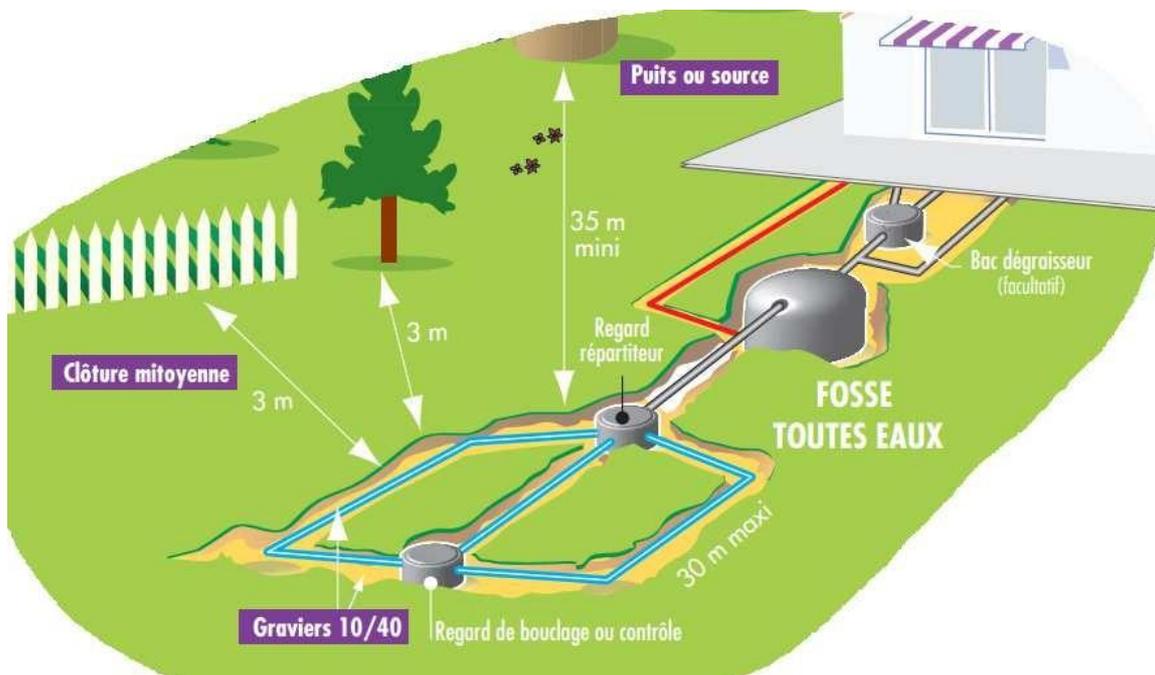




Figure n°8 : Filtre à sable vertical

Critères de mise en place :

- Perméabilité : $K > 500 \text{ mm/h}$
- Hydromorphie/nappe : fort drainage, nappe profonde
- Epaisseur de sol : 0 à 1 m
- Pente du sol : 0 à 15 %
- Surface : à partir de
 20 m² pour 4 PP (2chbre) puis →

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Volume de la fosse toutes eaux	Surface* (en m ²)
5	3	3 m ³	25
6	4	4 m ³	30
7	5	5 m ³	35

* + 5 m² par chambre supplémentaire

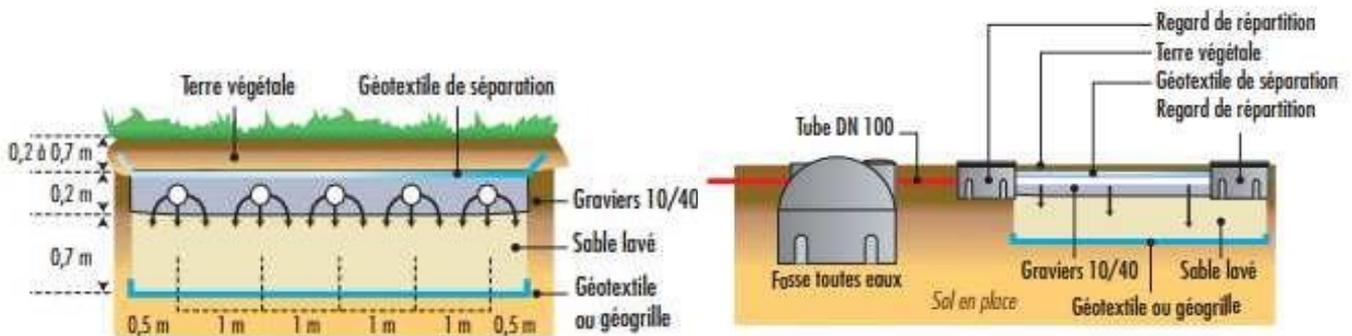
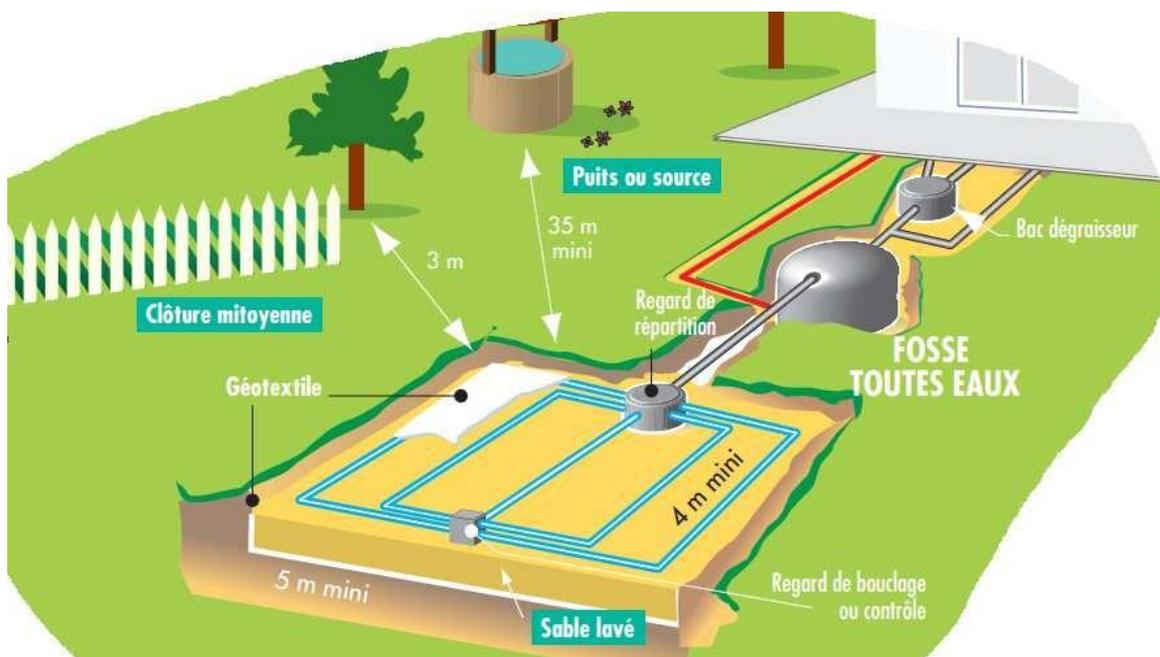




Figure n°9 : Filtre à sable vertical drainé

Critères de mise en place :

- Perméabilité : $K < 15 \text{ mm/h}$
- Hydromorphie/nappe : hydromorphie possible
- Epaisseur de sol : 0 à 1 m
- Pente du sol : 0 à 30 %
- Surface : à partir de 20 m² pour 4 PP (2chbre) puis

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Volume de la fosse toutes eaux	Surface* (en m ²)
5	3	3 m ³	25
6	4	4 m ³	30
7	5	5 m ³	35

* + 5 m² par chambre supplémentaire

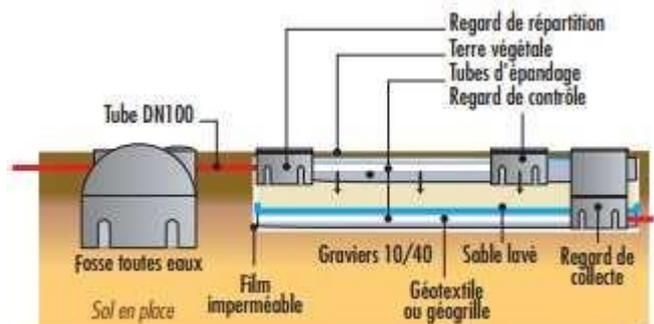
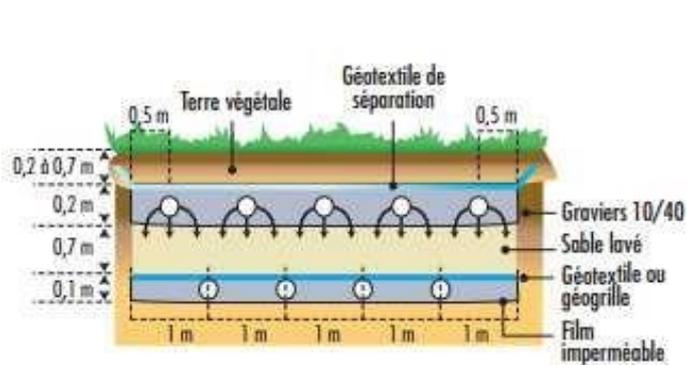
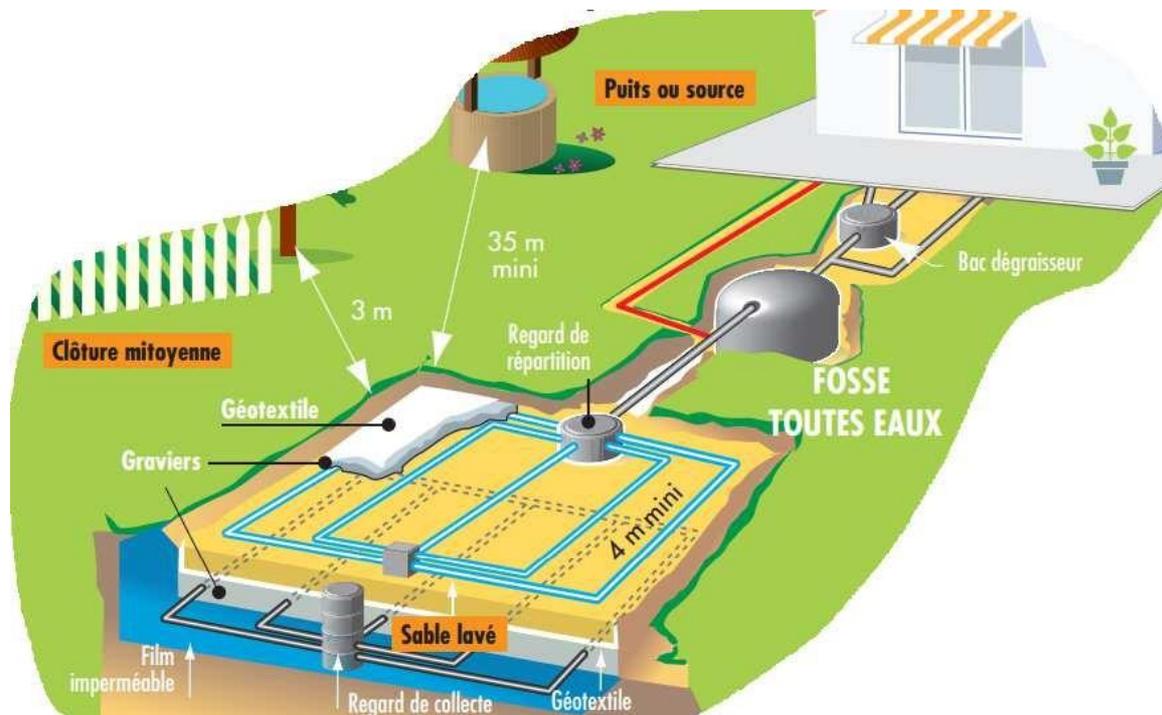




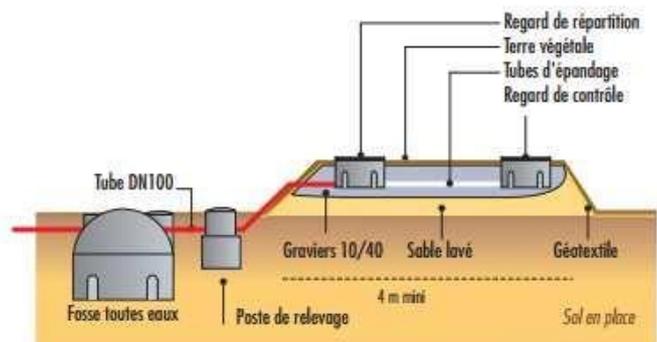
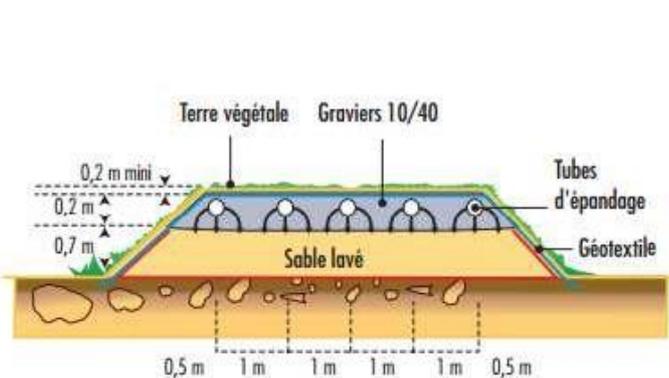
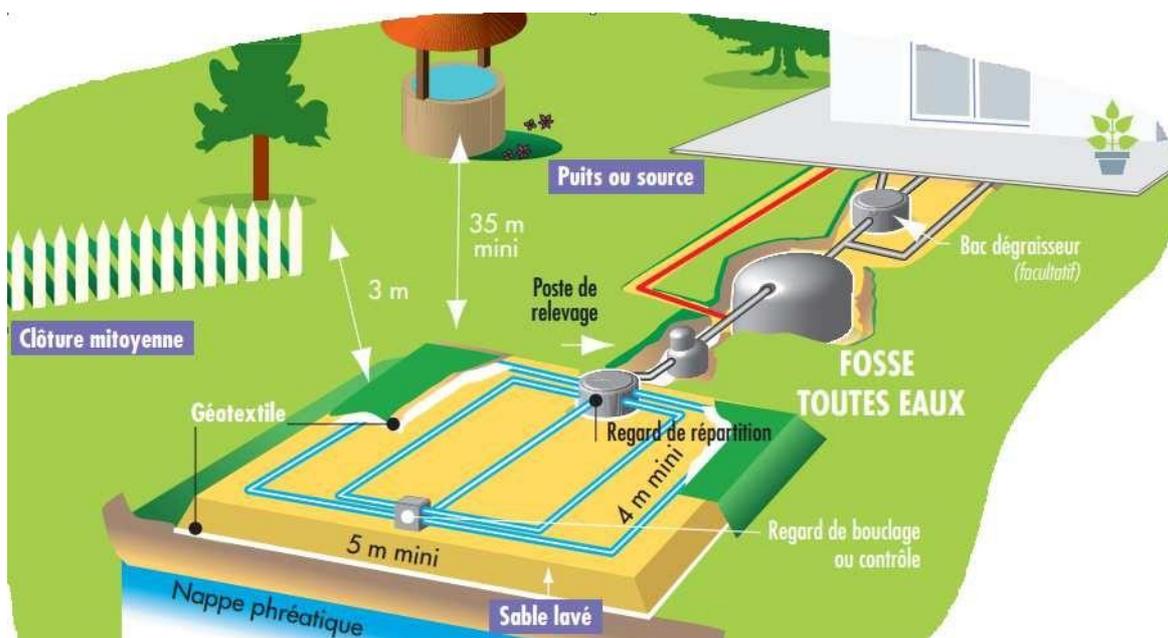
Figure n°10 : Terre d'infiltration non drainé

Critères de mise en place :

- Zone inondable, hydromorphie....,
- Perméabilité entre 0 et 1.5 m : $K=15$ à $+ 500$ mm/h
- Surface : à partir de 20 m² pour 4 PP (2chbre) puis

Nombre de pièces principales	Nombre de chambres	Volume de la fosse toutes eaux	Surface* (en m ²)
5	3	3 m ³	25
6	4	4 m ³	30
7	5	5 m ³	35

* + 5 m² par chambre supplémentaire





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

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

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

Les coûts des installations d'assainissement autonome sont évalués de façon globale (fourniture et pose du dispositif de prétraitement et de traitement), sans prendre en compte le coût de la réutilisation de tout ou partie de l'existant. Ils incluent un coût lié aux études préalables de faisabilité.

Tableau n°4 : Coûts moyens des équipements d'assainissement non-collectif

Filières de traitement		Coût moyen de l'installation (€ HT)
Prétraitement	Traitement	
Fosse septique toutes eaux	Epandage en sol naturel	6 000 €
	Filtre à sable non drainé	8 000 €
	Filtre à sable drainé	9 000 €
Filières dérogatoires à prévoir au cas par cas (filières compactes)		10 000 €

Remarque : ces chiffres sont donnés à titre indicatif sur la base de données de coûts moyens d'installations.

5.1.3.1 Remarque sur les puits d'infiltration

Le puits d'infiltration n'est pas un procédé d'épuration, mais un dispositif d'évacuation des eaux préalablement traitées. En aucun cas, il ne doit recevoir les eaux non traitées. Ce dispositif d'évacuation est soumis à dérogation préfectorale.

Le puits d'infiltration assure la dispersion des eaux dans les couches profondes lorsque le sol superficiel est imperméable et qu'il existe une couche perméable en profondeur.

5.1.4 Choix de la filière

Le choix d'un dispositif d'assainissement autonome est fonction de la nature du sol. La détermination de la filière est basée sur quatre critères, parfois appelés « critères SERP » :

- ◆ Sol : valeur de perméabilité ;
- ◆ Eau : hydromorphie ou présence d'une nappe proche de la surface ;
- ◆ Roche : épaisseur du sol ;
- ◆ Pente : pente moyenne du sol.



Il faut cependant ajouter un critère déterminant : la surface disponible sur la parcelle. Plus la place est restreinte, plus il faut se diriger vers des filières compactes. À titre d'exemple, la surface nécessaire pour réaliser un lit d'épandage ou filtre à sable non drainé est de 150 à 200 m², pour un filtre à sable vertical drainé ou un terre, il faut prévoir 50 à 150 m² et en dessous de 50 m², on préférera une filière compacte.

Dans le cas où l'analyse de ces paramètres est favorable, le dispositif de traitement à mettre en place est un épandage. Néanmoins, si un des critères est limitant, le choix de la filière est défini à partir du tableau ci-après.

Tableau n°5 : Critères SERP

Critères	Facteur limitant	Choix de la filière
Sol	Perméabilité trop faible : <15 mm/h	Filtre à sable drainé
	Perméabilité trop forte : >500 mm/h	Filtre à sable non drainé
Eau	Présence d'eau dans le sol à moins de 1,30 m	Terre : Surélévation de l'ouvrage
Roche	Sol peu épais : <1,30 m	Filtre à sable drainé ou non drainé fonction du critère sol et eau
Pente	Pente >10%	Filtre à sable drainé ou non drainé fonction du critère sol, eau et roche
Surface disponible	Surface < 50 m ²	Filière compacte agréée

5.2 Diagnostic des équipements existants dans les zones non collectées – Résultats des enquêtes du SPANC

Les contrôles des 73 installations d'ANC sur le territoire communal réalisés par SUEZ Eau ont été transmis.

Les résultats des dépouillements de ces enquêtes sont rappelés ci-dessous.

Rappel sur les avis donnés par le SPANC :

C CONFORME (priorité 3 à la réhabilitation) :

L'installation d'assainissement non collectif est complète et sans problème majeur et ne présente aucun risque sanitaire ou environnemental.

La filière est satisfaisante par rapport à la réglementation et satisfaisante en termes de fonctionnement. Un entretien régulier est à poursuivre ainsi que des petits travaux de mise en conformité pour certaines installations.

Cela concerne 21 habitations soit 29 % du parc.

C NON CONFORME SANS RISQUE SANITAIRE (priorité 2 à la réhabilitation) :

L'installation d'assainissement non collectif est incomplète et/ou son fonctionnement n'est pas optimal voire insuffisant.

Toutefois, l'installation ne présente pas de risques sanitaires et/ou environnementaux avérés. La réhabilitation est souhaitable pour améliorer le fonctionnement et limiter les risques.



Cela concerne 11 habitation soit 15 % du parc.

C NON CONFORME (priorité 1 à la réhabilitation) :

La filière est incomplète et son fonctionnement est insuffisant. Elle présente potentiellement des risques sanitaires et/ou environnementaux avérés. La réhabilitation est nécessaire.

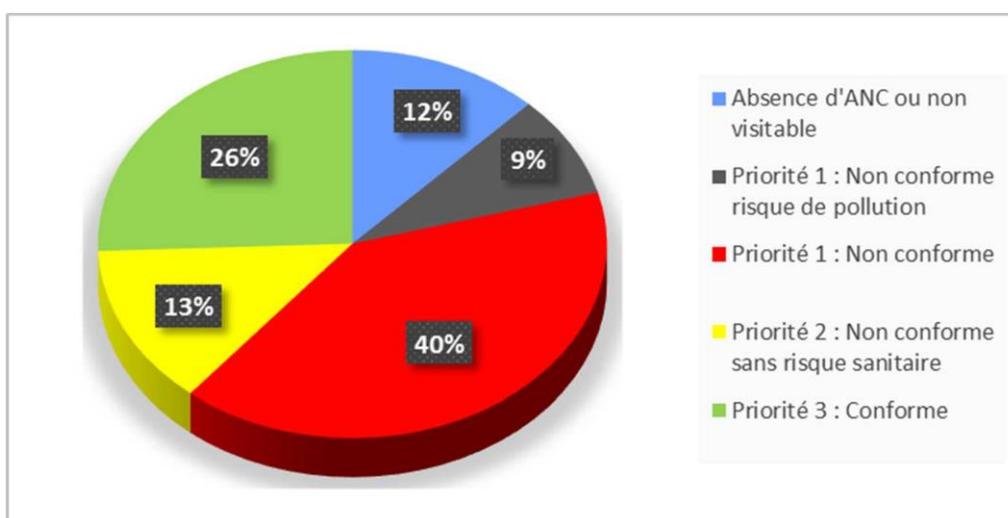
Cela concerne 33 habitations soit 45 % du parc.

C NON CONFORME RISQUE DE POLLUTION (priorité 1 à la réhabilitation) :

La filière est inexistante ou en très mauvais état. Son fonctionnement est insuffisant et elle présente des risques sanitaires et environnementaux importants. La réhabilitation est urgente.

Cela concerne 7 habitations soit 10 % du parc.

Figure n°11 : Résultats des enquêtes SPANC sur la commune



5.3 Assainissement collectif existant

La Roche Blanche adhère au SIAVA qui exploite environ 17 km de réseau intercommunal traversant la vallée de l'Auzon, la STEP de la Ribeyre à Cournon d'Auvergne datant de 2007 et les bassins d'orage du Crest et de La Roche Blanche.

La commune de La Roche-Blanche est desservie en grande partie par un réseau d'assainissement collectif structuré de la manière suivante :

- Un réseau majoritairement séparatif avec quelques antennes encore unitaire dans le bourg de Gergovie, le centre-bourg de la Roche-Blanche et à Donnezat. Ce réseau est raccordé au réseau intercommunal du SIAVA en 4 points au sud du territoire communal. Ces raccordements sont équipés de déversoirs d'orage pour écrêter les surdébits de temps de pluie sur les réseaux unitaires. Il existe aussi un bassin d'orage de 700 m³.
- Un réseau entièrement séparatif desservant la ZAC de la Novialle et possédant sa propre unité de traitement, une lagune, gérée par Mond'Arvernes Communauté.

Les effluents du bourg de La Roche Blanche sont traités par la STEP de la Ribeyre à Cournon, gérée par le SIAVA. Il s'agit d'un procédé type boues activées dimensionné pour 51 000 EH.



6 SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF PAR SECTEUR

6.1 Généralités

Seuls les secteurs ayant une densité d'habitations significative ont fait l'objet d'une étude de scénarios d'assainissement collectif. Les secteurs constitués d'un faible nombre d'habitations ayant des terrains suffisamment grands et où il est évident que l'assainissement collectif n'est pas justifié, n'ont pas fait l'objet d'une étude spécifique et ont été inclus dans le périmètre de l'assainissement autonome.

Il est rappelé que les habitations desservies par un réseau d'assainissement collectif sont considérées comme raccordables (y compris celles dont le raccordement nécessite la mise en place d'un poste individuel de relevage). Elles sont donc incluses dans le zonage d'assainissement collectif.

Les particuliers doivent réaliser les travaux pour se raccorder dans les 2 ans suivant les travaux de mise en service du réseau communal d'assainissement ou dans les 10 ans suivant la mise en place de leur système d'ANC. Si le logement est construit après la mise en service du réseau communal d'assainissement, le raccordement doit être réalisé lors des travaux de construction du logement.

Pour chaque scénario étudié ci-dessous, les détails estimatifs des chiffrages des solutions concernant l'assainissement collectif sont présentés en Annexe n°2. Ils font apparaître le coût moyen du branchement pour les travaux de réseau et les travaux de réseau + STEP ainsi que le linéaire de réseau moyen entre 2 branchements. Il s'agit de conditions imposées par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et le Conseil Départemental 63 pour obtenir des subventions sur ces travaux.

➤ **Subventions pour les travaux d'assainissement collectif :**

- **Conseil Départemental 63 :**

Le CD63 subventionne les travaux de **réseaux EU strictes** (création, extension et mise en séparatif) à hauteur de **35 %** maximum par tranche de 200 000 € HT de travaux par an pour les communes dont la population est ≥ 501 habitants et < 2000 habitants.

Le CD63 subventionne également la création de **STEP** à hauteur de **35 %** du montant des travaux pour les communes dont la population est ≥ 501 habitants.

Toutefois, dans les 2 cas, il ne faut pas que le coût de la mise en séparatif soit disproportionné par rapport au coût de l'ANC. Le coût de référence est de 8 000 € HT/branchement. Si le montant du projet (réseau + STEP) dépasse ce montant, le surcoût ne sera pas subventionné.

- **Agence de l'Eau Loire Bretagne :**

L'AELB ne subventionne ni la création de **réseaux EU strictes** ni la création de nouvelle **STEP**.



6.2 Lotissement Les Jardins de Gergovie

D'après les enquêtes du SPANC, sur les 11 habitations enquêtées, 6 habitations possèdent un dispositif d'assainissement autonome conforme. Les 5 autres habitations présentent un faible risque pour la santé et l'environnement. 5 habitations n'ont pas fait l'objet d'enquête. Elles seront considérées comme non conformes.

6.2.1 Scénario d'assainissement autonome

Dans ce secteur, l'étude hydrogéologique préconise une filière d'assainissement autonome composée d'une **fosse toutes eaux suivie d'un filtre à sable drainé**. Le coût de ce type de filière est estimé à **9 000 € HT**. Cependant, vu la faible surface disponible sur les parcelles de ce lotissement, il est préconisé la mise en place de **filière compacte agréée** dont le coût s'élève à environ **10 000 € HT**.

Le scénario d'assainissement autonome concernerait les 5 habitations non conformes ainsi que les 5 habitations n'ayant pas été enquêtées. Il pourrait s'articuler comme décrit dans le tableau ci-dessous.

Tableau n°6 : Scénario d'assainissement autonome

	Nb habitations	Coût unitaire (€ HT)	Coût global (€ HT)
ANC : fosse toutes eaux + filtre à sable drainé	4	9 000	36 000
Filière compacte	6	10 000	60 000
Coût moyen du branchement (€ HT)			9 600

6.2.2 Scénario d'assainissement collectif

Le scénario d'assainissement collectif concerne 16 habitations. Les bâtiments agricoles ne sont pas inclus dans le projet. La pente du terrain ne semble pas favorable à la mise en place d'un réseau gravitaire. Un levé topographique serait nécessaire pour confirmer cette hypothèse. Il y a donc la nécessité de prévoir la mise en place d'un poste de refoulement. Il faudra aussi vérifier la nécessité d'une pompe de relevage individuelle pour permettre le raccordement des habitations au réseau projeté. Le projet ne comprend pas l'achat de terrain pour l'implantation du poste de refoulement.

Ainsi, cette solution prévoit de créer un réseau d'eaux usées strictes Ø200 pour récupérer les effluents des 16 habitations qui seraient collectés par un poste de refoulement au point bas. Celui-ci refoulerait ensuite jusqu'à la limite de commune avec Pérignat-les-Sarliève. Cependant, ce scénario n'est réalisable qu'à la condition que Pérignat-les-Sarliève étende son réseau de collecte jusqu'en limite de commune, or ce n'est pas envisagé pour le moment.

➤ **Caractéristiques du projet :**

- **Longueur de conduite d'eaux usées à créer (Ø 200 sous voirie communale) : 250 mètres ;**



- **Longueur de conduite de refoulement à créer (sous accotement de RD) : 175 mètres ;**
- **Poste de refoulement 35 EH ;**
- **Nombre d'abonnés à raccorder : 32 ;**
- **Coût total du réseau + PR : 143 280 € HT y compris les frais annexes (étude géotechnique, maîtrise d'œuvre...) soit 20 % du montant HT ;**
- **Coût des travaux par branchement : 8 955 € HT.**

Remarque: *Les coûts estimés ne comprennent pas les travaux à réaliser par le particulier (déconnexion de l'assainissement autonome et raccordement sur la boîte de branchement + séparation des eaux usées et des eaux pluviales si nécessaire).*

6.2.3 Préconisations

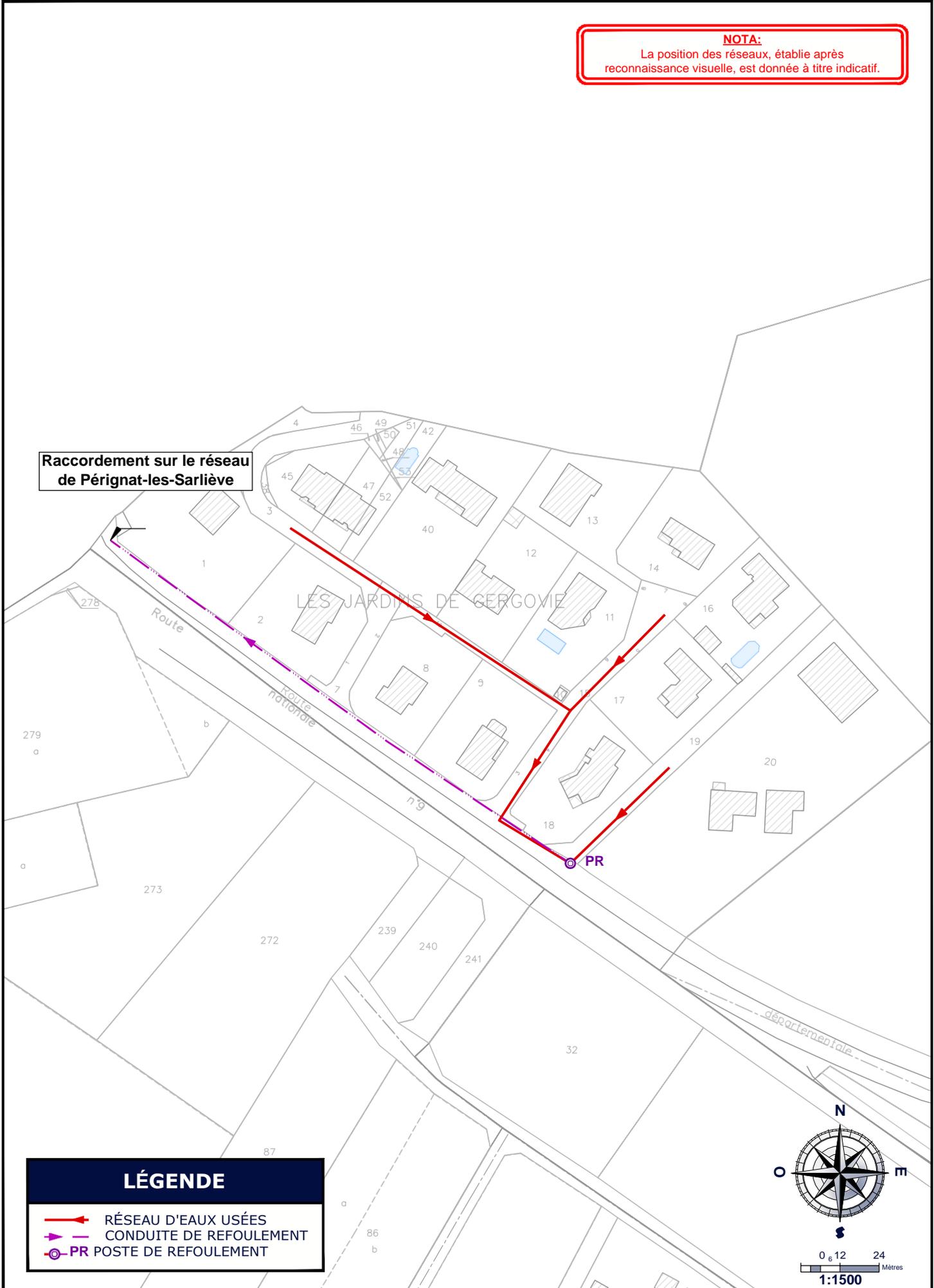
Les coûts des 2 scénarios sont quasiment équivalents. Cependant, on notera que la mise en place de l'assainissement collectif sur ce secteur ne peut se faire que si la commune de Pérignat-les-Sarliève étend son réseau d'assainissement jusqu'en limite de commune. A ce jour, ces travaux ne sont pas envisagés. De plus, la solution de l'assainissement collectif impose la création d'un poste de refoulement qui nécessite une alimentation électrique et donc une consommation énergétique supplémentaire pour la collectivité.

Cependant, il est indispensable d'imposer aux particuliers la réalisation de travaux de mise en conformité de leurs installations d'assainissement autonome car au moins 5 habitations présentent un risque de pollution. De plus, il semble que les habitations concernées ne soient pas en difficultés pour se mettre en conformité par un manque de place ou autre.

Le choix de la solution à retenir appartient à la commune mais le **maintien et la mise aux normes de l'assainissement autonome** semble être la solution la plus adaptée.

Figure 12 : Scénario d'aménagement collectif - Lotissement Les Jardins de Gergovie

NOTA:
La position des réseaux, établie après reconnaissance visuelle, est donnée à titre indicatif.

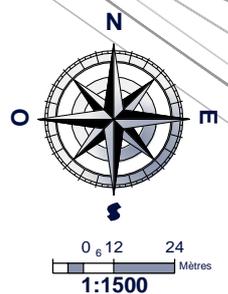


Raccordement sur le réseau de Pérignat-les-Sarliève

LES JARDINS DE GERGOVIE

LÉGENDE

- RÉSEAU D'EAUX USÉES
- CONDUITE DE REFOULEMENT
- ⊙ PR POSTE DE REFOULEMENT





6.3 Plateau de Gergovie

6.3.1 Contexte

Les enquêtes SPANC pour le logement, le restaurant et la Maison de Gergovie n'ont pas été transmises.

Cependant, le permis de construire de la Maison de Gergovie a été accepté avec la mise en place d'un ANC. Or, des fouilles archéologiques ayant eu lieu à proximité du site et ayant révélé des vestiges, les services de l'Etat imposent maintenant à Mond'Arvernes Communauté le raccordement des effluents de la Maison de Gergovie au réseau d'assainissement collectif de la commune de La Roche-Blanche.

Le projet prévoit donc de poser une canalisation Ø200 PVC depuis la Maison de Gergovie jusqu'au réseau existant Chemin de l'Oppidium, dans le village de Gergovie, soit sur un linéaire d'environ 870 ml. La pente du terrain est favorable à la mise en place d'un réseau gravitaire. Le restaurant et l'habitation pourrait aussi se raccorder sur ce réseau, à condition que la Mairie de la Roche-Blanche prolonge le réseau sur environ 150 ml depuis la Maison de Gergovie jusqu'au restaurant.

Le SIAVA, syndicat recevant les effluents de la commune et en charge de la STEP intercommunale a confirmé la possibilité de recevoir et traiter ces effluents supplémentaires.

➤ **Caractéristiques du projet :**

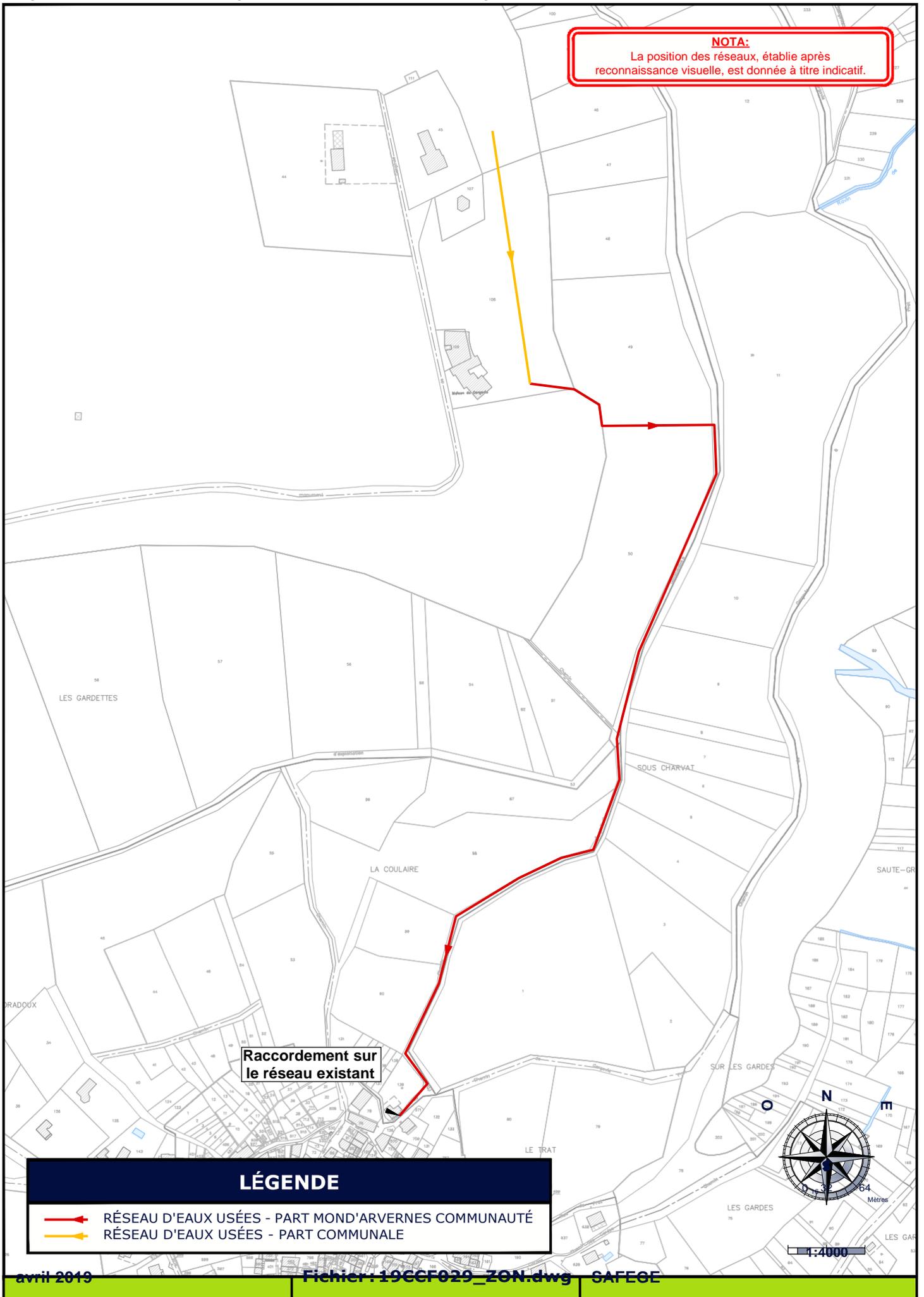
- **Longueur de conduite d'eaux usées à créer (Ø 200 sous chemin communal) : 685 mètres ;**
- **Longueur de conduite d'eaux usées à créer pour raccorder la Maison de Gergovie (Ø 200 en terrain privé) : 185 mètres ;**
- **Longueur de conduite d'eaux usées à créer pour raccorder le restaurant et l'habitation (Ø 200 en terrain privé) : 150 mètres ;**
- **Nombre d'abonnés à raccorder : 3 abonnés soit 38 EH d'après l'étude de Géoval ;**
- **Coût total du réseau : 178 950 € HT pour la part Mond'Arvernes Communauté et environ 37 000 € HT pour la part communale y compris les frais annexes (étude géotechnique, maîtrise d'œuvre...).**

Remarque : Les coûts estimés ne comprennent pas les travaux à réaliser par le particulier (déconnexion de l'assainissement autonome et raccordement sur la boîte de branchement + séparation des eaux usées et des eaux pluviales si nécessaire).

6.3.2 Conclusion

A la demande des services de l'Etat, la Maison de Gergovie doit se raccorder au réseau d'assainissement collectif de la commune de La Roche-Blanche. La commune pourra ensuite prévoir une prolongation du réseau d'assainissement collectif pour raccorder le restaurant et l'habitation. Ainsi, il est prévu la mise en place de l'**assainissement collectif** sur ce secteur.

Figure 13 : Scénario d'aménagement collectif - Plateau de Gergovie





6.4 Autres secteurs

6.4.1 Rue du Cerisier et Rue sous les Clefs

Au PLU, ce secteur est en zone Au. Il est donc destiné à être urbanisé. Les réseaux d'assainissement collectif sont à proximité. Il est donc classé en **zonage d'assainissement collectif futur**.

6.4.2 Chemin du Moulin du Pêché

Au PLU, ce secteur est destiné à l'urbanisation et les réseaux de collecte sont présents. Il est possible que certaines habitations futures nécessitent la mise en place de pompe de relevage individuelle. Ce secteur est classé en **zonage d'assainissement collectif futur**.

6.4.3 Autres écarts

La faible densité des habitations des autres écarts de la commune ne permet pas d'envisager un assainissement collectif.

La réhabilitation de l'**assainissement individuel** est donc la seule solution envisageable.

L'assainissement individuel de ces écarts devra être conforme aux conclusions de l'étude de sols.



7 GESTION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Depuis 1992, les collectivités, Communautés d'Agglomération, Communautés de Communes et autres organismes ayant la compétence sont responsables du bon fonctionnement de l'ensemble de l'assainissement tant collectif que non collectif.

7.1 Un assainissement individuel conforme

L'arrêté du **7 mars 2012**, fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectifs recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅. Les modalités d'application de l'arrêté ont été reprises par la **norme AFNOR XP DTU 64.1. P1-1 et P1-2 (indice de classement P 16-603-1-1 et 1-2)**.

Une fois le schéma de zonage défini, les logements situés en zone d'assainissement non collectif sont tenus de mettre en conformité leurs installations d'assainissement individuel, en fonction des préconisations de l'étude de sols et des stipulations du DTU 64.1.

On distinguera 2 cas :

- La construction de nouveaux logements dans les zones d'assainissement non collectif :

La mise en place de nouvelles constructions devra être précédée d'une étude approfondie de la parcelle (réalisée par un bureau d'études spécialisé ou le responsable du SPANC), permettant de déterminer la filière d'assainissement autonome la mieux adaptée au projet.

Le schéma et la définition de la filière doivent figurer au dossier du permis de construire.

Pour ces nouvelles installations, le SPANC a en charge :

- le contrôle de conception et d'implantation qui consiste en une validation de la filière d'assainissement projetée aux regards des contraintes liées à la configuration de la parcelle et aux caractéristiques de l'habitation (nombre de pièces notamment) ;
- le contrôle de bonne exécution qui permet d'apprécier la conformité de la réalisation vis-à-vis du projet validé lors du contrôle de conception et d'implantation, ainsi que la qualité des travaux effectués. Ce contrôle doit être effectué avant remblaiement des ouvrages.

- La réhabilitation de l'existant :

La réhabilitation des dispositifs existants peut être envisagée selon 2 modalités :

- **1^{ère} modalité** : un propriétaire peut engager à titre individuel les travaux, il en supportera les frais occasionnés ;
- **2^{ème} modalité** : un dispositif dont la nuisance a été avérée, après passage des techniciens du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif), peut faire l'objet d'une opération groupée de réhabilitation. La collectivité est Maître d'ouvrage de cette opération et signe une convention avec chaque propriétaire concerné. Dans ce cadre-là, l'Agence de l'Eau peut subventionner la collectivité à conditions que le projet concerne 10 habitations ou plus et que des prétraitements soient déjà existants. Le particulier percevra une subvention de la collectivité, et restera maître d'ouvrage de ces travaux dans le cadre de la convention signée.



Une étude spécifique devra être conduite au niveau de chaque parcelle pour définir dans un projet détaillé les conditions de réhabilitation (réutilisation du pré-traitement, dispositif de traitement, regroupement éventuel des logements, autorisation de rejets aux fossés).

Par ailleurs, on peut rappeler que le schéma de zonage ne s'applique qu'aux eaux usées domestiques. Les pollutions éventuelles d'origine agricole et industrielle devront être traitées par des installations spécifiques.

7.2 Évacuation des eaux traitées

Quand l'aptitude des sols à l'assainissement individuel n'est pas favorable, les rejets des eaux traitées sont superficiels (fossé, ruisseau soumis à autorisation, réseaux EP...).

Lorsque la densité des logements devient importante, les rejets occasionnent rapidement des écoulements non négligeables. À terme, quel que soit le bon fonctionnement des installations, cela génère des nuisances.

Ces deux derniers éléments doivent être particulièrement pris en compte, lorsque l'on envisage la densification des écarts d'une commune sans mise en place d'un réseau collectif.

7.3 Contrôle de l'assainissement non collectif

D'après l'article L2224-8 modifié par LOI n°2010-788 du 12 juillet 2010 – art. 159 et 161 du Code Général des Collectivités Territoriales, la réalisation du diagnostic et la mise en œuvre du contrôle des installations d'assainissement non collectif et éventuellement leur entretien devaient en tout état de cause être assurés **au plus tard au 31 décembre 2012**.

7.3.1 Contrôleur technique

Depuis l'arrêté du **27 avril 2012**, les communes ou leurs établissements publics de coopérations seront tenus d'exercer un contrôle technique sur les systèmes d'assainissement non collectif qui comprend :

- la vérification périodique de leur bon fonctionnement (état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité), du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse septique ; la qualité des rejets en milieu hydraulique superficiel : 30 mg/l en MES et 40 mg/l en DBO₅ ;
- dans le cas où l'entité ayant la compétence ANC n'a pas décidé de prendre en charge l'entretien des installations, elle vérifiera la réalisation périodique des vidanges (fosse toutes eaux et bac dégraisseur s'il existe).

Afin d'assurer les prestations de contrôle, l'article L1331-4 du Code de la Santé Publique (modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 – art.46 JORF 31 décembre 2006) précise les informations suivantes : " *Les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et doivent être réalisés dans les conditions fixées à l'article L. 1331-1. Ils doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par les propriétaires. La commune en contrôle la qualité d'exécution et peut également contrôler leur maintien en bon état de fonctionnement.* "



L'article 7 de l'arrêté du **7 septembre 2009** relatif aux modalités du contrôle technique par les entités compétentes précise que "*l'accès aux propriétés privées prévu par l'article L 1331-11 du Code de Santé Publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble [...], dans un délai précisé dans le règlement du SPANC [...] qui ne peut être inférieur à 7 jours*".

Ces dispositions devraient permettre d'assurer la sécurité juridique de l'autorité compétente dans sa mission de contrôle.

7.3.2 Vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages

Elle ne s'effectue que pour les installations nouvelles (achevées et avant recouvrement). Elle est rendue possible par la réalisation, dans le présent document, d'une étude de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome, dans laquelle est fixée la filière type par secteur de la Commune. À ce titre, la collectivité ou l'EPCI en charge de la compétence transmettra pour chaque demande de permis de construire la filière à mettre en place.

- **Vérification technique** : arrêté du 7 septembre 2009 :

☞ **conformité avec la norme en vigueur,**

- **Vérification juridique** : article L 423.1 du Code de l'Urbanisme :

☞ **le schéma et la définition de la filière d'assainissement doivent figurer au permis de construire.**

Le recours à des entreprises compétentes pour la réalisation de la filière, et à du personnel qualifié pour le contrôle, devient une exigence fondamentale pour la collectivité et le Maître d'ouvrage.

Le SPANC a aussi pour mission de contrôler la conformité des installations d'assainissement non-collectif dans le cadre de la vente de biens immobiliers non raccordés au réseau d'assainissement collectif. Ce diagnostic des installations d'assainissement non-collectif lors des ventes des habitations est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2011 (Grenelle 2). Réglementairement, il en découle une nouvelle version du Code de la Santé Publique qui précise les modalités de ce diagnostic dans son article L1331-11-1.

7.3.3 Vérification périodique du bon fonctionnement des ouvrages

La périodicité du contrôle de bon fonctionnement réalisé par le SPANC est fixée par la collectivité sans dépasser 10 ans. La vérification porte sur les points suivants :

- ☞ **vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité ;**
- ☞ **vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;**
- ☞ **vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux ;**
- ☞ **éventuellement, dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, par le contrôle de la qualité des rejets, avec possibilité de contrôles occasionnels en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux) ;**
- ☞ **vérification de la réalisation périodique des vidanges ;**



☞ vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

Pour les particuliers non raccordés au réseau public, la Loi sur l'Eau a créé l'obligation de disposer d'installations d'assainissement "*maintenues en bon état de fonctionnement*". Cette loi habilite la collectivité ou l'EPCI ayant la compétence à exiger du particulier l'existence d'un dispositif d'assainissement, ainsi que son bon fonctionnement (apprécié au regard des principes généraux exposés dans le décret).

Toutefois, conformément à l'Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif, les installations non conformes présentant un danger pour la santé des personnes ou un risque environnemental avéré, seront soumises à une contrevisite après un délai de 4 ans afin de vérifier la réalisation des travaux demandés.

- il consiste en un état des lieux de l'existant. Il permet ainsi de repérer les défauts de conception et d'usure des ouvrages, de vérifier la réalisation régulière des opérations d'entretien des ouvrages, d'apprécier les nuisances éventuelles engendrées par des dysfonctionnements, et d'évaluer si la filière doit faire l'objet ou non de travaux de réhabilitation ;
- ce contrôle doit permettre de vérifier que le dispositif n'est pas à l'origine de problèmes de salubrité publique, de pollution ou d'autres nuisances.

7.3.4 Déclaration de conformité des installations

Elle reposera sur la vérification de l'existence :

☞ d'une fosse septique toutes eaux (vérification du volume) ;

☞ d'un regard de répartition en aval de la fosse toutes eaux et en amont du terrain d'épandage ;

☞ d'un terrain d'épandage ou d'un filtre à sable.

En cas de mauvais fonctionnement, le contrôle de l'adéquation de la filière aux conditions naturelles du site devrait alors être effectué en s'assurant que le type de filière mis en œuvre s'accorde avec l'aptitude des sols à l'assainissement.

7.3.5 L'entretien

Les modalités de vérification de la réalisation périodique des vidanges sont précisées dans l'article 3 de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Dans le cas où la collectivité ou l'EPCI ayant la compétence n'a pas pris en charge l'entretien des installations, celui-ci doit être assuré par l'occupant ou le propriétaire. Les principales opérations concernent :

- l'entretien régulier des ouvrages afin d'assurer le bon état et l'accès (coupe des végétaux...) ;
- la vidange de la fosse en moyenne tous les 4 ans (pour une habitation occupée à l'année) ;
- la vidange des bacs dégraisseurs éventuels tous les ans ;
- l'entretien éventuel pour le bon écoulement des effluents.



L'entrepreneur réalisant la vidange remet lors de l'opération un document mentionnant la description de l'opération, l'adresse de l'immeuble, le nom de l'occupant ou du propriétaire, la date de l'opération et la destination des matières de vidange.

7.4 Financement et dépenses

La Loi du 3 Janvier 1992 précise que les dépenses de contrôle (obligatoires) et d'entretien (facultatives) sont à la charge de l'entité ayant la compétence ANC. Le SPANC a pour mission d'assurer un **contrôle technique**, il ne constitue pas une police administrative (les pouvoirs de police du Maire n'ont pas été transférés, ni délégués).

Les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif restent aux frais du propriétaire de l'immeuble.

Dans le cas où celle-ci déciderait d'effectuer l'entretien, le service public deviendrait à caractère industriel et commercial (Art. L2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales) :

✍ le service public doit réaliser l'équilibre des charges supportées et des ressources perçues ;

✍ aucune redevance n'est perçue pour les contrôles uniquement administratifs.

Ce service se démarque profondément du service public d'assainissement collectif, dans la mesure où les compétences sont partagées entre le propriétaire, le locataire s'il y a lieu, et le service public.

En l'état actuel des textes, le service public ne constitue pas une obligation d'adhésion pour les particuliers. Cependant, l'obligation de contrôle par la collectivité ou l'EPCI ayant la compétence de la conformité de l'assainissement nécessite une intervention sur le terrain.

Le SPANC est un service public à caractère industriel et commercial (art. L.2224-8 à 12 du CGCT, Circ. 22/05/97). A ce titre, il est financé par une redevance correspondant au coût du service rendu (égalité des usagers devant le service). Sur les modalités de financement, la plupart des analyses converge vers le principe d'un forfait annuel pour équilibrer le budget du service d'assainissement non-collectif.

Il est cependant entendu que cette redevance doit être différente sur le plan de la comptabilité d'une redevance liée à l'assainissement collectif.

À titre d'exemple, le coût de vidange d'une fosse septique représente environ 350 € HT en incluant le transport, le curage et le dépotage sur une station de traitement.

7.5 Intérêt général

La collectivité ou l'EPCI ayant la compétence peut réhabiliter, moyennant procédure, des installations si la lutte contre la pollution le justifie.

L'article 31 de la Loi sur l'Eau permet, en effet, aux entités ayant la compétence assainissement non collectif de faire reconnaître le caractère d'intérêt général ou d'urgence des opérations qui ne relèvent pas normalement de leurs compétences, notamment parce qu'elles sont juridiquement à la charge de la propriété privée. La Loi sur l'Eau a étendu à la lutte contre la pollution, les objets de ces déclarations d'intérêt général qui, sous l'empire des textes antérieurs, concernaient essentiellement le curage des cours d'eaux non domaniaux ou la défense contre les inondations. La déclaration d'intérêt général de l'étude et de l'exécution des installations

Rapport de Phases 1 et 2

Commune de La Roche-Blanche - Actualisation du zonage d'assainissement



d'assainissement autonome habilite la commune à les réaliser en faisant participer les propriétaires aux dépenses, dans la mesure où ils ont rendu les travaux nécessaires ou y trouvent un intérêt.

La cohérence de la démarche et la combinaison des textes applicables semblent imposer que dans ce cas, la collectivité ou l'EPCI ayant la compétence prenne en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

L'application de l'article 31 de la Loi sur l'Eau permet de pallier le fait que l'installation des dispositifs d'assainissement ne soit pas expressément prévue par les dispositions relatives au service public d'assainissement non collectif.

On peut rappeler également que l'article L 1331-11 du Code de la Santé Publique ne prévoit pas de droit d'accès aux propriétés pour la mise en place de système d'assainissement autonome, mais uniquement pour leur contrôle et leur entretien.



8 GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

8.1 Les règles de l'assainissement collectif

8.1.1 Zone d'assainissement collectif

Le classement d'un secteur en zone d'assainissement collectif détermine le mode d'assainissement retenu, mais :

- la commune de La Roche-Blanche n'est pas engagée sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement ;
- le particulier est tenu de disposer d'une installation d'assainissement individuel conforme, dans l'attente de la desserte de sa parcelle par le réseau d'assainissement.

Pour les villages où des réseaux existent, il est nécessaire d'assurer le traitement des effluents. En effet, s'il n'existe pas d'obligation de collecte des effluents pour la commune ayant la compétence, il y a obligation de mise en œuvre d'un dispositif de traitement lorsque la collecte existe.

8.1.2 Raccordement au réseau

Lorsqu'un réseau d'eaux usées est créé, le raccordement du particulier jusqu'à la partie publique du branchement est à la charge du propriétaire.

Le raccordement du particulier doit intervenir dans un délai de 2 ans, le Maire a pour rôle de faire respecter ce délai.

Le propriétaire verse une participation au coût du raccordement, même s'il s'acquitte de la redevance d'assainissement.

Les futurs logements devront être de préférence implantés sur des secteurs raccordés à l'assainissement collectif.

8.1.3 Redevance assainissement

Le conseil municipal ou l'organe délibérant de l'établissement public compétent pour tout ou partie du service public d'assainissement collectif ou non collectif institue une redevance d'assainissement pour la part du service qu'il assure et en fixe le tarif (Article R2224-19 du Code Général des Collectivités Territoriales).

La redevance correspond exclusivement aux charges de fonctionnement et d'investissement du service d'assainissement.

Elle est calculée d'après le volume d'eau consommé par les usagers du service d'assainissement.

Les services publics d'assainissement sont financièrement gérés comme des services à caractère industriel et commercial : ils doivent donc réaliser l'équilibre de leurs charges.



8.1.4 Rappel sur l'arrêté du 21/07/2015

La conception et la gestion des systèmes d'assainissement sont régies par l'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, soit 20 EH.

Cet arrêté définit des règles de conception.

- Concernant le système de collecte :

Il doit être conçu afin de pouvoir acheminer, hors situations inhabituelles notamment de fortes pluies, l'ensemble des eaux usées collectées pour traitement avant rejet (article 5).
Pour les systèmes de collecte unitaires ou mixtes, la gestion des eaux pluviales à la source doit être privilégiée (article 5).

- Concernant la station de traitement :

Elles doivent être implantées à plus de 100 m des habitations, en zone non inondable.

La STEP doit être hors d'eau pour une crue de retour 5 ans et les installations électriques doivent être hors d'eau pour une crue de retour 100 ans.

Le rejet se fait en milieu superficiel. L'infiltration est une filière dérogatoire sous avis d'un hydrogéologue agréé.

Une analyse du risque de défaillance est une obligation pour les STEP en service supérieure à 2 000 EH et pour les nouvelles STEP supérieures à 200 EH.

Cet arrêté définit les règles d'auto surveillance des systèmes de collecte.

Sont soumis à autosurveillance, tous les ouvrages situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une pollution journalière supérieure ou égale à 2 000 EH, c'est-à-dire les déversoirs d'orage y compris les trop-pleins des postes de pompe. Ces surverses doivent faire l'objet d'une mesure de temps de déversement et d'une estimation de débit.

Les ouvrages de taille supérieure à 10 000 EH et déversant plus de 10 jours par an en moyenne sur 5 ans sont soumis à une mesure de débit et une estimation des flux de pollution déversés.

Pour les systèmes inférieurs à 2 000 EH, il n'y a pas d'obligation d'autosurveillance.

Cet arrêté définit les règles d'auto surveillance des stations de traitement.

Les principes généraux sont le suivi métrologique des effluents en entrée de STEP, des effluents rejetés au milieu récepteur avant tout traitement, les effluents rejetés au milieu récepteur après traitement partiel et les eaux usées traitées. La nature des informations et leur fréquence de recueil augmentent avec la taille des agglomérations. La surveillance peut être renforcée par arrêté préfectorale.

Des agglomérations peuvent être concernées par un suivi du milieu récepteur et par la recherche de micropolluant dans les rejets de la STEP.

Cet arrêté définit les règles de diagnostic du système d'assainissement.

Les agglomérations supérieures à 10 000 EH doivent mettre en place un diagnostic permanent du système d'assainissement.

Les agglomérations inférieures à 10 000 EH sont soumises à un diagnostic périodique du système d'assainissement tous les 10 ans au minimum.

Cet arrêté définit les documents à produire pour les suivis des systèmes. Cahier de vie et bilans de fonctionnement pour les agglomérations d'assainissement inférieures à 2 000 EH et manuel d'autosurveillance et bilan de fonctionnement annuel du système pour les agglomérations supérieures à 2 000 EH.



Cet arrêté régie la gestion et la surveillance des boues de station de traitement.

Pour les boues valorisées en agriculture, il faut disposer d'un système de stockage des boues d'une capacité de 6 mois minimum.

L'évaluation de la conformité des systèmes de collecte par temps de pluie est expliquée dans la note technique du 7 septembre 2015.

La conformité est atteinte si au moins un des trois objectifs suivants est respecté :

- Les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits par l'agglomération d'assainissement durant l'année.
- Les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % du flux de pollution produits par l'agglomération d'assainissement durant l'année.

Formule de calcul des 2 premières propositions :

$$\frac{\sum \text{volumes ou flux de pollution au niveau des A1}}{\sum \text{volumes ou flux de pollution au niveau des A1 et A2 et A3}} \times 100 \leq 5$$

Ou A1 sont les déversoirs d'orage soumis à autosurveillance réglementaire,

A2 est le déversoir d'orage en tête de station,

A3 est l'entrée STEP.

- Moins de 20 jours de déversement ont été constatés durant l'année au niveau de chaque déversoir d'orage soumis à autosurveillance réglementaire.

Des adaptations préfectorales sont possibles en fonction de la sensibilité du milieu récepteur et du coût engendré pour le respect de ces objectifs.

Les modalités d'évaluation sont les suivantes :

- Une évaluation annuelle par la police de l'eau sur la base des données issues de l'autosurveillance réglementaire des 5 dernières années,
- Une fois proposée par le maître d'ouvrage et validé par le préfet, le critère choisi figure dans l'acte administratif réglementant le système d'assainissement et reste identique au fil du temps,
- Le système est jugé non conforme si l'autosurveillance est absente, insuffisante ou si les résultats sont non transmis,
- Le système est jugé conforme si le critère acté est respecté et l'autosurveillance est complète et validée.

8.2 Mise en place de l'assainissement collectif

La collecte des effluents par la commune de La Roche-Blanche ne concerne que les eaux usées domestiques et exclue les eaux de salle de traite (eaux blanches), les lisiers et les jus de silo.

Toutes les eaux d'origine agricole devront être traitées par les agriculteurs dans les conditions des réglementations en vigueur.

Les réseaux à créer pour assurer la collecte des eaux usées seront en principe des réseaux séparatifs (Ø 200 mm) ne devant recevoir que les eaux usées. Les eaux pluviales devront conserver la destination actuelle.

Rapport de Phases 1 et 2

Commune de La Roche-Blanche - Actualisation du zonage d'assainissement



Lorsque la commune de La Roche-Blanche a mis ou mettra en place un dispositif de traitement, les fosses septiques des particuliers doivent ou devront être déconnectées.

Cet aménagement peut causer des nuisances lorsque les effluents transitent par des réseaux unitaires existants (problème d'odeur en particulier). De plus, la septicité des effluents nuit au bon fonctionnement des stations d'épuration.

Lorsqu'il apparaît possible de choisir plusieurs solutions et plusieurs orientations, un schéma de principe des réseaux envisagés est fourni.



9 CONCLUSION

La synthèse de l'ensemble des données recueillies sur la commune de La Roche-Blanche a permis de mettre en évidence les points suivants :

- ↪ l'assainissement non collectif concerne en particulier les hameaux éloignés du bourg. Les enquêtes SPANC datant de 2009 à 2018, il est possible que des travaux de réhabilitation aient été réalisés depuis ;
- ↪ d'après les sols rencontrés sur ces secteurs, les filières d'assainissement autonomes conseillées sont de type « fosse toutes eaux » suivie d'un filtre à sable avec drainage de précaution et rejet au milieu naturel. Pour des contraintes de place, il pourra être proposé de mettre en place une filière compacte normalisée ;
- ↪ les dispositifs d'assainissement autonomes devront être adaptés aux contraintes d'épaisseur de sols, de perméabilité, de pentes, de surface et d'hydromorphie de chaque parcelle ;
- ↪ une étude de sol à la parcelle est préconisée, en cas de nouvelle installation ou de rénovation ;
- ↪ en cas de projet de raccordement au réseau EU sur le secteur du bourg, il faudra s'assurer que la station d'épuration existante est en capacité d'accueillir la charge hydraulique et organique supplémentaire ;
- ↪ afin d'élaborer la carte de zonage et le Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI), la Commune devra se prononcer sur le scénario d'assainissement envisageable sur les secteurs à urbaniser.



ANNEXE N°1 :

CARTE D'APTITUDE DES SOLS



ANNEXE N°2:

DETAIL ESTIMATIF

Commune de LA ROCHE BLANCHE
Lotissement Les Jardins de Gergovie
Scénario d'assainissement collectif

Nombre d'habitations existantes :	16	Habitant/logements :	2
Nombre d'habitations futures :	0		
Nombre d'habitants futurs :	32		
Remarques :			
	Lotissement		
	Problème de place pour la mise en place d'assainissement individuel		

Descriptif des travaux à prévoir				
	Type	Quantité m ou nombre	Coût unitaire (€HT)	Coût (€HT)
Conduite gravitaire	Passage caméra		2	0
	Ø 200 sous RD ou RN		250	0
	Ø 200 sous voirie communale	250	230	57 500
	Ø 200 sous chemin		200	0
	Ø 200 sous pré		180	0
	Ø 300 sous RD ou RN		300	0
	Ø 300 sous voirie communale		280	0
	Ø 300 sous chemin		250	0
	Ø 300 sous pré		220	0
	Fonçage sous route Nationale		800	0
	Achat terrain			500
	Refoulement	175	120	21 000
	Plus value pour surprofondeur		20	0
	Branchements	16	650	10 400
	Déversoir d'orage		2 250	0
Poste de refoulement (35 EH)	1	30 000	30 000	
Station d'épuration (150 EH)			0	
			SOUS TOTAL :	119 400
			Divers et imprévus (20%) :	23 880
			TOTAL :	143 280
			Coût total par branchement existant	8 955
			Ratio linéaire par branchements créés	16



ANNEXE N°3 :

CARTE DE ZONAGE