Octobre 2016

13CEU022

Schéma Directeur Assainissement

Notice de zonage d’assainissement

**Siège social**

Parc de l’île – 15/27 rue du Port

92022 Nanterre Cedex

**Direction Déléguée France Est**

Unité Études

18 rue Felix Mangini

69009 Lyon

Sommaire

1 Contexte et objectif du zonage 1

1.1 objet du dossier 1

1.2 Objectifs du zonage 3

1.3 Contexte réglementaire de l’assainissement collectif 3

1.4 Contexte réglementaire de l’assainissement non collectif 4

2 Présentation 7

2.1 Situation Géographique 7

2.2 L’assainissement collectif 9

2.3 Synthèse des travaux proposés sur le réseau d’assainissement existant 11

2.4 Etat de l’assainissement non collectif 12

2.5 Les coûts de l’ANC 13

3 Présentation du zonage 13

3.1 Présentation générale 13

3.2 Situation et projet d’assainissement 14

4 Description technique de l’assainissement non collectif 17

4.1 Prétraitement 17

4.2 Épuration et évacuation 18

4.3 Gestion de l’assainissement non collectif 18

4.4 Contrôle des installations 19

4.5 Entretien des installations 19

Tables des illustrations

Figure 1 : Plan de situation des communes 7

Table des tableaux

Tableau 1 : Population sur la zone d’étude 8

Tableau 4 : Récapitulatif et coûts des travaux proposés sur les réseaux existants 11

Tableau 3 : Récapitulatif des projets d’assainissement collectif 16

# Contexte et objectif du zonage

## objet du dossier

Le présent document constitue la notice explicative du zonage d’assainissement Eaux Usées des communes suivantes :

* Accons
* Dornas
* Le Chambon
* Le Cheylard
* Les Nonières
* Mariac
* St Barthélémy le Meil
* St Cierge sous le Cheylard
* St Julien Labrousse
* St Michel d'Aurance

Chaque commune est membre de la Communauté de Communes du Val d’Eyrieux qui a pris la compétence **« eaux usées »**.

L**es objectifs de l’assainissement sont :**

* + **Garantir la salubrité publique ;**
  + **Assurer le bon état environnemental des masses d’eaux ;**
  + **Respecter les usages de l’eau (AEP, baignades, pêche, etc…).**

Le zonage est établi conformément au Code de l’Environnement (art R123-6). Après approbation du projet de zonage, celui-ci est soumis à enquête publique (art. L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales), puis approuvé par la collectivité. L’enquête peut être conjointe avec celle du PLU.

Le zonage doit délimiter les zones d’assainissement collectif et non collectif sur le territoire communal en précisant :

* **Les zones d’assainissement collectif** où la collectivité doit assurer le financement (investissement et exploitation) des équipements d’assainissement collectifs permettant la collecte, l’épuration et le rejet au milieu naturel des eaux usées domestiques. La collectivité devra également se charger de la gestion, de la valorisation et du stockage des boues excédentaires d’épuration issues du traitement. Les coûts du service seront répercutés sur le prix de l’eau (redevance) pour les usagers bénéficiant du service ;
* **Les zones d’assainissement non collectif**, où la collectivité compétente est tenue d’assurer le contrôle des installations d’assainissement non collectif et, si elle le décide, leur entretien (art. L2224-8-III). Le conseil et l’assistance technique aux usagers seront assurés par le Service Public de l’Assainissement Non Collectif (SPANC). Le financement des équipements (investissement et exploitation) d’assainissement non collectif revient aux particuliers, la maîtrise d’ouvrage est privée. Les coûts du SPANC seront répercutés sur le prix de l’eau par une redevance pour les usagers bénéficiant du service.

Le tracé du périmètre est établi sur un fond cadastral actualisé. Le plan de zonage approuvé, après enquête publique, constitue une pièce opposable aux tiers, annexée au document d’urbanisme communal (P.L.U.).

En effet, toute attribution nouvelle de certificat d’urbanisme ou de permis de construire sur le territoire communal tiendra compte du plan de zonage d’assainissement.

Par ailleurs, le plan de zonage n’est pas figé définitivement : il pourra être modifié, notamment pour des contraintes nouvelles d’urbanisme, en respectant les procédures légales (enquête publique).

***Remarque sur la portée du zonage d’assainissement :*** *Extrait de la Circulaire du 22 mai 1997*

*« La délimitation des zones relevant de l’assainissement collectif ou non collectif, n’a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d’une zone en zone d’assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d’assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :*

* ni d’engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d’assainissement ;
* ni d’éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d‘assainissement non collectif conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d’assainissement ;
* ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d’assainissement nécessaires à leur desserte ».

## Objectifs du zonage

Les objectifs de l’établissement du zonage d'assainissement sont les suivants :

* Sur le plan technique :
* L’optimisation des modes d’assainissement au regard des différentes contraintes techniques et environnementales ;
* La revalorisation de l’assainissement autonome en tant que technique épuratoire, alternative intéressante au réseau sur le plan technique, économique et environnemental.
* L’identification des zones d’assainissement collectif permettant :
* Une délimitation fine des périmètres d’agglomération ;
* L’évaluation des flux raccordables sur les ouvrages collectifs ;
* La précision des zones d’intervention des services publics d’assainissement collectif et non collectif (lisibilité du service public).
* Sur le plan stratégique :
* La cohérence des politiques communales c’est-à-dire adéquation entre les besoins de développement et la capacité des équipements publics ;
* La limitation et maîtrise des coûts de l’assainissement collectif relatif aux eaux usées et aux eaux pluviales.

## Contexte réglementaire de l’assainissement collectif

##### Réglementation générale

Remarque préliminaire : *Les éléments réglementaires présentés ci dessous sont en grande partie issus du site internet du ministère : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/.*

La réglementation française sur l'assainissement collectif a pris en compte la Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires qui impose l'identification des zones sensibles où les obligations d'épuration des eaux usées sont renforcées et fixe des obligations de collecte et de traitement des eaux usées pour les agglomérations urbaines d'assainissement. Les niveaux de traitement requis sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final.

Ces obligations sont actuellement inscrites dans le code général des collectivités territoriales (articles R.2224-6 et R.2224-10 à R.2224-17 relatifs à la collecte et au traitement des eaux usées) et l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.

L'arrêté du 21 juillet 2015 (qui remplace l’ancien arrête du 22 juin 2007) regroupe l'ensemble des prescriptions techniques applicables aux ouvrages d'assainissement : réseaux d'assainissement collectifs et stations d'épuration que tous les dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge supérieure à 1.2 kg/j de DBO5 (20 EH).

On citera certaines obligations importantes :

* les communes ou leurs groupements doivent obligatoirement prendre en charge les dépenses relatives aux systèmes d’assainissement collectif, c’est-à-dire l’ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux ;
* le raccordement des immeubles aux égouts disposés à recevoir les eaux usées domestiques sur lesquels ces immeubles ont accès, est obligatoire. Tous les ouvrages d’amenée d’eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge du propriétaire. La commune contrôle la conformité des installations correspondantes *;*
* tout déversement d’eaux usées autres que domestiques, dans les égouts, doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages qui seront empruntés par les eaux usées avant de rejoindre le milieu naturel*.*

Les installations d’assainissement (station d’épuration, déversoir, rejet) font l’objet d’une autorisation ou d’une déclaration selon le code de l’Environnement : Régime d'autorisation et de déclaration : Articles L.214-1 à L.214-8 Articles R.214-1 à R.214-56.

Le programme minimal de surveillance des ouvrages d’assainissement est défini dans l’arrêté du 21 juillet 2015. Ces exigences peuvent être renforcées par le service de la police des eaux afin de respecter les objectifs de qualité des cours d’eau.

##### Règlement du service d’assainissement collectif

Les droits et devoirs des usagers de l’assainissement collectif doivent être précisés dans le règlement du service d’assainissement.

Ce document définit en particulier les rejets autorisés selon la nature du réseau et de l’installation de traitement final.

Les industriels et apparentés peuvent constituer des exceptions compte tenu de la nature et du volume des effluents rejetés. Dans ce cas, il est indispensable de définir les conditions de raccordement à travers la mise en place d’une « Convention de rejet » entre l’industriel, le Maître d’ouvrage et l’exploitant des ouvrages d’assainissement. Pour les établissements relevant des installations classées pour la protection de l’environnement (ICPE), la réglementation définit exactement le cadre de la négociation de ces conventions.

## Contexte réglementaire de l’assainissement non collectif

Les principales dispositions concernant l'assainissement non collectif sont inscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales et le Code de la Santé Publique.

* Code de la santé publique : articles L.1331-1 à L.1331-10 et L.1331-11-1 ;
* Code général des collectivités territoriales : article R.2224-17, compétences des collectivités, contrôle (article L.2224-8), zonage d'assainissement (Articles L.2224-10, R. 2224-7 , R. 2224-8 et R.2224-9 ) et redevance d'assainissement (L.2224-12-2 et R.2224-19) ;
* Code de la construction et de l'habitation : articles L.271-4 à L.271-6 concernant le diagnostic technique annexé à l'acte de vente.

Les principaux éléments sont les suivants :

* Les communes devront avoir contrôlé toutes les installations avant le 31 décembre 2012 ;
* Elles devront mettre en place un contrôle périodique dont la fréquence sera inférieure à 10 ans ;
* Les communes pourront assurer, outre leur mission de contrôle, et éventuellement d'entretien, des missions complémentaires facultatives de réalisation et réhabilitation, à la demande des usagers et à leurs frais ;
* Les communes pourront également assurer la prise en charge et l'élimination des matières de vidange ;
* Les agents du service d'assainissement auront accès aux propriétés privées pour la réalisation de leurs missions ;
* Les usagers devront assurer le bon entretien de leurs installations et faire appel à des personnes agréées par les préfets de département pour éliminer les matières de vidanges afin d'en assurer une bonne gestion ;
* Afin de mieux informer les futurs acquéreurs, un document attestant du contrôle de l'ANC devra être annexé à l'acte de vente à partir du 1er janvier 2011 ;
* Possibilité de faire prendre en charge une partie des dépenses du SPANC par le budget général de la commune pendant les cinq premiers exercices budgétaires suivant la création du SPANC (dérogation à l'article L. 2224-2 du Code Général des Collectivités Territoriales) introduite par la loi de finances n°2006-1771 du 30 décembre 2006, sans condition de taille de la collectivité et modifié par la loi de finances pour 2009.

La modification de la réglementation repose sur trois axes :

* Mettre en place des installations neuves de qualité et conformes à la réglementation : pour toute nouvelle construction, le propriétaire doit joindre, à sa demande de permis de construire, une attestation de conformité de son projet d’installation d’assainissement non collectif, dans le cas où son projet de construction est accompagné de la réalisation d’une telle installation. Cette attestation est délivrée par le SPANC de sa commune. Les installations neuves doivent désormais comprendre des dispositifs facilitant le contrôle des agents du SPANC ;
* Réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l’environnement : le propriétaire doit réaliser les travaux de réhabilitation nécessaires dans les quatre ans qui suivent le contrôle ;
* S’appuyer sur les ventes de logements pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes : le vendeur d’un logement équipé d’une installation de ce type doit fournir, dans le dossier de diagnostic immobilier joint à tout acte (ou promesse) de vente, un document daté de moins de 3 ans délivré par le SPANC informant l’acquéreur de l’état de l’installation. Les travaux de réhabilitation doivent être effectués dans un délai maximal d'un an après la signature de l'acte de vente.

La nouvelle réglementation sensibilise par ailleurs les particuliers sur l’intérêt de contacter le SPANC en amont de la réalisation d’un projet d’assainissement non collectif. Au-delà de son rôle de contrôleur, le SPANC peut en effet conseiller les particuliers sur les démarches administratives ainsi que sur les projets et installations les plus pertinents pour éviter les incohérences techniques, coûteuses ultérieurement.

Les textes techniques réglementant l’assainissement non collectif sont principalement les suivants :

* L'arrêté du 21 juillet 2015 fixe les prescriptions techniques applicables aux plus grosses installations d'assainissement non collectif, soit les installations recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1.2 kg/j de DBO5 (20 équivalents-habitants) ;
* L'arrêté modifié du 7 septembre 2009 fixe les prescriptions techniques applicables aux petites installations d'assainissement non collectif, soit les installations recevant une charge brute de pollution organique inférieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;
* L'arrêté du 27 avril 2012 précise les modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif par les collectivités.

On citera également la norme AFNOR DTU 64.1 qui précise les caractéristiques des ouvrages d’assainissement non collectif.

# Présentation

## Situation Géographique

La figure suivante présente la zone d’étude (territoire de l’ex-Communauté de Communes du Pays du Cheylard).

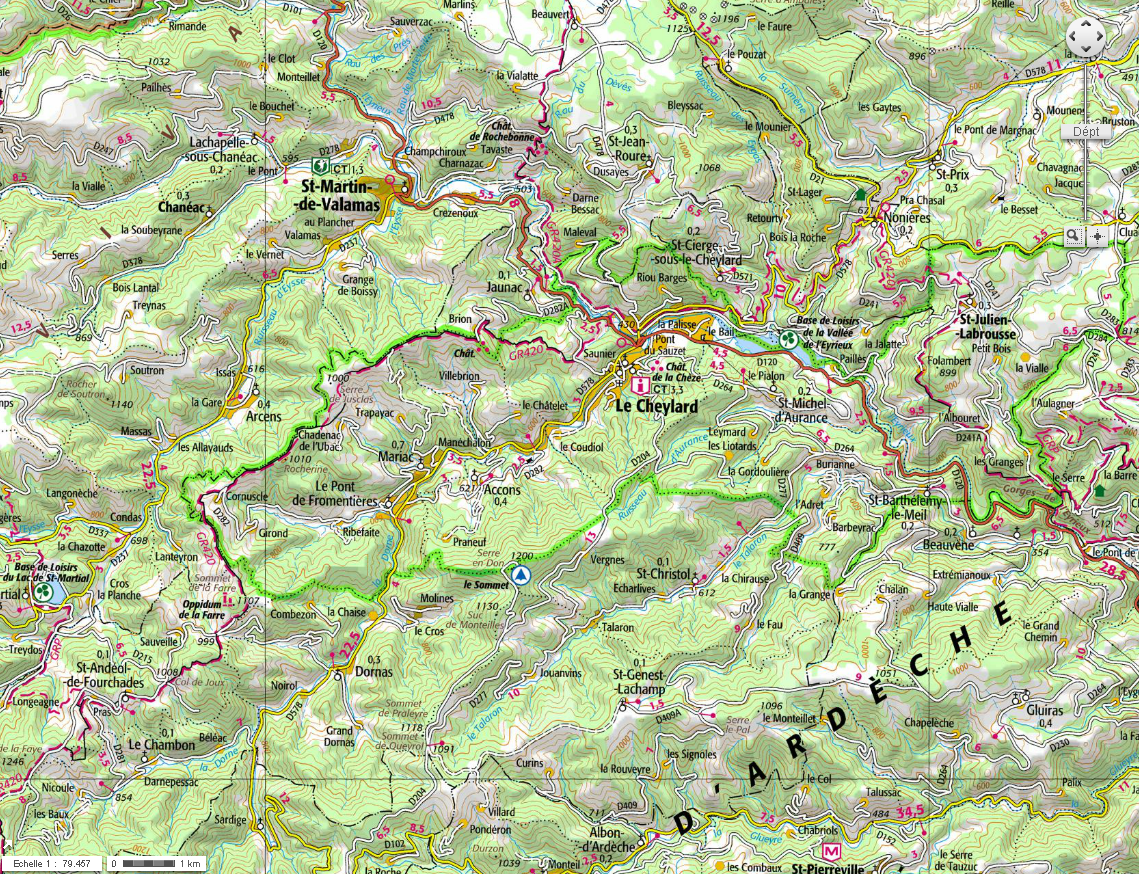


Figure 1 : Plan de situation des communes

Le tableau suivant présente la population et le nombre de logements par commune.

Tableau 1 : Population sur la zone d’étude

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Population** | | | |
| **Communes** | **1999** | **2009** | **2013** | **Dernière évolution (%)** |
| Accons | 418 | 429 | 433 | 0,9% |
| Dornas | 247 | 283 | 245 | -13,4% |
| Jaunac | 107 | 144 | 144 | 0,0% |
| Le Chambon | 74 | 56 | 51 | -8,9% |
| Le Cheylard | 3 524 | 3 289 | 3 285 | -0,1% |
| Les Nonières | 180 | 210 | 217 | 3,3% |
| Mariac | 741 | 676 | 640 | -5,3% |
| St Andéol de Fourchades | 89 | 53 | 58 | 9,4% |
| St Barthélémy le Meil | 223 | 211 | 203 | -3,8% |
| St Christol | 92 | 112 | 108 | -3,6% |
| St Cierge sous le Cheylard | 211 | 191 | 206 | 7,9% |
| St Genest Lachamp | 104 | 99 | 100 | 1,0% |
| St Julien Labrousse | 319 | 346 | 364 | 5,2% |
| St Michel d'Aurance | 222 | 247 | 282 | 14,2% |
| ***TOTAL*** | **6 551** | **6 346** | **6 336** | **-0,2%** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre de logements** | | | |  |  |
| **Communes2** | **Résidences Principales** | **Résidences secondaires** | **Logements vacants** | **Total** | **Nbre d'hab. par logement** | **Proportion de résid. Second.** |
| Accons | 175 | 38 | 17 | 230 | 2,5 | 17% |
| Dornas | 120 | 131 | 27 | 278 | 2,0 | 47% |
| Jaunac | 51 | 13 | 8 | 72 | 2,8 | 18% |
| Le Chambon | 29 | 67 | 5 | 101 | 1,8 | 66% |
| Le Cheylard | 1 440 | 118 | 332 | 1 890 | 2,3 | 6% |
| Les Nonières | 96 | 88 | 6 | 190 | 2,3 | 46% |
| Mariac | 284 | 67 | 42 | 393 | 2,3 | 17% |
| St Andéol de Fourchades | 32 | 21 | 15 | 68 | 1,8 | 31% |
| St Barthélémy le Meil | 103 | 113 | 1 | 217 | 2,0 | 52% |
| St Christol | 51 | 79 | 15 | 145 | 2,1 | 54% |
| St Cierge sous le Cheylard | 93 | 21 | 15 | 129 | 2,2 | 16% |
| St Genest Lachamp | 59 | 97 | 11 | 167 | 1,7 | 58% |
| St Julien Labrousse | 166 | 75 | 44 | 285 | 2,2 | 26% |
| St Michel d'Aurance | 103 | 35 | 8 | 146 | 2,7 | 24% |
| ***TOTAL*** | **2 802** | **963** | **546** | **4 311** | **2,3** | **22%** |

On retiendra **une population d’environ 6 400 habitants.** La proportion de résidences secondaires évolue entre 6 % sur Le Cheylard et plus de 50% sur certaines petites communes. En moyenne la proportion est de 22% et on peut estimer la population saisonnière en pointe à 2 200 habitants supplémentaires.

Le Cheylard est le siège d’une activité industrielle importante pour la région : Chomarat (fabrication de textile spécifique), Bijoux (fabrication de bijoux), Perrier (fabrication de matériel industriel, chaudronnerie).

La zone d’étude fait partie du bassin versant de l’Eyrieux (existence d’un contrat de rivière en cours) et se situe principalement en amont du barrage des Collanges. Les autres cours d’eau sont la Dorne et Le Talaron.

## L’assainissement collectif

Le réseau d’assainissement du Cheylard est important : près de 65 Km de réseau. Il est essentiellement de type séparatif, les deux dernières antennes en unitaires ont fait récemment l’objet de travaux de mise en séparatif. L’artère principale du réseau suit l’Eyrieux puis La Dorne. Des antennes desservent Saint Cierge sous le Cheylard, Accons, Mariac et Saint Martin de Valamas (commune ne faisant pas partie de la zone d’étude).

Les effluents collectés sont traités sur la station d’épuration du Cheylard (capacité : 23 000 EH, 3 450 m3/j) construite en 1988 et rénovée en 2012. Elle est située en aval immédiat du barrage.

En situation de temps sec, la charge de la station est de 32% sur le débit et de 25 % sur la pollution. Son fonctionnement est satisfaisant.

Il existe également trois autres systèmes d’assainissement collectif :

* + Les Nonières, station de 200 EH (2005 de type filtre à sable), taux de charge de 20%, fonctionnement satisfaisant ;
  + Dornas, station de 320 EH (2003, de type filtre à sable), taux de charge de 25%, fonctionnement satisfaisant ;
  + Saint Michel d’Aurance, station de 170 EH (2008, de type filtre planté de roseaux), taux de charge de 60%, fonctionnement satisfaisant ;

La campagne de mesure a permis de préciser les éléments suivants :

En temps sec le débit collecté est de 1 100 m3/j dont 27 % d’eaux claires parasites et 15 % provenant de Chomarat. Le taux de charge de la station d’épuration est de 32%.

En temps de pluie, le débit collecté pour une pluie de 10 mm de hauteur atteint 3 300 m3/j (soit une augmentation de 1 200 m3, plus de 100% du débit de temps sec). Le taux de charge de la station atteint 93%. Ce surdébit est important. Il est du à certaines anomalies sur le réseau (vétusté, défaut sur les branchements ou sur les réseaux, apports par des anciens déversoirs d’orage, etc…)

Les mesures complémentaires ont permis de localiser les principales arrivées d’eaux parasites. Les inspections caméra permettent de définir les travaux de réhabilitation des réseaux concernés.

La modélisation du réseau d’assainissement (avec le calage sur les résultats des mesures) ont permis de quantifier les rejets par les déversoirs d’orage.

Au total il a été recensé 9 déversoirs d’orage sur le réseau:

* + 4 ouvrages sont à supprimer car ils sont situés sur d’anciens réseaux et contribuent à des apports d’eaux parasites ;
  + 4 ouvrages (comme le trop plein du poste de refoulement d’Aurives) déversent de façon très faible (en quantité et en fréquence), le plus important est celui qui se situe en amont du siphon. Il est autosurveillé. Il est proposé une réhausse de la lame déversante de cet ouvrage ;
  + Le DO le plus sensible est le trop plein du PR La Palisse : il est proposé un bassin tampon de stockage restitution pour limiter le nombre de déversement à 12 par an.

Il reste également le déversoir en tête de la station d’épuration. Il rentre dans le cadre de l’autosurveillance. Il fonctionne de façon satisfaisante, par ailleurs les travaux proposés sur le réseau devraient diminuer les apports d’eaux parasites et permettre de réduire sa fréquence de déversement. L’autosurveillance permettra de contrôler ces éléments.

Le rejet de Chomarat et la présence du siphon provoquent par intermittence la formation de H2S. Ce phénomène contribue à la dégradation des ouvrages et notamment du collecteur de transfert à l’aval du Cheylard. Il est donc proposé une inspection soignée de l’état du collecteur pour déterminer son état physique et préciser le type de travaux à prévoir pour pérenniser son fonctionnement. Les travaux peuvent concerner :

* + - La reparation des cases;
    - Le changement de « petits » tronçons détériorés;
    - Le gainage intérieur;
    - Le remplacement de la canalisation sur tout ou partie de sa longueur (3 600m de DN 400) ;
    - Le remplacement ou la réhabilitation des regards de visite.

Parallèlement il est proposé un traitement curatif par injection d’un sel de nitrate. Le coût d’investissement est faible, mais le coût d’exploitation (de l’ordre de 2 000 €HT par an pour le produit + 4 000 € pour la main d’œuvre) est à prendre en compte.

## Synthèse des travaux proposés sur le réseau d’assainissement existant

Le tableau suivant présente la synthèse des travaux proposés sur le réseau d’assainissement existant. Le montant total des investissements atteint au maximum **1 044 000 €HT**, dont 350 000 €HT concernent la reprise des réseaux sur les lotissements du secteur de La Palisse.

Les priorités sont en bleu, puis en vert et enfin en jaune.

Tableau : Récapitulatif et coûts des travaux proposés sur les réseaux existants

|  |  |
| --- | --- |
| **Opérations** | **cout Opération en €HT** |
| **Priorité 1** |  |
| Ensemble des opérations de réhabilitation et réparations sur les réseaux du Cheylard | 265 000 |
| Travaux liés aux tests à la fumée | 10 000 |
| rehausse du DO CES et divers | 18 000 |
| Suppression DO Pize, Airettes, Poste Gare | 60 000 |
| Inspection complète de la canalisation de transfert | 45 000 |
| Réfection piste d’accès station St Michel d’Aurance | 5 000 |
| **Priorité 2** |  |
| Provision pour travaux de première urgence sur le collecteur de transfert suite ITV | 30 000 |
| Bassin tampon EU 130m3 utile sur le PR La Palisse | 204 000 |
| autosurveillance du PR La Palisse (débitmètre) | 12 000 |
| traitement H2S, étude préalable | 15 000 |
| *solution alternative de reprise des réseaux Lotissement secteur La Palisse* | *350 000* |
| **Priorité 3** |  |
| traitement H2S, travaux  + cout exploitation estimé à 6 000 €HT par an | 30 000 |
| **Montant total travaux sur le réseau** | **1 044 000** |

## Etat de l’assainissement non collectif

Rappelons que l’assainissement non collectif doit être considéré comme une filière de traitement des eaux usées qui permet de garantir une protection efficace de la qualité du milieu récepteur et ce dans le respect d’un coût supportable par les particuliers. En effet l’assainissement collectif ne se justifie pas s’il n’apporte pas d’intérêt pour l’environnement ou la salubrité publique, ou si son coût est excessif.

Le SPANC, Service Public de l’Assainissement Non Collectif, est géré au niveau de la Communauté de Communes du Val d’Eyrieux. Il permet la valorisation des installations d’assainissement autonome en réalisant certaines missions, à savoir :

* + L’assistance et le contrôle de bonne réalisation pour les ouvrages neufs ;
  + La visite systématique de toutes les installations ;
  + Le conseil pour l’amélioration et l’entretien des dispositifs.

A la suite des visites, les installations peuvent être classées en différentes catégories

* + - Celles qui ne nécessitent pas de travaux ou d’actions car jugées conformes ;
    - Celles non conformes qui nécessitent des travaux non urgents à réaliser lors de la revente de l’habitation ;
    - Celles non conformes qui nécessiteraient des travaux à moyen terme (4 ans environ) ;
    - Celles non conformes qui nécessiteraient des travaux prioritaires dans les meilleurs délais.

Sur le périmètre d’étude, les visites sont en cours. Les installations qui nécessitent des travaux d’amélioration dans les meilleurs délais se situent notamment sur Le Chambon (5 installations), sur Saint Barthélémy (une installation). Les critères suivants sont en général défavorables à l’assainissement autonome :

* + - Forte pente ;
    - Absence de terrain disponible pour l’épandage notamment lorsque la densité des habitations est importante.

Par ailleurs sur la zone d’étude, les sols ne sont pas toujours très favorables à l’épandage et à l’infiltration compte tenu de la faible épaisseur de sol avant la roche mère. Toutefois des solutions de filtre à sable ou de type compact (filtres à zéolithe) restent toujours possibles.

Le caractère rural, la dispersion des habitations et l’existence d’une superficie de terrain suffisante permettent en général de conserver un assainissement de type autonome. Nous présentons ci-après quelques projets d’assainissement collectif pour les villages les plus problématiques. Par ailleurs pour les hameaux très denses, les problèmes (notamment en termes d’épandage) peuvent se poser pour quelques maisons. La solution alternative à une solution coûteuse d’assainissement collectif est une solution dite d’***assainissement autonome regroupé***. Cette solution nécessite un accord entre les propriétaires concernés pour réaliser au minimum un épandage commun dans un terrain le plus proche possible des habitations. Cette solution est intéressante car moins coûteuse et reste plus conforme au caractère rural du secteur. Pour inciter les propriétaires concernés à se regrouper, une aide technique de la part du SPANC est possible et souhaitable. Cette aide peut permettre également la mise en place d’aides financières.

Les aides financières pour la réhabilitation de l’assainissement collectif sont possibles. Elles peuvent venir (soit d’organisme tel que l’ANAH° etc…) soit en partie de l’Agence de l’Eau via un projet d’ensemble de réhabilitation des installations nécessitant des travaux prioritaires (installations jugées comme « point noir »). L’aide financière pourrait atteindre au maximum 3 000 € par installation, sous réserve des accords de l’Agence de l’Eau et du respect des critères d’éligibilité.

## Les coûts de l’ANC

Les coûts pour l’assainissement collectif sont détaillés pour chaque projet sur la base de prix unitaires moyens. Le coût global est un coût d’opération incluant la maitrise d’œuvre et divers, mais hors sujétion particulière. Ils devront être validés lors des études préalables et des avant-projets.

Les coûts pour l’assainissement autonome (hors sujétions) sont les suivants :

* Epandage en tranchée dans un terrain meuble : 4 000 à 6 000 €HT
* Filtre à sable : 5 000 à 7 000 €HT
* Filtre à zéolithe : 6 000 à 9 000 €HT

Les coûts inclus la fosse septique (environ 2 500 à 3 500 €HT). Une étude préalable de sol à la parcelle (600 à 800 €HT) est à prévoir éventuellement en sus.

# Présentation du zonage

## Présentation générale

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

* Assainissement collectif pour l’ensemble des zones urbanisées et urbanisables déjà desservies par le réseau d’assainissement existant ou par les extensions des réseaux d'assainissement en cours de réalisation ;
* Assainissement collectif sur certain hameau actuellement en assainissement autonome. Les principaux arguments justifiant ce choix sont les suivants :
* la volonté de résoudre les contraintes liées à l’assainissement non collectif dans ces secteurs, notamment les problèmes de surface disponible limitée ;
* la volonté de supprimer des rejets directs au milieu naturel ;
* la continuité de la politique de raccordement des abonnés.
* Assainissement non collectif pour les autres secteurs et ceux non desservis par le réseau d’assainissement collectif existant.

Il s’agit de hameaux ou lieu dits pour lesquels le scénario de l’assainissement collectif a été écarté du fait :

* des faibles perspectives d’urbanisation ;
* de l’éloignement des réseaux existants et/ou des coûts de raccordement pour le particulier ;
* du faible nombre d’habitations concernées.

En dehors de la zone d’assainissement collectif, l’assainissement sera de type non collectif. Les dispositifs à mettre en place vont dépendre de la nature du sol. Toutefois celle-ci étant nature très hétérogènes sur la commune, il est fortement conseillé pour tout projet de construction ou de réhabilitation de filière d’assainissement non collectif, de confirmer la filière par un sondage sur la parcelle concernée.

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

## Situation et projet d’assainissement

Le tableau suivant présente un récapitulatif des projets d’assainissement collectif envisagés sur chaque commune.

La résolution des problèmes d’assainissement sur **le village du Chambon semble être une priorité.** La réhabilitation de l’assainissement apparait difficile compte tenu de l’absence de surface individuelle disponible et d’une mauvaise capacité des sols. La solution étudiée en assainissement collectif porte en priorité sur le village. Une extension est possible sur Darnepessac. Elle est à mettre en balance avec la réhabilitation de l’assainissement autonome. Dans ce cadre, un regroupement pour les habitations les plus sensibles semble une solution moins coûteuse (ouvrages communs à plusieurs maisons).

**Saint Barthelemy**, comme Le Chambon ne dispose pas vraiment d’un assainissement collectif malgré l’existence de tuyau existant aboutissant à un puit d’infiltration. L’assainissement collectif a été étudié. La solution reste difficile à concevoir compte tenu des terrains en forte pente en contrebas du village. Un projet d’assainissement sur Burianne a été étudié compte tenu du mauvais fonctionnement de certaines installations.

**Sur Saint Michel d’Aurance** les propositions concernent la construction d’une extension de réseau afin de finaliser la desserte en assainissement collectif sur les secteurs urbanisés plus récemment.

**Saint Julien Labrousse**, comme Le Chambon et Saint Barthélemy, ne possède pas d’assainissement collectif, malgré l’existence la encore d’embryon de tuyau. La faible densité des habitations permet d’éviter des problèmes importants en assainissement autonome. Toutefois, il existe quelques rejets importants (bâtiments communaux, auberge) et un assainissement collectif a été proposé en optimisant le linéaire de réseau.

Sur Accons, hameau de Chaussinand, le projet reste coûteux par rapport à l’assainissement non collectif. La topographie du hameau rend difficile la conception du projet. Ce secteur ne semble pas prioritaire.

Dornas est bien desservi. Pour le Grand Dornas un équipement de type autonome regroupé semble une solution moins coûteuse.

Mariac est également bien desservi. Un projet est présenté sur Girond. Toutefois ce projet reste également difficile à mettre en œuvre compte tenu d’un contexte local qui ne favorise pas la réalisation de travaux de terrassement. Là encore, un regroupement pour les habitations les plus sensibles semble une solution moins coûteuse.

Tableau : Récapitulatif des projets d’assainissement collectif



# Description technique de l’assainissement non collectif

On citera la norme AFNOR DTU 64.1 qui précise les caractéristiques des ouvrages d’assainissement non collectif.

Les assainissements non collectifs doivent assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique. Dans tous les cas, ils comprennent au minimum :

* un dispositif de prétraitement constitué par une fosse septique toutes eaux ;
* un dispositif d'épuration et d'évacuation, fonction des conditions de sol et de relief.

## Prétraitement

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 jusqu'au 5 pièces, il est augmenté de 1 m3 par pièce supplémentaire.

* Il s'y déroule deux types de phénomènes :
* 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 chimique 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 assez 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 tous les 2 à 4 ans : 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 graisse et en matières en suspension qui peuvent colmater le dispositif d'épandage.

Le préfiltre a pour rôle de limiter les conséquences d’un relargage accidentel de matières en suspension en quantités importantes suite à un dysfonctionnement hydraulique.

Il présente également l’intérêt d’éviter le départ de particules isolées de densité proche de 1, susceptibles d’obturer 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.

Il est obligatoire, dans le cas exceptionnel de réhabilitation, de séparer les eaux vannes des eaux ménagères.

## Épuration et évacuation

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

Les tranchées filtrantes peuvent être remplacées par divers dispositifs (tertre filtrant, sol reconstitué, filtre à sable t) pour pallier certaines contraintes du sol. Ces dispositifs n'assurent que la fonction traitement.

En l’absence d’une perméabilité suffisante, ces dispositifs doivent être drainés. Ils nécessitent donc un dispositif d'évacuation des eaux (puits d'infiltration ou rejet vers le réseau hydrographique). Une autorisation spécifique est nécessaire.

Les puits d'infiltration ne sont que des procédés d'évacuation, sans épuration, et ne peuvent être utilisés qu'à la sortie d'un dispositif de type filtre à sable drainé après autorisation.

## Gestion de l’assainissement non collectif

La gestion de l’assainissement non collectif est assurée par le SPANC dont les missions principales sont les suivantes :

* Pour les dispositifs neufs et réhabilités, d’assurer le contrôle de conception et d’implantation, suivi du contrôle de bonne exécution, afin de vérifier que la conception technique, l’implantation des dispositifs d’assainissement et l’exécution des ouvrages sont conformes à la réglementation ;
* Pour les dispositifs existants, d’effectuer un diagnostic des ouvrages et de leur fonctionnement, dont le but essentiel est de vérifier leur innocuité au regard de la salubrité publique et de l’environnement ;
* Pour l’ensemble des dispositifs, de vérifier périodiquement le bon fonctionnement des ouvrages, ainsi que la réalisation des vidanges si la commune n’a pas pris en charge l’entretien des dispositifs, par l’intermédiaire des contrôles périodiques de bon fonctionnement et d’entretien ;
* Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non-collectif ;
* Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non-collectif.

## Contrôle des installations

La collectivité, via son Service Public d’Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.), prend en charge les dépenses de contrôle des dispositifs d’assainissement non-collectif. Le bénéficiaire de ce service devra s’acquitter d’une redevance, ceci en contrepartie d’une prestation rendue.

Les prestations du contrôle technique sont les suivantes :

* Pour les installations nouvelles ou réhabilitées :
* Conception et implantation ;
* Bonne exécution des ouvrages avec si possible une visite du chantier avant remblaiement.

Ce contrôle initial est réalisé en parallèle (mais distinctement) avec les procédures d’urbanisme (permis de construire, certificat de conformité).

* Pour les installations existantes :

Vérification périodique du bon fonctionnement portant sur les points suivants :

* Bon état des ouvrages et ventilation ;
* Accessibilité ;
* Bon écoulement des effluents vers le dispositif d’épuration ;
* Accumulation « normale » des boues dans la fosse ;
* Qualité des rejets (si rejet en milieu superficiel) ;
* Odeurs, rejets anormaux ;
* Réalisation des vidanges périodiques.

Le contrôle technique devra en priorité se focaliser sur la conformité des installations nouvelles. Suite au contrôle initial, les visites de contrôles doivent avoir lieu tous les 4 ans.

Ces visites permettront d’examiner avec les propriétaires la conformité des installations et les modalités éventuelles de mise en conformité, lorsque celle-ci s’avère nécessaire compte-tenu des risques pour la santé publique.

L’accès aux propriétés doit être précédé d’un avis préalable de visite. Un rapport de visite est établi par le service d’assainissement dont une copie est transmise au propriétaire.

## Entretien des installations

L’entretien des installations 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, etc.) ;
* La vidange de la fosse tous les 4 ans ;
* 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 et le destinataire des matières de vidange.