Ardèche LE DÉPARTEMENT

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE établissement public de l'État

Syndicat de Développement d'Equipement et d'Aménagement

Ardèche AMÉNAGEMENT

Pôle de Besignoles, 6 route des Mines, 07003 PRIVAS

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE LAVIOLLE

RAPPORT D'ETUDE

Dressé le 18/11/2024

RCI Rhône Cévennes Ingénierie

Siège social : 4 rue de la Bergerie - 30100 ALES
Tél : 04 66 54 23 40 - Fax : 04 66 54 23 44 - ales@rci-inge.com

Agence : Parc d'activités du Vinobre, 663 ch. Des Traverses
07200 LACHAPELLE /s AUBENAS
Tél : 04 75 89 97 50 - aubenas@rci-inge.com

Vu et approuvé en date du

Monsieur le Mairie

AGM | A24033

RAPPORT D'ETUDE

BORDEREAU DES PIECES

RAPPORT

ANNEXES

Annexe 1 : Estimation de la capacité de la step à partir des volumes AEP distribués

Annexe 2 : Estimation des dépenses pour les solutions A et B

Annexe 3 : Copie d'un courriel de réclamation d'une habitante du Villaret

Annexe 4 : Copie d'un courrier de mise en demeure du SPANC

PIECES GRAPHIQUES

Plan de la solution A

Plan de la solution B

Plan du zonage de l'assainissement

Ardèche LE DÉPARTEMENT

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE établissement public de l'État

Syndicat de Développement d'Equipement et d'Aménagement

Ardèche AMÉNAGEMENT

Pôle de Besignoles, 6 route des Mines, 07003 PRIVAS

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE LAVIOLLE

RAPPORT D'ETUDE

Dressé le 10/09/2024

RCI Rhône Cévennes Ingénierie

Siège social : 4 rue de la Bergerie - 30100 ALES
Tél : 04 66 54 23 40 - Fax : 04 66 54 23 44 - ales@rci-inge.com

Agence : Parc d'activités du Vinobre, 663 ch. Des Traverses – 07200 LACHAPELLE /s AUBENAS
Tél : 04 75 89 97 50 - aubenas@rci-inge.com

RAPPORT

AGM		A24033

SDEA

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE LAVIOLLE

Version	Commentaires	Date de diffusion
V1	Version provisoire pour validation des élus	24/06/2024
V2	Version complétée après réunion COPIL du 9/7/2024	10/07/2024
V3	Version complétée après observations du Département et de la mairie	27/08/2024
V4	Version corrigée après réunion de travail en mairie le 9/09/2024	10/09/2024

SOMMAIRE

VOLET I : DONNEES GENERALES DE LA COMMUNE 5

1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 5
1.1 Situation géographique 5
1.2 Topographie 6
1.3 contexte géologique 7
1.4 Contexte hydrographique 8
1.5 Contexte hydrogéologique 10
1.6 Périmètres de protection de captages d'eau potable 11
1.7 Zones protegees 11
1.8 Risques identifiés sur la commune 12
1.9 Gestion concertée de la ressource en eau 12
1.10 Zones humides 18
2 CONTEXTE HUMAIN 20
2.1 Population et habitat 20
2.2 Activités 21
2.3 Population estivale – capacite maximale 22
2.4 Evolution de la population attendue - Urbanisme 23

VOLET II : L'ASSAINISSEMENT EXISTANT SUR LA COMMUNE 25

3 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EXISTANT 25
4 L' ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 25
4.1 Synthèse des contrôles du SPANC 25
4.2 Répartition géographique des contrôles 26
4.3 faisabilite de l'assainissement non collectif 29
4.4 Conclusion 33

VOLET III : ETUDE DE L'AMELIORATION DE L'ASSAINISSEMENT 34

5 SYNTHESE DES PROBLEMATIQUES ET SOLUTIONS PROPOSEES 34
6 Présentation des solutions étudiées 34
6.1 Solutions étudiées 34
6.2 Estimation des besoins pour définir la capacité de la step 35
6.3 Proposition de dimensionnement de la step 38
6.4 Estimation des dépenses 42
7 Analyse comparative et choix des elus 44

VOLET IV : SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT 45

8 SCENARIOS RETENUS ET PROGRAMME DE TRAVAUX 45
8.1 Programme hierarchisé de travaux 45
8.2 Autres travaux à prévoir en parallèle 46
8.3 Prix de l'assainissement collectif à l'issu des travaux 47
9 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 51
10 ABREVIATIONS FIGURANT DANS LE DOCUMENT 52

Figures 1 : Situation de la Commune de LAVIOLLE

Figure 2 : carte topographique de LAVIOLLE (source : Géoportail.fr)

Figure 3 : carte géologique (source : Géoportail)

Figure 4 : carte des cours d'eau (source : SGA ; RCI ; 2002)

Figure 5 : réseau hydrographique sur la commune de LAVIOLLE

Figure 6 : extrait de la carte 9 – Hydroéco-régions et masses d'eau superficielles (source : SAGE Ardèche)

Figure 7 : Etat écologique de la rivière La Volane au droit de LAVIOLLE (source : cartes thématiques SDAGE et PDM 2022-2027)

Figure 8 : Etat chimique de la rivière La Volane au droit de LAVIOLLE (source : cartes thématiques SDAGE et PDM 2022-2027)

Figure 9 : Masses d'eaux souterraines (source : cartes thématiques SDAGE et PDM 2022-2027)

Figure 10 : périmètres de protection de captages AEP (source : carto.atlasante.fr)

Figure 11 : zones protégées (source : SDAEP ; OTIS 2021)

Figure 12 : zone à risque modéré retrait et gonflement d'argiles (source : Georisques.de)

Figure 13 : Périmètre du SAGE (source : SAGE Ardèche)

Figure 14 : Profil schématique du réseau AEP (Source : OTEIS ; SDAEP; 2021)

Figure 15 : Secteurs du réseau AEP (sources : OTEIS; SDEAP ; 2021)

Figure 16 : zones d'habitations non desservies par le réseau aep (source : OTEIS ; SDAEP ; 2021)

Figure 17 : Estimation de la population desservies ou non par l'AEP communale (source : OTEIS ; SDEAP ; mars 2021)

Figure 18 : Espace humide AG_17_01 référencé par l'Agence de l'Eau

Figure 19 : zone humide sur la commune de Laviolle (source : portail des zones humides ARA)

Figure 20 : Evolution de la population municipale (données INSEE)

Figure 21 : population par tranche d'âge (données INSEE 2020)

Figure 22 : Evolution de la population et de l'habitat (chiffres et graphes)

Figure 23 : armature territoriale (source : synthèse diagnostic; 12/05/2022)

Figure 24 : taux de croissance annuel 20058-2018 (source : synthèse diagnostic; 12/05/2022)

Figure 25 : taux de variation du nombre de logements entre 2006 et 2016 (source : synthèse diagnostic; 12/05/2022)

Figure 26 : scénario démographique (source : diaporama présentant les orientations générales du PADD – 9/04/2024)

Figure 27 : scénario démographique (source : diaporama présentant les orientations générales du PADD – 9/04/2024)

Figure 28 : Conformité des ANC existants sur l'ensemble de la commune hors projets (données SPANC reportées dans le SIG du SGA ; 2024)

Figure 29 : aptitude des sols à l'ANC (source : extrait du rapport de phase 2 du SGA ; RCI 2002)

>Figure 30 : Tableau de synthèse des filières autorisées sur chaque secteur (source : extrait du rapport de phase 2 du SGA ; RCI 2002)

Figure 31 : extrait du programme de travaux du schéma directeur d'eau potable (Otéis; 2020)

Figure 32 : extrait du tableau catégories d'opérations paritaires éligibles à la DETR 2024 (source : annexe 1 à la circulaire DETR-DSIL 2024)

Figure 33 : carte interactive du prix de l'assainissement par commune (source : SISPEA)

PREAMBULE

La commune de LAVIOLLE a fait réaliser son schéma général d'assainissement en 2002. Plusieurs solutions de faisabilité de la création d'un assainissement collectif avaient été étudiées. Pour des raisons financières, les élus avaient décidé de renvoyer les projets d'assainissement collectif à long terme. Il avait été décidé de maintenir l'ensemble de la commune « pour l'instant » en assainissement non collectif.

L'étude avait permis aux élus de se rendre compte de l'impact des rejets d'eaux usées dans le milieu naturel. Il avait été décidé de rechercher des solutions au cas par cas (épandages regroupés…).

Vingt ans après, il s'avère que les solutions ne sont pas satisfaisantes et qu'il subsiste de nombreux dysfonctionnements des dispositifs d'assainissement non collectif ; avec des rejets non traités vers le milieu naturel.

Les élus actuels ont à nouveau souhaité que soit étudiées des solutions d'assainissement collectif.

La commune a ainsi confié la maîtrise d'ouvrage déléguée pour les études et travaux d'assainissement collectif au Syndicat de Développement, d'Equipement et d'Aménagement (SDEA) par convention de mandat.

Dans un premier temps, le SDEA a décidé de faire réaliser une révision du schéma directeur d'assainissement (SDA) ; ce dernier ayant plus de 20 ans. Après consultation cette mission a été confiée au bureau d'études Rhône Cévennes Ingénierie (RCI) de Lachapelle-sous-Aubenas.

Le programme de l'étude a été établi sur la base du modèle de cahier des charges de l'Agence de l'Eau, complété pour être adapté aux besoins de la commune de LAVIOLLE selon le phasage suivant :

- ⇨ PHASE 1 : Recueil des données, synthèse des études antérieures, compléments, cartographie et recensement des anomalies
- ⇨ PHASE 2 : Etude des solutions assainissement collectif
- ⇨ PHASE 3 : Etude du scénario retenu, élaboration du SDA et zonage d'assainissement

Le présent rapport, construit au fur et à mesure du phasage de l'étude est quant à lui scindé en 4 volets :

- ⇨ VOLET I : DONNEES GENERALES DE LA COMMUNE
- ⇨ VOLET II : ASSAINISSEMENT EXISTANT SUR LA COMMUNE
- ⇨ VOLET III : ETUDE DE L'AMELIORATION DE L'ASSAINISSEMENT
- ⇨ VOLET IV : SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

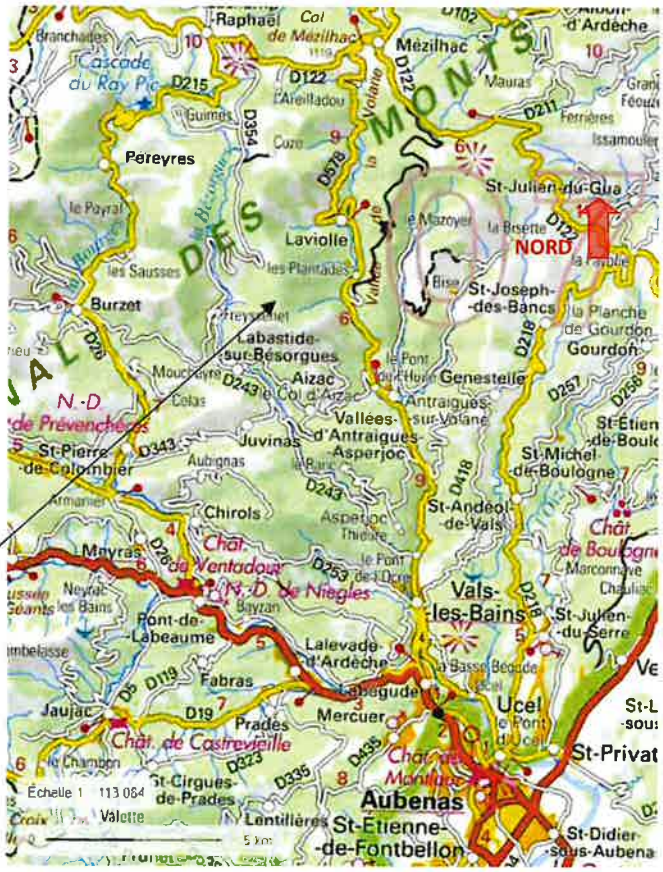
VOLET I : DONNEES GENERALES DE LA COMMUNE

1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Laviolle se situe à la limite du Vivarais, des Cévennes et de la zone de montagne des plateaux ardéchois.

La commune se situe à 21 km au Nord-Ouest de la ville de Privas et 16 km au Nord de la ville d'Aubenas.



Figures 1 : Situation de la Commune de LAVIOLLE
(Source : Site Internet Géoportail.gouv.fr)

Elle s'étend sur 13,84 km²

La commune de LAVIOLLE fait partie :

- De l'EPTB (Etablissement Public Territorial du Bassin Versant) de l'Ardèche,
- Du Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche
- De la Communauté de Communes du bassin d'Aubenas (CCBA), laquelle regroupe 28 communes

1.2 TOPOGRAPHIE

L'observation des cartes ign au 1/25.000 permet de distinguer une zone de montagne escarpée (pente des versants entre 45 et 70%) traversée par la vallée de la Volane.

Au niveau de la vallée, l'altitude varie de 560 m à 800 m environ, soit une pente moyenne de 5%.

Les limites communales se situent pour la plupart en ligne de crête. On distingue à l'Est les sommets : La Cuche (1247 m), Serre de Veyrier (1076 m), Rocher de la Clé (988 m) et le Rocher de Mal Mort (940 m). A l'Ouest, on repère : Les Planètes (1344 m), La Géoleyre (1166 m) et Les Roches (899 m).

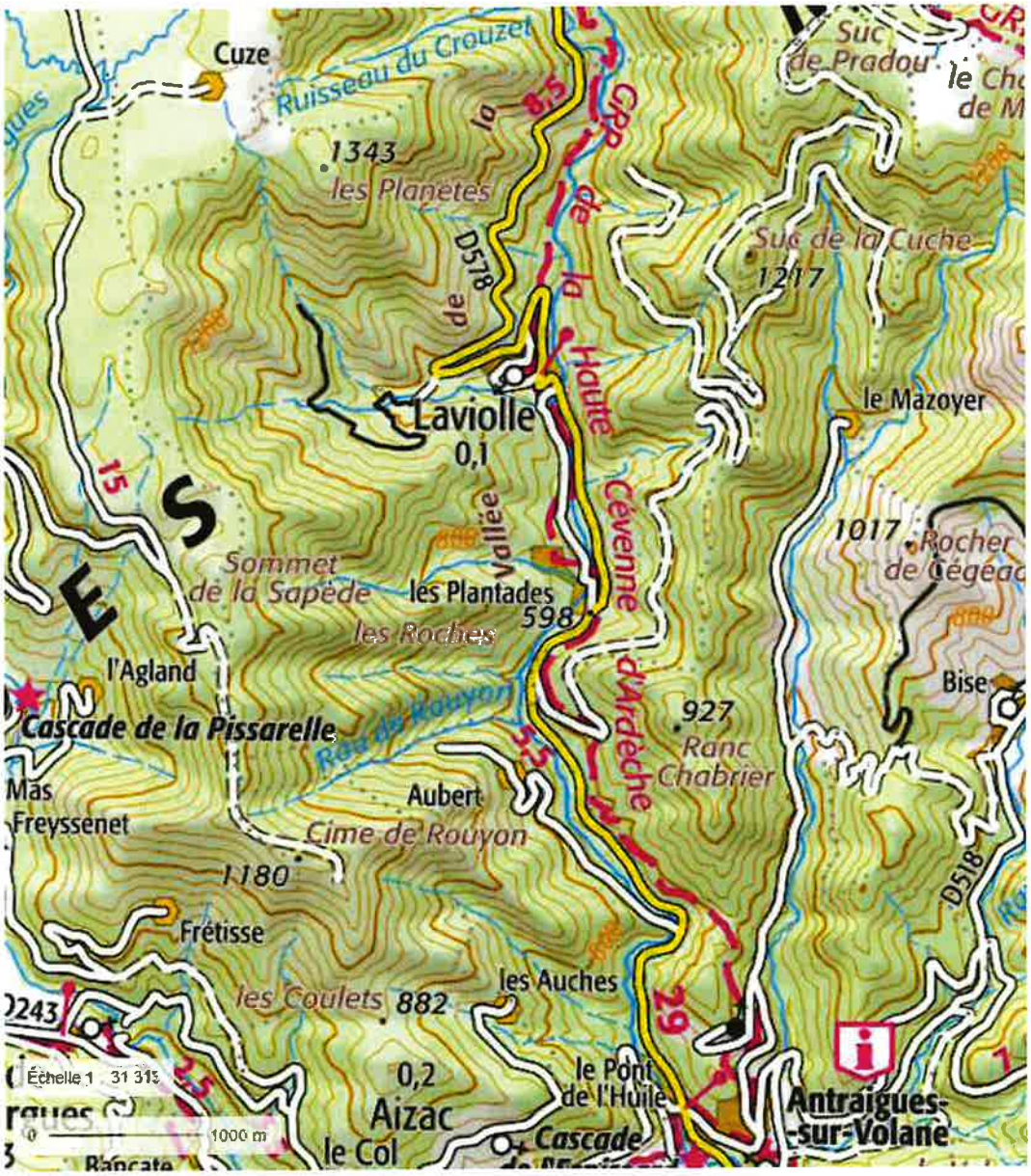


Figure 2 : carte topographique de LAVIOLLE (source : Géoportail.fr)

1.3 CONTEXTE GEOLOGIQUE

L'observation des cartes géologiques du BRGM au 1/80.000 de Privas (n° 198) et de Largentière (n° 197) montre que l'ensemble de la commune se situe dans la zone orientale du massif central. Les roches sont cristallines et cristallophyliennes.

La carte distingue :

- A l'Ouest : un granite d'anatexie (il s'agit d'une roche issue d'un métamorphique ultime par fusion totale - forte température - d'une roche ancienne)
- Au centre et à l'Est : un granite tardimigmatitique (formé comme le granite d'anatexie mais la fusion est partielle) entrecoupé de filons de microgranites et de basaltes

Le microgranite est une roche filonienne où la biotide (mica noir, minéral argileux) est très abondante.

Les filons de basaltes proviennent du même ensemble que le Suc de l'Areilladou. Ils ont une structure porphyroïde (cristaux de grande taille dispersés au sein d'autres plus petits) et sont généralement très altérés.

Au contact des agents atmosphériques, les micas puis les feldspaths contenus dans les granites s'altèrent par hydrolyse. Les grains de quartz inaltérables subsistent. La roche devient friable (gore, nommé ici « cizza ») puis se désagrège pour donner une terre meuble argilo-sableuse, nommée arène.

La couche superficielle altérée est plus ou moins épaisse selon le climat et la topographie. L'arène est entraînée sur les pentes par les eaux de ruissellement et se trouve plus épaisse aux points bas.

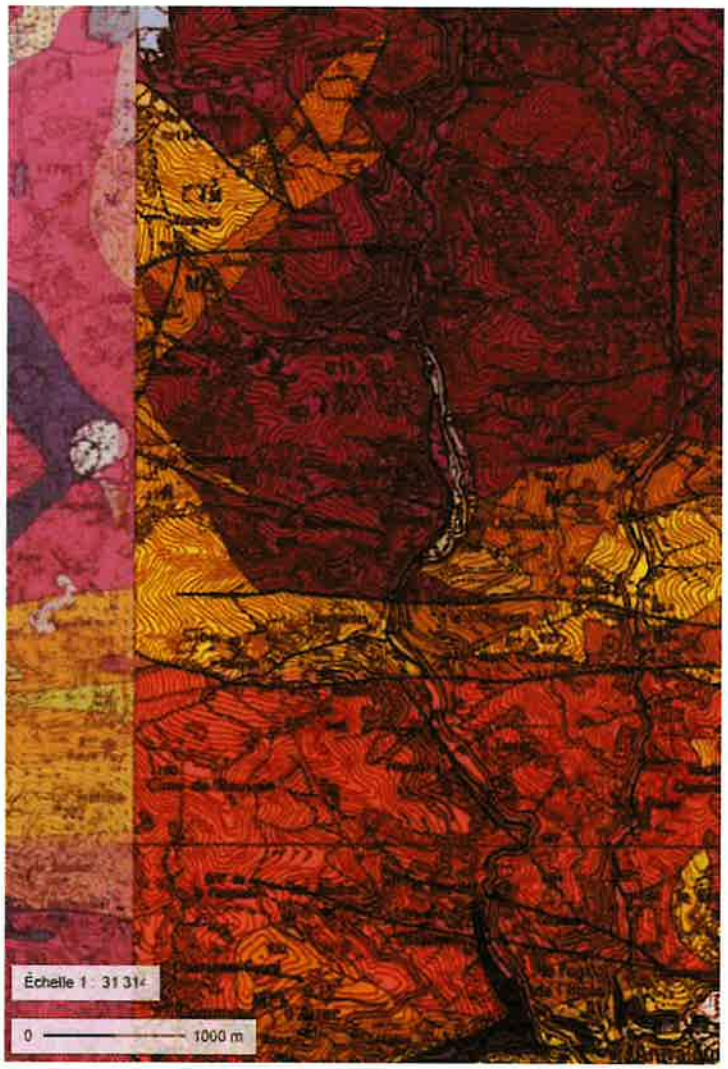


Figure 3 : carte géologique (source : Géoportail)

1.4 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

1.4.1 Cours d'eau

La commune est traversée du Nord au Sud par la rivière Volane. Elle est alimentée par un ensemble de ruisseaux et ravins s'écoulant perpendiculairement (Est-Ouest) depuis les versants voisins :

- Ruisseau de Prades
- Ruisseau de Rocheplate
- Ruisseau de Fournier
- Ruisseau de Vaneyre, alimenté par les ruisseaux de Landre et Samares
- Ruisseau de la Sapède
- Ruisseau de Fontfreyde
- Ruisseau de Rouyan

L'ensemble de la commune appartient au bassin versant de La Volane. La Volane se jette dans la rivière Ardèche en aval de la commune de Vals-les-Bains.

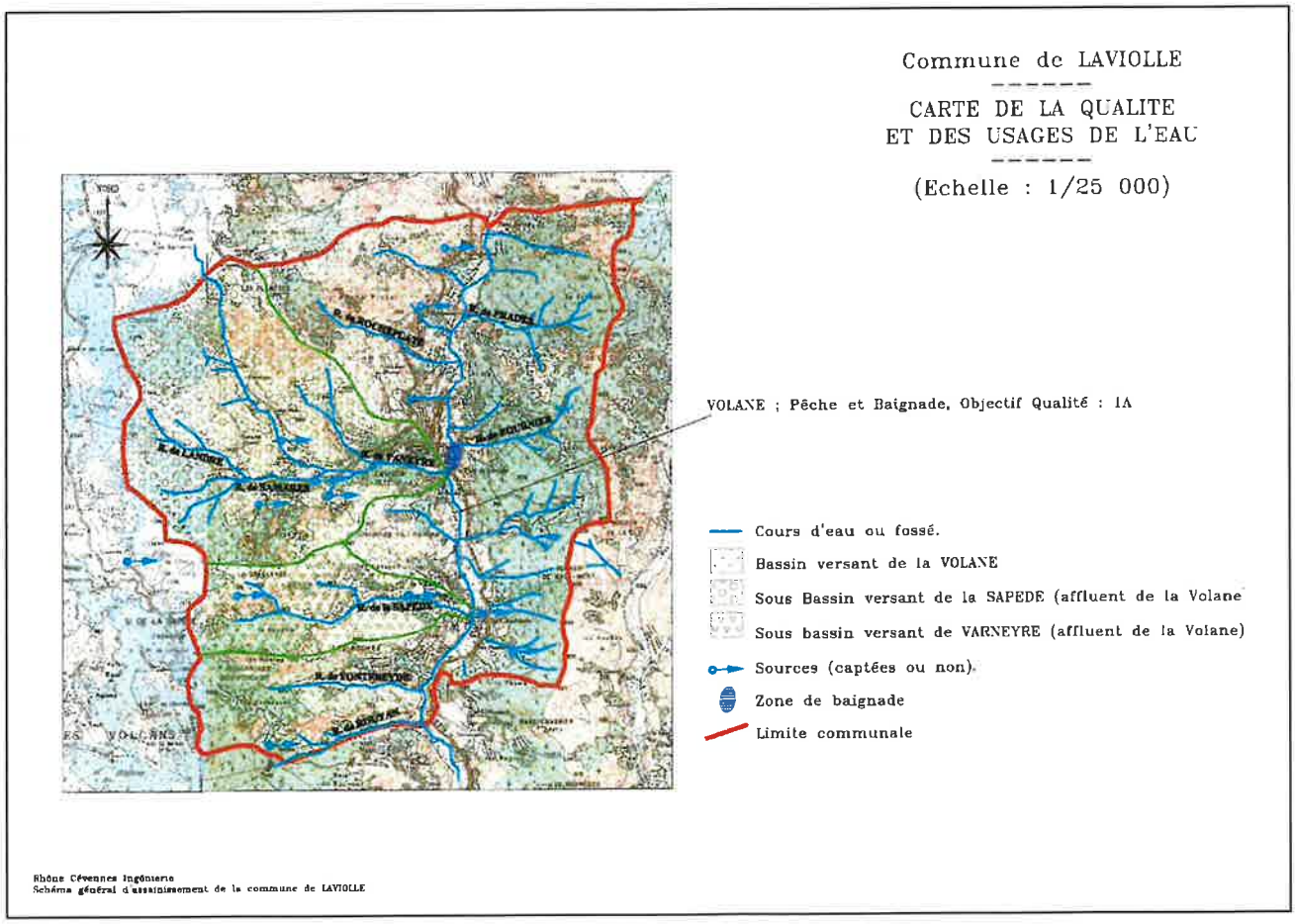


Figure 4 : carte des cours d'eau (source : SGA ; RCI ; 2002)

La commune de situe entièrement sur le bassin versant de la rivière Ardèche.

La commune de LAVIOLLE est essentiellement concernée par la masse d'eau superficielle **FRDR420 – Volane :**

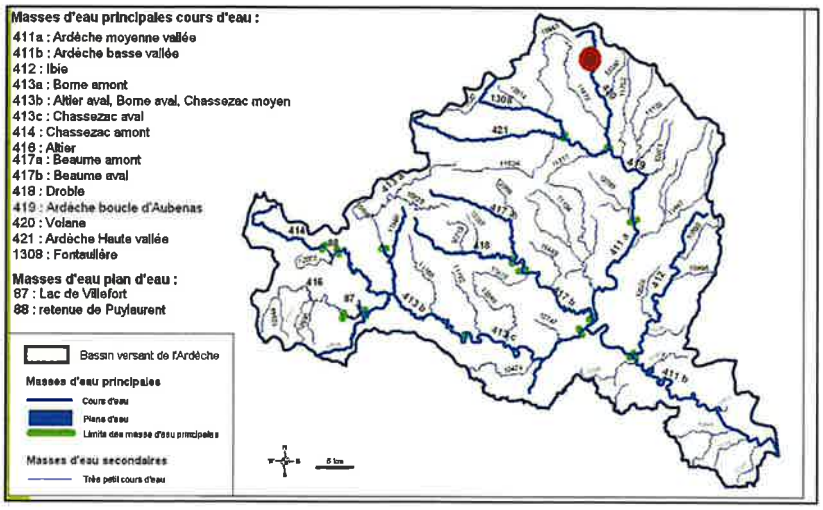


Figure 6 : extrait de la carte 9 – Hydroéco-régions et masses d'eau superficielles (source : SAGE Ardèche)

1.4.2 Etat et objectifs selon le SDAGE 2022

Sur le territoire communal, la masse d'eau superficielle principale est la rivière La Volane (FDR420) :

Figure 7 : Etat écologique de la rivière La Volane au droit de LAVIOLLE (source : cartes thématiques SDAGE et PDM 2022-2027)

Figure 8 : Etat chimique de la rivière La Volane au droit de LAVIOLLE (source : cartes thématiques SDAGE et PDM 2022-2027)

La Volane a un ETAT ECOLOGIQUE BON et un BON ETAT CHIMIQUE.

Les objectifs sont le BON ETAT ECOLOGIQUE et le BON ETAT CHIMIQUE avec et sans ubiquiste : 2015

Le bassin versant de la Volane n'est pas classé en zone de répartition des eaux ZRE.

On recense une activité baignade sur la rivière La Volane.

1.5 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Les arènes issues de l'altération des roches granitiques et métamorphiques sont relativement perméables. Elles emmagasinent les eaux météoriques (pluie et neige) pour constituer des nappes superficielles généralement peu profondes et souvent mal protégées des contaminations de surface.

Leur puissance dépend des conditions locales d'épaisseur de la couche altérée, de l'importance des précipitations et de l'étendue du bassin de réception. Ces nappes s'écoulent par de multiples sources de débit faible et irrégulier, qui se situent au pied des ruptures de pente.

Il existe ainsi de nombreuses sources sur la commune de Laviolle.

1.5.1 Masses d'eau souterraines

Selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022, la masse d'eaux souterraines recensée sur la Commune de LAVIOLLE est :

- FRDG607 : SOCLE CÉVENOL BV DE L'ARDÈCHE ET DE LA CÈZE.

1.5.2 Etat et objectifs selon le SDAGE 2022

BON ETAT CHIMIQUE ET QUANTITATIF actuel des nappes d'eau souterraines affleurantes sur la commune de LAVIOLLE.

Rappel des objectifs du SDAGE BON ETAT CHIMIQUE et QUANTITATIF : 2015.

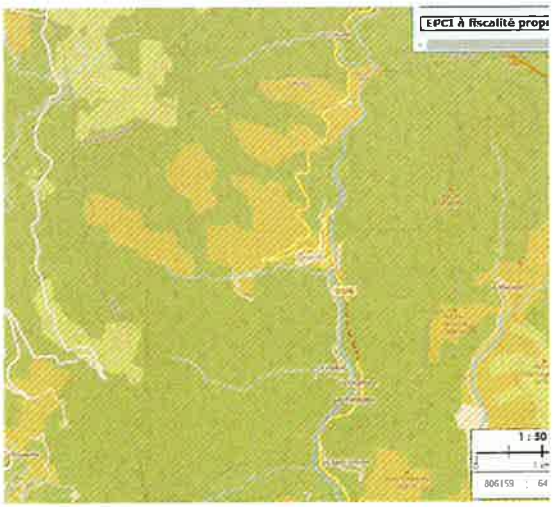


Figure 9 : Masses d'eaux souterraines (source : cartes thématiques SDAGE et PDM 2022-2027)

1.6 PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGES D'EAU POTABLE

Le territoire communal est concerné par plusieurs périmètres de protection de captages AEP :

- Les périmètres immédiats, rapprochés et éloignés des 3 captages d'eau potable communale (DUP du 13 mars 2013)
- Le projet de périmètres immédiat et rapproché du captage de la source de Rouyon de la commune de Vallées d'Antraigues Asperjoc, situé à l'extrémité Sud du territoire communal

Les limites de ces périmètres se situent hors des zones urbanisées.

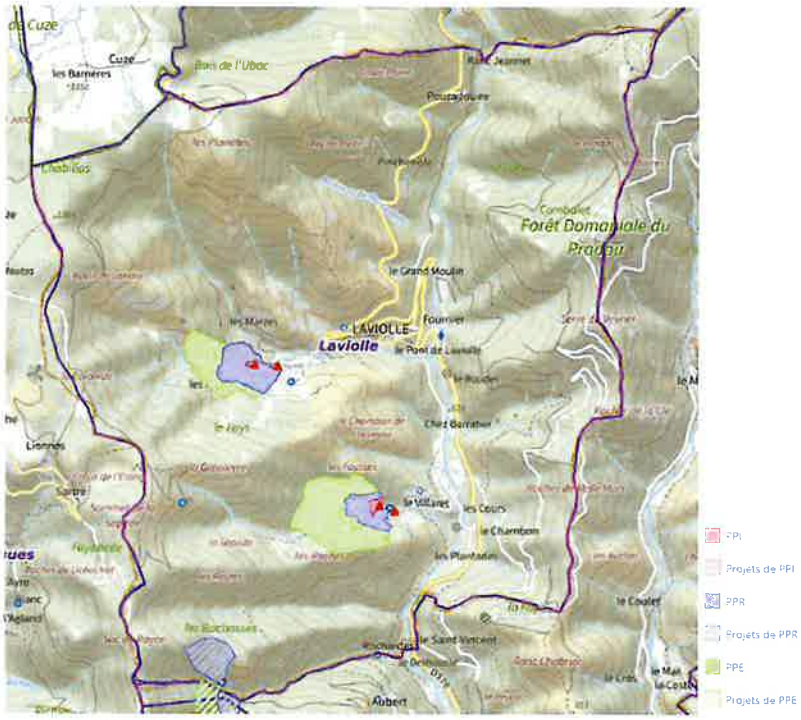


Figure 10 : périmètres de protection de captages AEP (source : carto.atlasante.fr)

1.7 ZONES PROTEGEES

Sont recensés les sites suivants :

- ZNIEFF de type 1 :
  - 820031015 : Ruisseaux de la Volane, du Mas, de la Bise et de la Gamondes
    Superficie : 484,81 ha
  - 820031005 : Rochers et landes de la forêt des volcans
    Superficie : 621,57 ha
  - 820031008 : Plateau du Pradou et du champ de Mars
    Superficie : 768,51 ha
- ZNIEFF de type 2 :
  - 820031007 : Bassins versants de la Volane, de la Dorne et de la Bezorgues
    Superficie : 10 261,71 ha
- Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche

Figure 11 : zones protégées (source : SDAEP ; OTIS 2021)

La commune n'est pas concernée par une zone Natura 2000.

1.8 RISQUES IDENTIFIES SUR LA COMMUNE

D'après le site Internet Georiques, les risques recensés sur la commune de Laviolle sont les suivants :

- Séisme : risque faible (2/5) sur l'ensemble de la commune
- Retrait et gonflement des argiles : risque modéré sur une partie du territoire

Figure 12 : zone à risque modéré retrait et gonflement d'argiles (source : Georisques.de)

- Feu de forêt : risque existants avec obligations légales de débroussailler
- Radon : risque fort sur l'ensemble de la commune

Il n'y a pas de PPRI (plan de prévention inondation).

1.9 GESTION CONCERTEE DE LA RESSOURCE EN EAU

1.9.1 SDAGE Rhône-Méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé instauré par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992. Il est élaboré sur le territoire du grand bassin hydrographique du Rhône (partie française), des autres fleuves côtiers méditerranéens et du littoral méditerranéen.

Le premier SDAGE a été approuvé en 1996. Dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), imposant à tous les états de l'Union européenne de maintenir ou recouvrer un bon état des milieux aquatiques d'ici à 2015, ce SDAGE a été remanié et a donné naissance au SDAGE 2010-2015. Ce document a ensuite été mis à jour sous l'appellation SDAGE 2016-2021 (adopté fin novembre 2015).

Le SDAGE 2022-2027 a été adoptée par le comité de bassin le 18 mars 2022.

Il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin :

- Orientation 0 : S'adapter aux effets du changement climatique.
- Orientation 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- Orientation 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- Orientation 3 : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau.
- Orientation 4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux.
- Orientation 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
- Orientation 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides.
- Orientation 7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- Orientation 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

1.9.2 SAGE

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont élaborés pour contribuer à atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE. Ils doivent être compatibles avec les orientations fondamentales et les objectifs du SDAGE et constituent une déclinaison locale de ses enjeux.

Le SAGE est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, etc.). Il fixe des **objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau**.

Un SAGE :

- Fixe les objectifs de qualité à atteindre dans un délai donné.
- Répartit l'eau entre les différentes catégories d'usagers.
- Identifie et protège les milieux aquatiques sensibles.
- Définit des actions de développement et de protection des ressources en eau et de lutte contre les inondations.

La commune de LAVIOLLE est concernée par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Ardèche - SAGE06024.

Le **SAGE Ardèche** (SAGE06024) est mis en œuvre depuis le 29 août 2012. Il concerne le bassin versant de l'Ardèche entre la bordure cévenole du Massif Central et la Vallée du Rhône (2 430 km²).

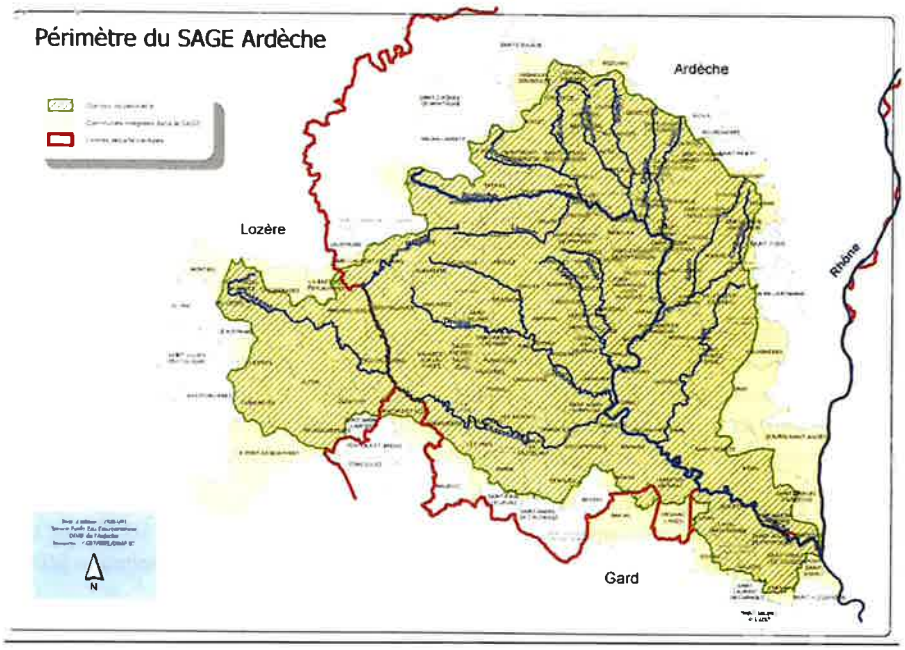


Figure 13 : Périmètre du SAGE (source : SAGE Ardèche)

Ce SAGE expose et définit les objectifs généraux suivants, regroupant chacun des enjeux particuliers :

Objectif général 1 – Gestion des débits d'étiages : Atteindre et maintenir le bon état en réduisant les déséquilibres quantitatifs (cours d'eau méditerranéen → étiage sévère aggravé par les prélèvements) :

- Trouver un équilibre entre usages et préservation des milieux.
- Mettre en place des règles de gestion pérenne.
- Anticiper les situations de crise pour pouvoir les gérer.

Objectif général 2 – Gestion de la qualité de l'eau : Atteindre et maintenir le bon état en intervenant sur les rejets et les sources de pollution :

- Préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.
- Compatibilité des usages et de leur développement avec la préservation des milieux.

Objectif général 3 – Gestion des milieux et de leurs fonctionnalités : Atteindre et maintenir le bon état en conservant la fonctionnalité des milieux et en enrayant le déclin de la biodiversité :

- Préservation de la biodiversité.
- Préservation de la fonctionnalité des écosystèmes (dynamique, continuité).

Objectif général 4 - Améliorer la gestion du risque inondation dans le cadre d'un plan d'actions pour la prévention des inondations :

- Développer la culture du risque.
- Réduire la vulnérabilité de l'existant.
- Ne pas générer de nouvelles situations à risque dans les zones exposées.
- Ne pas aggraver la dynamique de crue en préservant les champs d'expansion de crue et en conservant les espaces de respiration nécessaires à la dissipation de l'énergie du cours d'eau.

Objectif général 5 - Organiser les usages et la gouvernance :

- Equilibre entre usages et préservation des milieux.
- Conciliation des activités entre elles.
- Garantir un développement durable du territoire en cohérence avec la politique de l'eau.

Le SAGE est actuellement en cours de révision, pour une validation en 2027.

1.9.3 Contrats de rivière

Plusieurs contrats de rivière ont déjà été mis en place :

- « Ardèche et affluents d'amont » de 2007 à 2014
- « Ardèche » de 2007 à 2021

La structure porteuse est le Syndicat Mixte EPTB Ardèche Claire, lequel fusionne les 3 anciens syndicats de rivière du bassin versant : Ardèche Claire, Beaume Drobie et Chassezac.

Le contenu du contrat de rivière s'attache en premier lieu à répondre aux objectifs du SAGE Ardèche et du SDAGE Rhône-Méditerranée et de son programme de mesures. Le programme d'actions apporte également des réponses à certaines problématiques locales mises en évidence lors de la phase d'élaboration du contrat de rivière.

Les enjeux du contrat sont :

- Gestion quantitative et Zone de Répartition des Eaux.
- Prévention et gestion des risques, adaptées.
- Restauration hydromorphologique.
- Amélioration des réseaux et maintien de l'état du parc épuratoire.
- Poursuite du Schéma de Cohérence des Activités Sportives et de Loisirs.
- Anticiper et s'adapter au changement climatique.

Ils sont articulés autour de 5 volets et 17 objectifs :

Tous les volets :

- Objectif transversal 1 : Adaptation aux effets du changement climatique
- Objectif transversal 2 : Bon état des masses d'eau et non dégradation

Volet Gestion quantitative de la ressource en eau

- Protéger, économiser et partager la ressource en eau
- Résorber les déséquilibres quantitatifs sur les secteurs prioritaires

Volet Fonctionnalités des milieux

- Intégrer la prévention des inondations dans les actions de restauration des cours d'eau
- Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire

- Restaurer les fonctionnalités des cours d'eau
- Préserver et restaurer les zones humides

Volet Qualité des eaux – santé – loisirs

- Restaurer la qualité des eaux sur les bassins prioritaires
- Prévenir plutôt que guérir
- Atteindre une conformité durable des eaux de baignade et des eaux destinées à la consommation humaine
- Protéger les ressources d'avenir
- Poursuivre l'organisation des pratiques de sport et loisirs et gérer les accès à l'eau

Volet Structuration

- Organiser, conforter et structurer l'action publique sur le bassin

Volet Animation

- Accompagner la mise en œuvre du Contrat
- Mobiliser et fédérer les acteurs locaux
- Evaluer le Contrat.

Les actions du contrat « Ardèche » pour la commune de Laviolle étaient les suivantes :

Commune de Laviolle					
Volet	Fiche action	n° d'opération	Intitulé de l'opération	Année de réalisation	Montant prévisionnel en € HT
Ressource en eau - gestion quantitative	GQ3 Travaux d'amélioration des réseaux AEP	GQ3-3	Réhabilitation réseaux AEP Laviolle	2017	140 000 €
Qualité-santé-loisirs	AEP1 Amélioration et protection des eaux destinées à la	AEP1-1	Travaux de mise en conformité d'un captage à Laviolle	2017	100 000 €
Total des opérations 2017-2019					**240 000 €**

(Extrait du contrat de rivière « Ardèche » 2017-2021)

1.9.4 Contrat Eau & Climat

Après 3 années de concertation dans le cadre de la démarche prospective « Ardèche 2050 », la Commission Locale de l'Eau du bassin versant de l'Ardèche a adopté une stratégie d'adaptation au changement climatique. Une soixantaine d'actions d'adaptation ont été identifiées dans l'objectif de rendre les rivières, les ressources en eau et les activités liées à l'eau plus résilientes face à ces phénomènes extrêmes qui vont s'amplifier.

Dans ce cadre, l'EPTBV Ardèche s'est engagé dans l'élaboration d'un « Contrat Eau & Climat » avec le soutien de l'Agence de l'Eau et de l'État. Sur le modèle des anciens contrats de rivière, cet outil doit permettre d'identifier, programmer et financer des actions qui contribuent à la mise en œuvre de cette stratégie d'adaptation.

Ce contrat sera opérationnel sur la période 2025-2030.

Il est en cours d'élaboration. Les différents partenaires (collectivités, associations, fédérations, entreprises, agriculteurs…) ont été sollicités concernant leurs projets.

1.9.5 L'eau potable sur la commune

La commune a fait réaliser son schéma directeur d'alimentation en eau potable par le bureau d'études Oteis en 2021, dont nous avons extrait les informations suivantes :

Extraits du SDAEP (Otéis, mars 2021) :

La commune de Laviolle est maître d'ouvrage et gestionnaire du système d'alimentation en eau potable sur son territoire. Les infrastructures présentes sur son territoire sont :

- 2 Unités de Distribution Indépendantes (UDI : ensemble de canalisations distribuant une qualité de l'eau homogène) :
  - Laviolle (bourg) ;
  - Le Villaret.
- Des ressources en eau potable :
  - Le captage de Fontbonne dont le débit maximum d'exploitation autorisé est de 1,2 m³/h, soit 29 m³/j ;
  - La prise d'eau du Samarès dont le débit maximum autorisé pour le secours est de 15 m³/j ;
  - La prise d'eau de la Sapède dont le débit maximum d'exploitation autorisé est de 1,66 m³/h, soit 40 m³/j.
- 1 réseau d'eau potable, d'une longueur d'environ 5,82 km de conduites ;
- 2 traitements de potabilisation par injections de chlore liquide aux réservoirs ;
- 2 réservoirs communaux: réservoirs de Laviolle et du Villaret (capacités respectives de 100 et 35 m³) ;
- 2 services de distribution (service de distribution : sous-ensemble d'une UDI contrôlé par un ouvrage de mise en distribution, stockage ou surpresseur) :
  - 1 service en distribution gravitaire sur l'UDI de Laviolle ;
  - 1 service en distribution gravitaire sur l'UDI du Villaret.

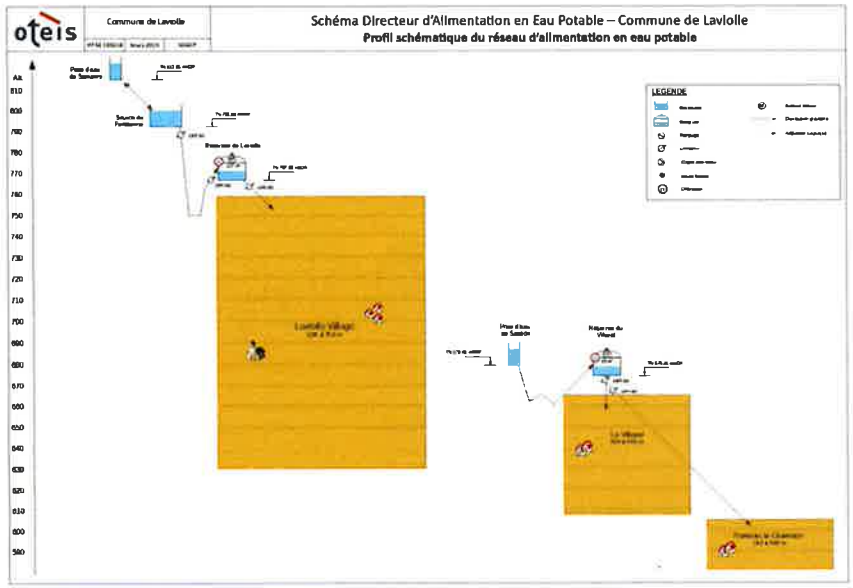


Figure 14 : Profil schématique du réseau AEP (Source : OTEIS ; SDAEP; 2021)

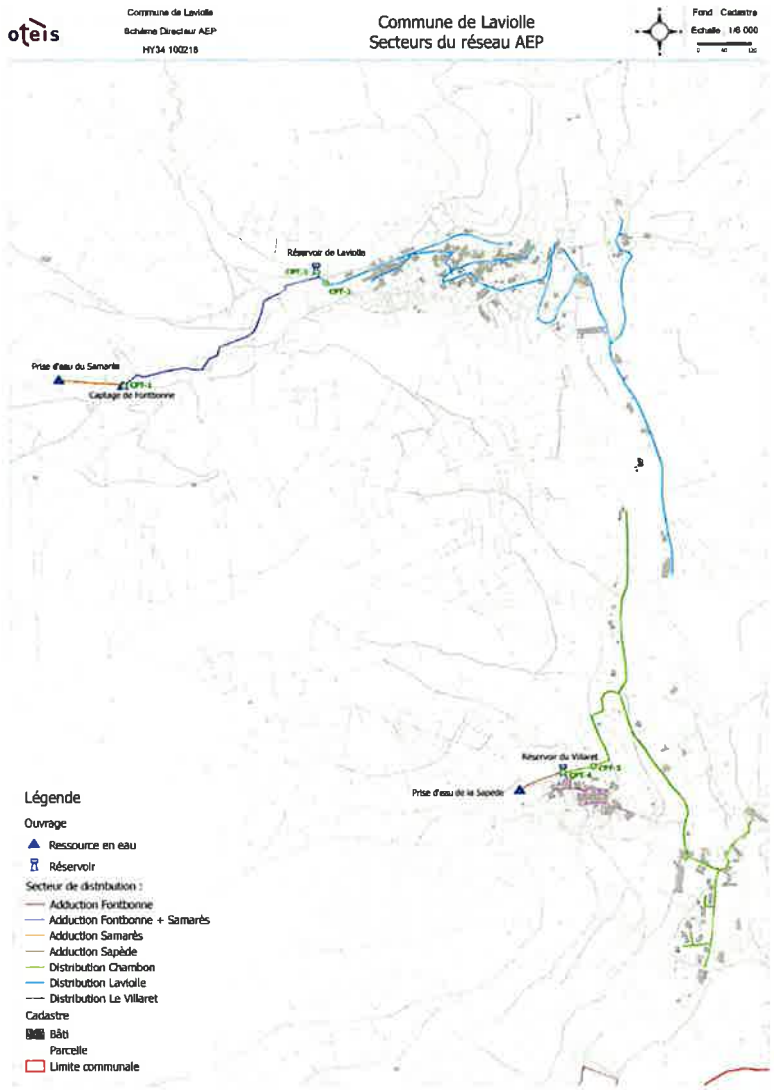


Figure 15 : Secteurs du réseau AEP (sources : OTEIS; SDEAP ; 2021)

Zonage de l'eau potable :

Figure 16 : zones d'habitations non desservies par le réseau aep (source : OTEIS ; SDAEP ; 2021)

			Population permanente	Résidence secondaire	Hôtel / Gîte	Capacité d'accueil maximale	Population la semaine d'occupation maximale	Population moyenne annuelle
Nombre d'habitants	Desservis	UDI de Laviolle	71	235	23	329	207	110
		UDI du Villaret	35	119	17	171	108	55
	Non desservis	La Pouzadoulre	1	2	0	3	2	1
		Pinchenolle	3	0	0	3	3	3
		Le Sapet	2	3	0	5	4	3
		Les Fumandes	0	1	0	1	1	0
		Les Marges	0	4	0	4	2	1
		Le Chayris	0	2	0	2	1	0
	Total		112	366	40	518	327	174
Taux de desserte par le réseau de Laviolle			95%	97%	100%	97%	96%	95%

Les habitations non desservies par le réseau AEP de Laviolle totalisent 18 habitants permanents et secondaires.
Les taux de raccordement sont de l'ordre de 95 à 97 %.

Figure 17 : Estimation de la population desservies ou non par l'AEP communale (source : OTEIS ; SDEAP ; mars 2021)

1.10 ZONES HUMIDES

« *On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » selon l'article L211-1 du Code de l'environnement.

Selon l'article R211-108 du Code de l'environnement :

« I.-Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique.

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

II.-La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des cotes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation définis au I. [...] »

L'article R.211-108 du code de l'environnement précise que l'eau présente dans une zone humide doit être « d'origine naturelle ». Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales. A noter donc de l'ensemble des zones de rejets végétalisées ne sont pas des zones humides.

Le code de l'environnement vise la préservation des zones humides. Il affirme le principe selon lequel la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général.

Il existe plusieurs inventaires des milieux humides :

- Les sites Ramsar : zones humides d'importance internationale ; il y a 55 sites en France ; aucun site en Ardèche ;
- Les milieux humides notoires reconnus dans diverses autres conventions et programmes internationaux ;
- Les zones humides du réseau Natura 2000 ;
- Les zones humides des autres espaces naturels protégés ;
- Les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) : zones humides dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, ou une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière. Elles sont délimitées par le préfet et font l'objet de programmes d'actions spécifiques ;
- Les prélocalisations et inventaires de milieux humides : les prélocalisations sont réalisées à partir de l'exploitation d'images satellites ou aériennes pouvant renfermer des milieux humides (un "milieu humide" est défini par le Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) comme étant une portion du territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau. Un milieu humide peut être ou avoir été en eau, inondé ou gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire). L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre.. Au niveau local, on parle en général "d'inventaires" lorsque sur le terrain la dénomination de zones humides est avérée ;
- L'identification des zones humides dans les grands bassins hydrographiques par les Agences de l'Eau : le SDAGE RMC 2022-2027 a pour ambition de conforter la gestion des zones humides à l'échelle des sous bassins versants avec la réalisation de plans de gestion stratégique des zones humides PGSZH (disposition 6B-01). Il maintient le principe d'une valeur guide de « 2 pour 1 » relative aux mesures compensatoires en cas de destruction résiduelle sur une zone humide, après avoir cherché à éviter, puis à réduire tout impact (disposition 6B-03).

  L'Agence de l'Eau a répertorié l'espace humide de référence dans le bassin versant de l'Ardèche :

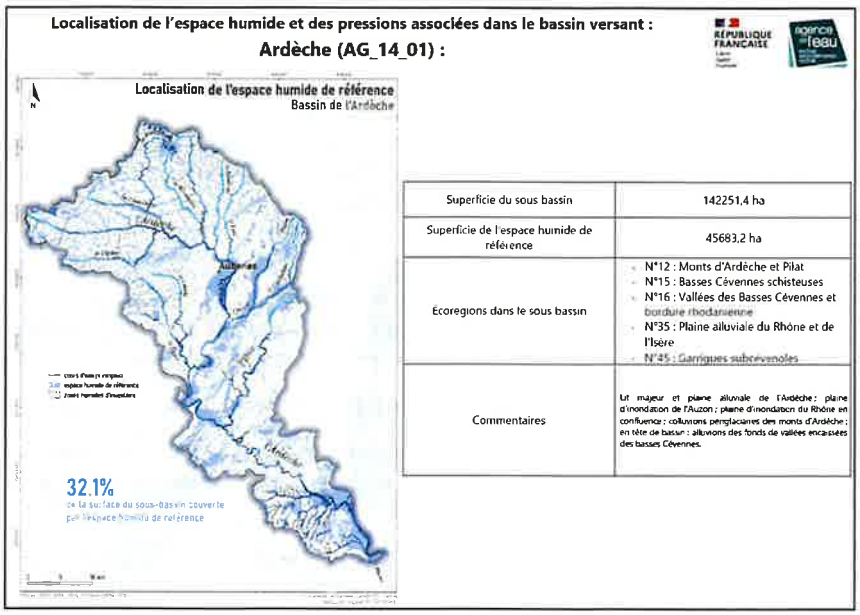


Figure 18 : Espace humide AG_17_01 référencé par l'Agence de l'Eau

- Les inventaires de zones humides : sous bassin versant, département, commune …

Si les inventaires constituent un élément pour la prise en compte des zones humides par un projet, ils ne sont pas exhaustifs. Aussi, il est de la responsabilité des pétitionnaires de vérifier que leurs projets ne portent pas atteinte aux zones humides et de procéder aux vérifications nécessaires pour confirmer l'absence d'enjeux spécifiques à ces écosystèmes.

Sur la commune de LAVIOLLE, d'après le Portail des zones humides Auvergne Rhône Alpes, une zone humide est référencée : il s'agit de la Volane.

Figure 19 : zone humide sur la commune de Laviolle (source : portail des zones humides ARA)

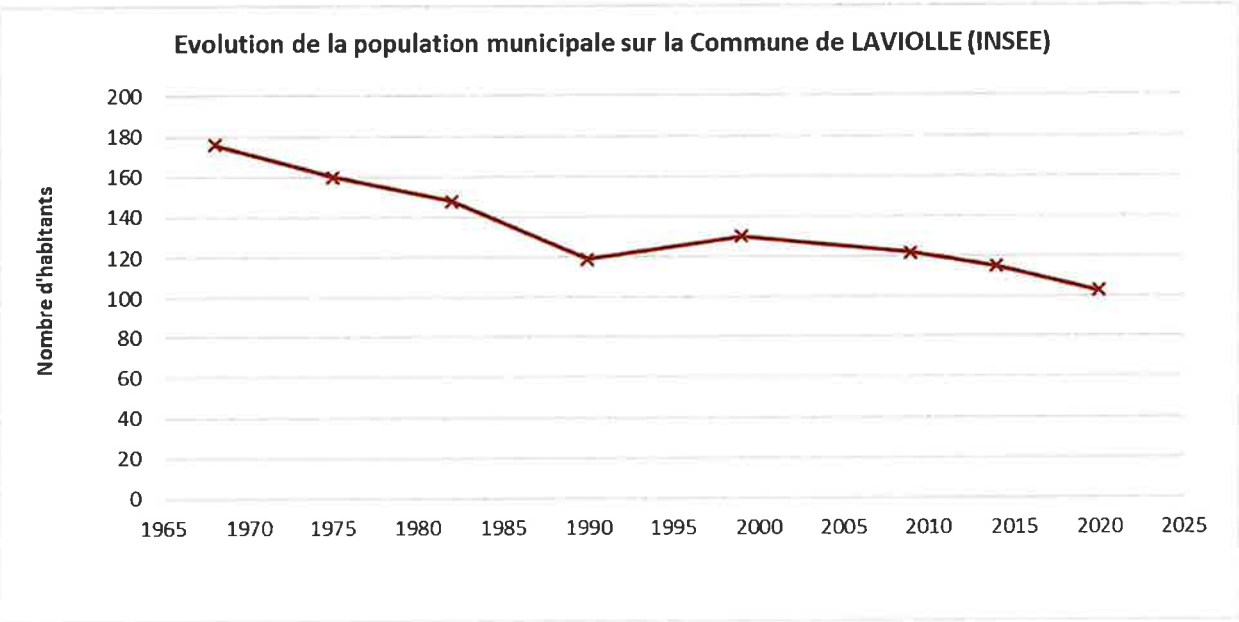
Le SAGE du bassin versant de l'Ardèche ne liste aucune zone humide majeure sur la commune de Laviolle.

Il existe de nombreuses sources d'eau sur la commune de Laviolle. Il est possible qu'il existe d'autres zones humides qui ne sont actuellement pas référencées.

2 CONTEXTE HUMAIN

2.1 POPULATION ET HABITAT

La population municipale est en diminution depuis 1968.



	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population municipale	176	160	148	119	130	122	115	103
		1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009	2009 à 2014	2014 à 2020
Variation annuelle moyenne de la population		-1,3%	-1,1%	-2,4%	1,0%	-0,6%	-1,1%	-1,7%

Figure 20 : Evolution de la population municipale (données INSEE)

En 2024, la commune compte 115 habitants à l'année.

Il s'agit plutôt d'une population de jeune retraités majoritairement.

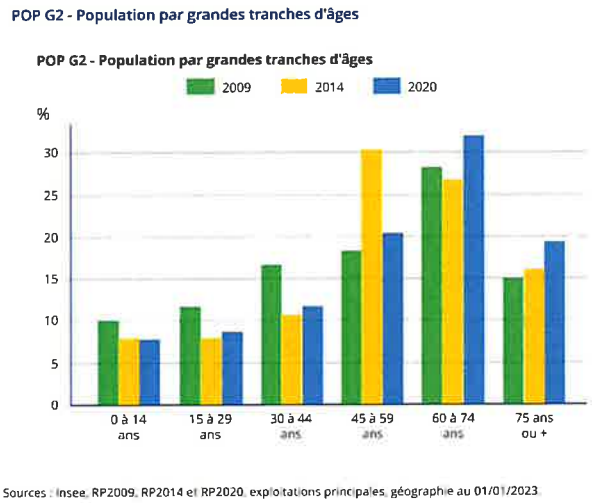
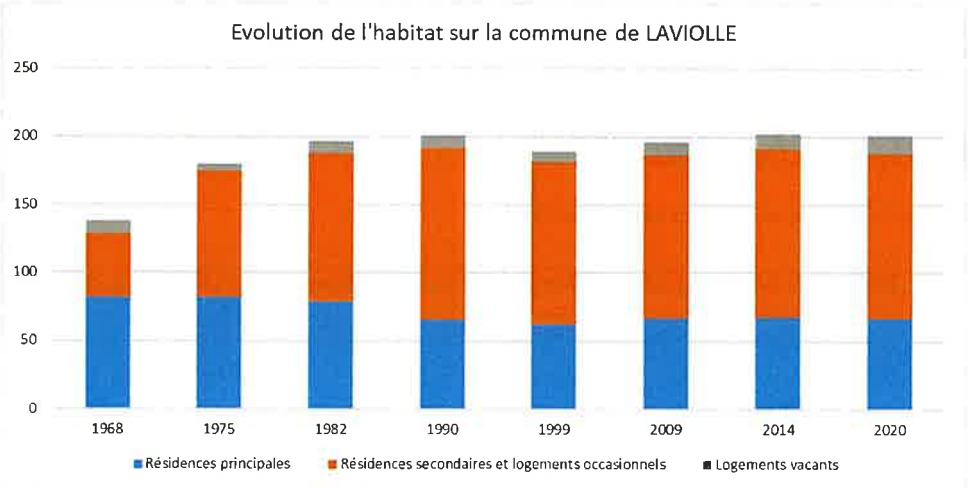


Figure 21 : population par tranche d'âge (données INSEE 2020)



Logements	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Ensemble	138	180	197	201	189	196	201	201
Résidences principales	82	82	79	66	62	67	68	67
% des résidences principales	*59,4%*	*45,6%*	*40,1%*	*32,8%*	*32,8%*	*34,2%*	*33,8%*	*33,3%*
Résidences secondaires et logements occasionnels	47	93	109	126	120	120	123	121
% des résidences secondaires	*34,1%*	*51,7%*	*55,3%*	*62,7%*	*63,5%*	*61,2%*	*61,2%*	*60,2%*
Logements vacants	9	5	9	9	7	9	11	13
% des logements vacants	*6,5%*	*2,8%*	*4,6%*	*4,5%*	*3,7%*	*4,6%*	*5,5%*	*6,5%*
Nb moyen de personnes par résidences principales	2,15	1,95	1,87	1,80	2,10	1,82	1,69	1,54

Figure 22 : Evolution de la population et de l'habitat (chiffres et graphes)

Le nombre total de logements relativement stable de 1982 à 2020.

On compte une majorité de résidences secondaires (60%).

On note néanmoins la présence de 6,5% de logements vacants en 2020.

Répartition de l'habitat existant :

- Le village, le Villaret et les Fourniers : habitat ancien très dense, où de nombreuses habitations ne disposent pas suffisamment de terrain pour réaliser un assainissement autonome conforme
- Le Chambon et les Plantades : habitat dense, moins ancien, où quelques habitations ne disposent pas suffisamment de terrain pour réaliser un assainissement autonome conforme
- Les Chambons : habitat pavillonnaire le long de la vallée de la Volane, relativement récent
- Quelques habitations isolées

2.2 ACTIVITES

Les activités présentes sur la commune sont les suivantes :

2.2.1 Activités agricoles

La commune de LAVIOLLE compte deux élevages :

- M.Nougier Fabien (200 ovins) au lieu-dit « L'Houlme »
- M. Nougier Bruno (45 bovins) au lieu-dit « Sapet »

Il existe plusieurs producteurs de miel.

2.2.2 Artisanat, services et commerces et entreprises

Il existe un garage automobile Mickaël Ville Gimeney au lieu-dit « Sapet », 2 microentreprise d'entretien des espaces verts.

Il y a un projet de poterie au village.

2.2.3 Tourisme

La commune a aménagé des sanitaires (fosse septique + tranchées d'infiltration) au niveau d'un plan d'eau utilisé pour la baignade entre le village et les Fourniers. Il ne s'agit pas d'un plan d'eau officiel, il n'y a pas de surveillance, ni de suivi qualité de l'eau.

Elle compte deux hôtels-restaurants :

- Hôtel « Les Plantades » au lieu-dit le Chambon qui propose 9 chambres et un restaurant-bar (80 couverts maximum midi et soir) ; actuellement fermé
- Hôtel « Baratier » qui propose 7 chambres et un restaurant-bar (60 couverts maximum midi et soir)

Il existe aussi plusieurs gîtes touristiques :

- 2 gîtes de capacité d'accueil de 15 personnes chacun : 1 au village et 1 au Chambon (rive droite)
- 4 gîtes de capacité d'accueil de 4 personnes chacun

Soit une capacité d'accueil touristique d'environ 80 personnes.

2.2.4 Autres activités

La commune possède une usine hydroélectrique (au village, sur la Volane) dont la turbine est louée à un producteur. La production est stoppée du 30 juin au 1er octobre.

Il existe une central hydroélectrique privée dans une ancienne usine au lieu-dit « les Chambons ».

2.3 POPULATION ESTIVALE – CAPACITE MAXIMALE

Rappel : population permanente 2024	donnée mairie	**115**

Estimation de la population estivale maximale (taux d'occupaton maximal) :

67 résidences principales en 2020	2 personnes/ résidence princiaple en été	134	
121 résidences secondaires en 2020	3 personnes / résidence secondaire	363	
Hôtel Barratier (7 chambres)	2 personnes/chambre	14	
Hôtel les Plantades (9 chambres)	2 personnes/chambre	18	actuellement fermé
2 grands gîtes	15 personnes / gîte	30	
4 gîtes	4 personnes / gîte	16	
	TOTAL	**575**	

2.4 EVOLUTION DE LA POPULATION ATTENDUE - URBANISME

La commune de LAVIOLLE est concernée par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Ardèche méridionale.

A ce jour, elle ne dispose pas de document d'urbanisme.

La Communauté de Communes du Bassin d'Aubenas (CCBA) exerce désormais la compétence « plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu ou carte communale » depuis le 1er janvier 2018.

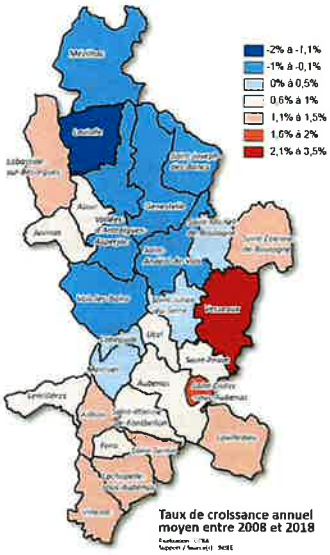
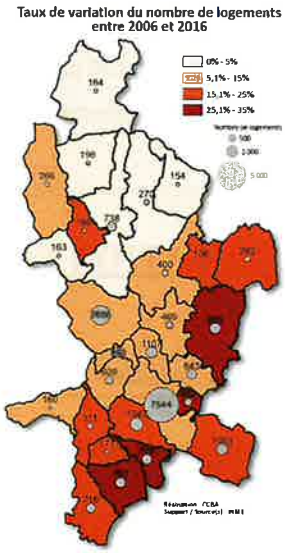
La CCBA a lancé l'élaboration de son plan local de l'urbanisme intercommunal (PLUi) selon le calendrier suivant :

- 2021 : diagnostic
- 2022 : PADD
- 2023 : mise en forme règlementaire du PLUi
- 2024 : consultation des personnes publiques associées, enquête publique et approbation du PLUi

Le PLUi devra être compatible avec le schéma de cohérence territorial (SCOT), le plan local de l'habitat (PLH) et le plan climat air énergie territorial (PCAET).

Les éléments décrits dans le tableau ci-dessous sont extraits du diagnostic provisoire disponible sur le site Internet de la CCBA :

La CCBA compte 28 communes, s'étend sur 327 km² et accueille 39884 en 2021.

La commune de Laviolle est classée « village »	Le taux de croissance annuel moyen entre 2008 et 2018 est le plus bas (décroissance).	Le parc de logement est en très faible croissance sur Laviolle.
Figure 23 : armature territoriale (source : synthèse diagnostic; 12/05/2022)	 *Figure 24 : taux de croissance annuel 20058-2018 (source : synthèse diagnostic; 12/05/2022)*	 *Figure 25 : taux de variation du nombre de logements entre 2006 et 2016 (source : synthèse diagnostic; 12/05/2022)*

Le PLUi prévoit notamment :

- Un développement maîtrisé des villages :

Le scénario démographique se base ainsi sur des taux annuels moyen de croissance (TAMC) revus à la hausse pour la ville-centre et le pôle central.

	TAMC 2016/2043	TAMC 2007/2017
Ville-centre :	0.79 %	0.3 %
Pôle central :	0.64 %	0.5 %
Bourgs périphériques :	0.76 %	1.4 %
Villages :	0.76 %	0.7 %

Figure 26 : scénario démographique (source : diaporama présentant les orientations générales du PADD – 9/04/2024)

- La production de 220 logements neufs par an sur la période 2025/2040 (orientation 1.2).

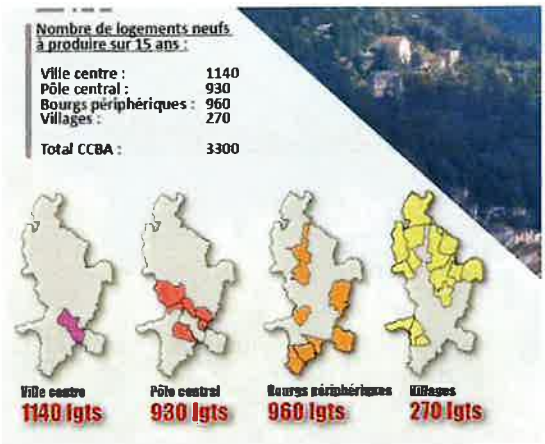


Figure 27 : scénario démographique (source : diaporama présentant les orientations générales du PADD – 9/04/2024)

- Un renouvellement urbain par réhabilitation du parc existant

<u>Nous avons consulté la CCBA en juin 2024 qui nous a communiqué les informations suivantes :</u>

- Dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la CC du Bassin d'Aubenas, le besoin théorique en logement sur la commune de Laviolle est estimé **<u>à 7 logements neufs sur 15 ans</u>** (2025/2040).
- Une zone à urbaniser dans le projet de zonage du PLUi est prévue dans la continuité du centre village pour répondre à ce besoin (OAP en cours d'élaboration sur la zone AU avec création de 6 logements minimum).
- La CCBA n'a pas connaissance de projet de réhabilitation de logements.
- Un projet d'accueil touristique est envisagé par la mairie à l'ouest de l'hôtel des Plantades (zone UT dans le projet de zonage du PLUI). Sa capacité potentielle d'accueil n'est pas connue ce jour.
- Il sera important de connaitre les futurs aménagements en matière d'assainissement collectif afin de prévoir les outils dans le cadre du PLUi (emplacement réservé, règlement,...).

VOLET II : L'ASSAINISSEMENT EXISTANT SUR LA COMMUNE

3 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EXISTANT

Il n'existe pas de réseau d'assainissement collectif sur la commune de LAVIOLLE. L'ensemble du territoire est en assainissement non collectif.

4 L' ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le service du SPANC est assuré par la CCBA.

4.1 SYNTHESE DES CONTROLES DU SPANC

Le SPANC recense :

- 184 installations d'ANC sur la commune
- 139 installations ont été contrôlées
- L'état de 45 installations recensées sur la commune n'est donc pas connu (propriétaires absents lors de la campagne de contrôle, défaut d'adressage…)

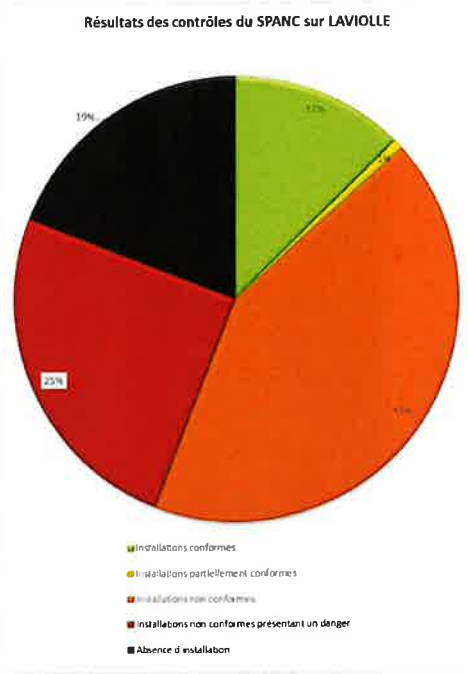
76% des dispositifs ayant été contrôlés, nous pouvons considérer que les contrôles réalisés sont assez représentatifs de l'état des dispositifs d'ANC existants sur la commune de Laviolle.

Les 139 contrôles ont été réalisés dans plusieurs contextes :

- 97 contrôles de BON FONCTIONNEMENT : campagne de contrôle de 2017/2018
- 32 contrôles dans le cadre d'un DIAGNOSTIC-VENTE
- 3 contrôles de REALISATION : installations neuves : nouvelles constructions
- 7 contrôles de REHABILITATION

Parmi les 136 résultats de contrôles (hors conception), on recense :

- 17 dispositifs conformes
- 1 installation partiellement conforme
- 58 Installations non conformes sans délai de réhabilitation, hormis dans le cadre de transaction immobilière, délai de 1 an.
- 34 Installations non conformes présentant un danger pour la santé des personnes ou un risque environnemental avéré. Obligation de réhabilitation sous un délai de 4 ans, et de 1 an dans le cadre d'une transaction immobilière.
- 26 Absence d'installation. Non-respect de l'article L.1331-1-1 du code de la Santé Publique. Mise en demeure de réaliser une installation conforme dans les meilleurs délais (< 1 an).



Globalement, les dispositifs d'ANC sont non conformes ; 44% avec danger ou risque pour les personnes et l'environnement.

4.2 REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES CONTROLES

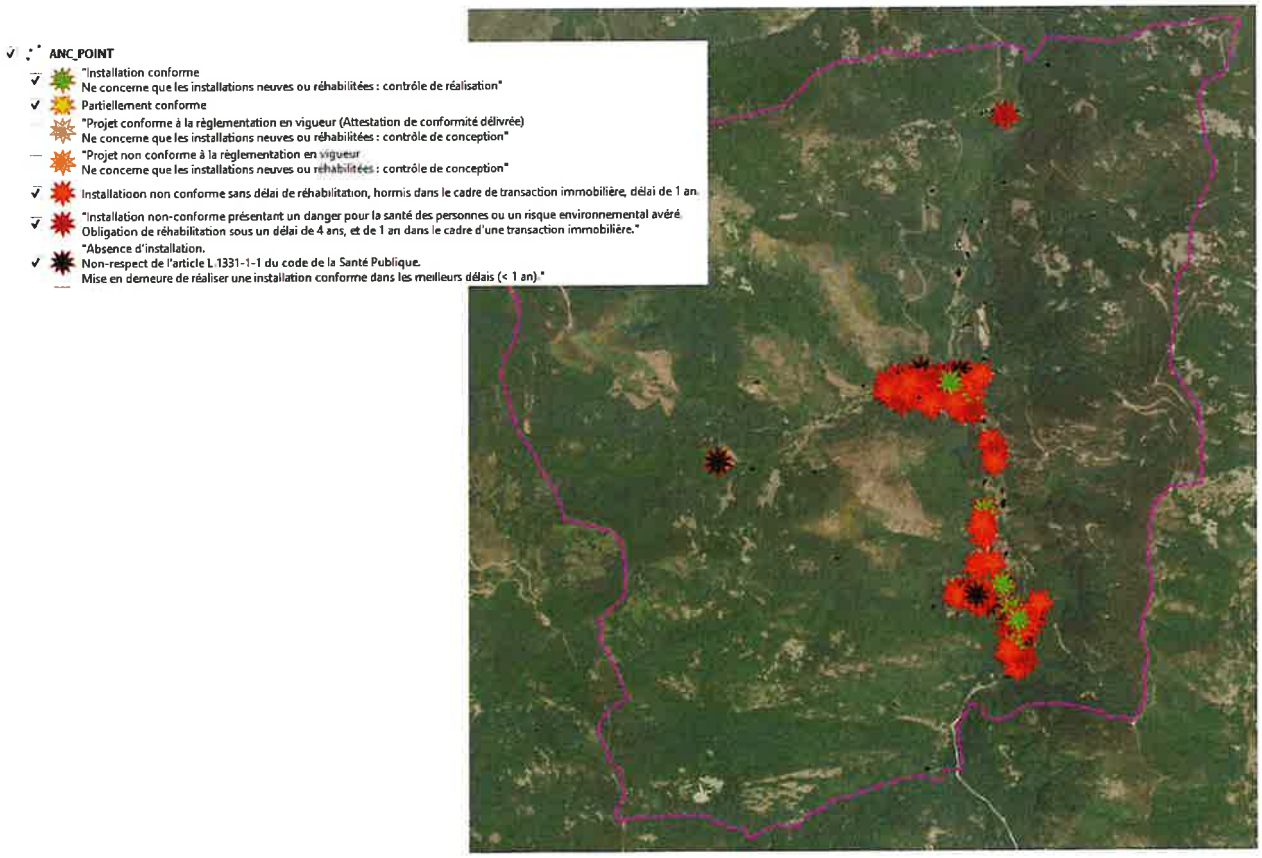
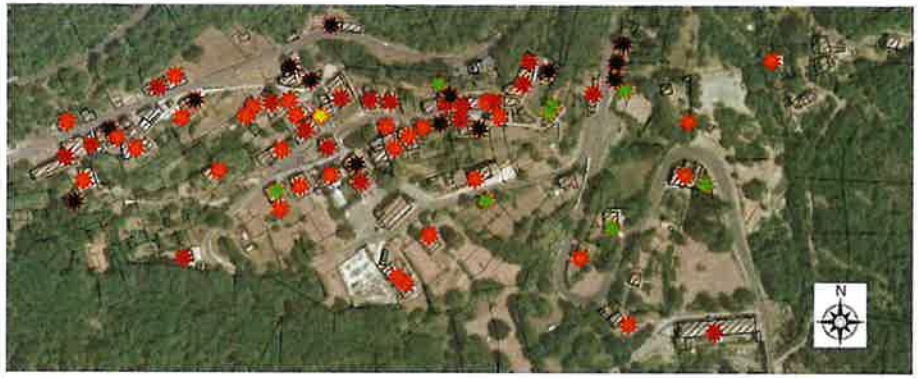
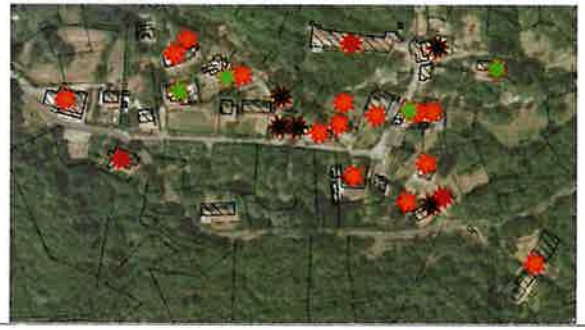
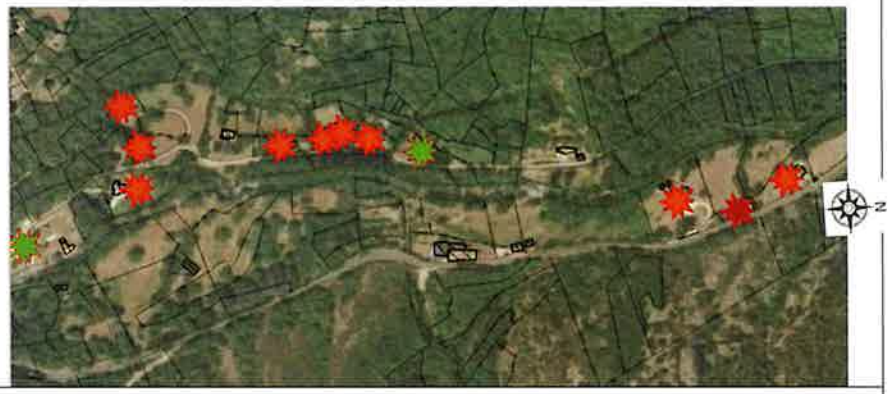


Figure 28 : Conformité des ANC existants sur l'ensemble de la commune hors projets (données SPANC reportées dans le SIG du SGA ; 2024)

Quartier	Nombre de contrôles réalisés (hors conception)	CONFORME	PARTIELLEMENT CONFORME	NON CONFORME SANS DELAI DE REHABILITATION SAUF VENTE	NON CONFORME PRESENANT UN DANGER	ABSENCE D'INSTALLATION	Synthèse : installations non conformes	Synthèse : installations très problématiques (non conforme avec danger ou absence)	Cartographie
Le village	46	5	1	19	14	7	87%	46%	
L'Houlme	12			6	3	3	100%	50%	
Route du Gua et pont de Laviolle	12	3		4	2	3	75%	42%	
Le Fournier	1			1			100%	0%	
Le Villaret	22	2		5	10	5	91%	68%	
Le Chambon et les Plantades	26	4		14	3	5	87%	31%	

Quartier	Nombre de contrôles réalisés (hors conception)	CONFORME	PARTIELLEMENT CONFORME	NON CONFORME SANS DELAI DE REHABILITATION SAUF VENTE	NON CONFORME PRESENANT UN DANGER	ABSENCE D'INSTALLATION	Synthèse : installations non conformes	Synthèse : installations très problématiques (non conforme avec danger ou absence)	Cartographie
Habitations le long de la RD (rive gauche Volane)	3			2	1		100%	33%	
Habitations le long de la VC (rive droite Volane)	9	2		7			78%	0	
Autres habitations isolées	2				1	1	100%	100%	

Conclusion : l'ensemble des hameaux et quartiers est concerné par des dispositifs d'ANC non conformes présentant des dangers et pollution du milieu naturel.

Lors des visites sur le terrain, nous avons pu constater qu'il existait des rejets d'eaux usées nauséabonds dans les béalières, les rigoles, les valats et fossés qui traversent le village et le hameau du Villaret et se rejettent dans les ruisseaux les plus proches, à savoir le ruisseau de Vaneyre et le ruisseau de la Sapède qui sont des affluents directs de la Volane. Au chef-lieu et au Villaret des rejets d'eaux usées sont canalisés et mélangés aux eaux pluviales avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel. Ce réseau communal pourrait s'apparenter à un réseau de collecte. Ces rejets sont effectifs depuis de nombreuses années et génèrent des nuisances de voisinage et problématiques de salubrité publique (cf. courrier d'un riverain en annexe).

- ⇨ **Il y a donc de toute évidence une pollution des cours d'eau superficiels par ces rejets d'eaux usées domestiques non traités.**

Cette problématique est d'autant plus importante que la majorité des rejets s'effectuent en période estivale (résidences secondaires) lorsque les rivières sont à l'étiage.

Valat traversant le chef-lieu dans lequel se rejettent de nombreux ANC non conformes :

Rejet d'eaux usées dans la calade Lucie Aubrac au Villaret :

4.3 FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.3.1 Rappels des conclusions du SGA de 2002

Nous reprenons ci-dessous les résultats des études de sols réalisée dans le cadre du SGA de 2002. Il n'a pas été réalisé d'étude de sol complémentaire.

4.3.1.1 Aptitude des sols à l'assainissement non collectif et filières préconisées

Lieu-dit	Type de sol	Épaisseur de sol	Perméabilité du sol	Conséquences
Le Village	Terre de jardin et sol sableux	En général : hauteur de la terrasse Mais : présence d'éboulis (blocs arrondis de grande dimension)	Très bonne	Tranchées adaptées aux terrasses ou tertre
Le Villaret		Moyenne	Bonne	Tranchées adaptées aux terrasses
Les Fourniers		Variable	Très bonne	Tranchées adaptées aux terrasses ou tertre
Le Chambon		Variable Présence d'éboulis (blocs arrondis de grande dimension) et alluvions	Bonne à très bonne	Tranchées d'infiltration
Les Chambons - Rive droite		Variable Présence d'éboulis (blocs arrondis de grande dimension) et alluvions	Très bonne	Tranchées d'infiltration
Les Chambons - Rive gauche	Absence	Rocher peu profond	-	Tertre

Figure 29 : aptitude des sols à l'ANC (source : extrait du rapport de phase 2 du SGA ; RCI 2002)

Les filières préconisées en fonction de la nature des sols sont les suivantes :

Secteur	Apréciation générale de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome	Filières autorisées : Fosse toutes eaux + préfiltre + ...	Dimensionnement	Emprise de l'épandage *
L'Houlme	Pente moyenne aménagée en terrasses Epaisseur de sol variable selon position sur terrasse Perméabilité moyenne (25 et 30 mm/h) => MOYENNEMENT FAVORABLE	Tranchées d'infiltration adaptées aux terrasses	60 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 20 ml (par pièce principale supplémentaire)	530 à 700 m²
Le Village (à l'ouest de l'Eglise)	Pente faible aménagée en terrasses Epaisseur de sol variable selon position sur terrasse Perméabilité bonne (500 mm/h) => MOYENNEMENT FAVORABLE	Tranchées d'infiltration adaptées aux terrasses	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	425 à 500 m²
Le Village (au dessus de la Mairie)	Pente moyenne à forte aménagée en terrasses Epaisseur de sol variable selon position sur terrasse Perméabilité bonne (135 mm/h) => PEU FAVORABLE	Tranchées d'infiltration adaptées aux terrasses (fort risque de résurgences)	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	425 à 500 m²
Le Village (sous la Mairie, sous l'Eglise et dans la boucle de la RD)	Pente moyenne avec quelques terrasses Rocher (ou nombreux blocs rocheux volumineux) peu profond Perméabilité bonne (80 mm/h) => PEU FAVORABLE	Tertre adapté à la pente	60 m² à la base (jusqu'à 5 pièces principales) + 20 m² à la base (par pièce principale supplémentaire)	320 à 400 m²
Le Village (proximité usine)	Faible pente Epaisseur de sol suffisante (présence probable de blocs rocheux) Perméabilité bonne (190 mm/h) => MOYENNEMENT FAVORABLE	Tranchées d'infiltration	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	230 à 300 m²

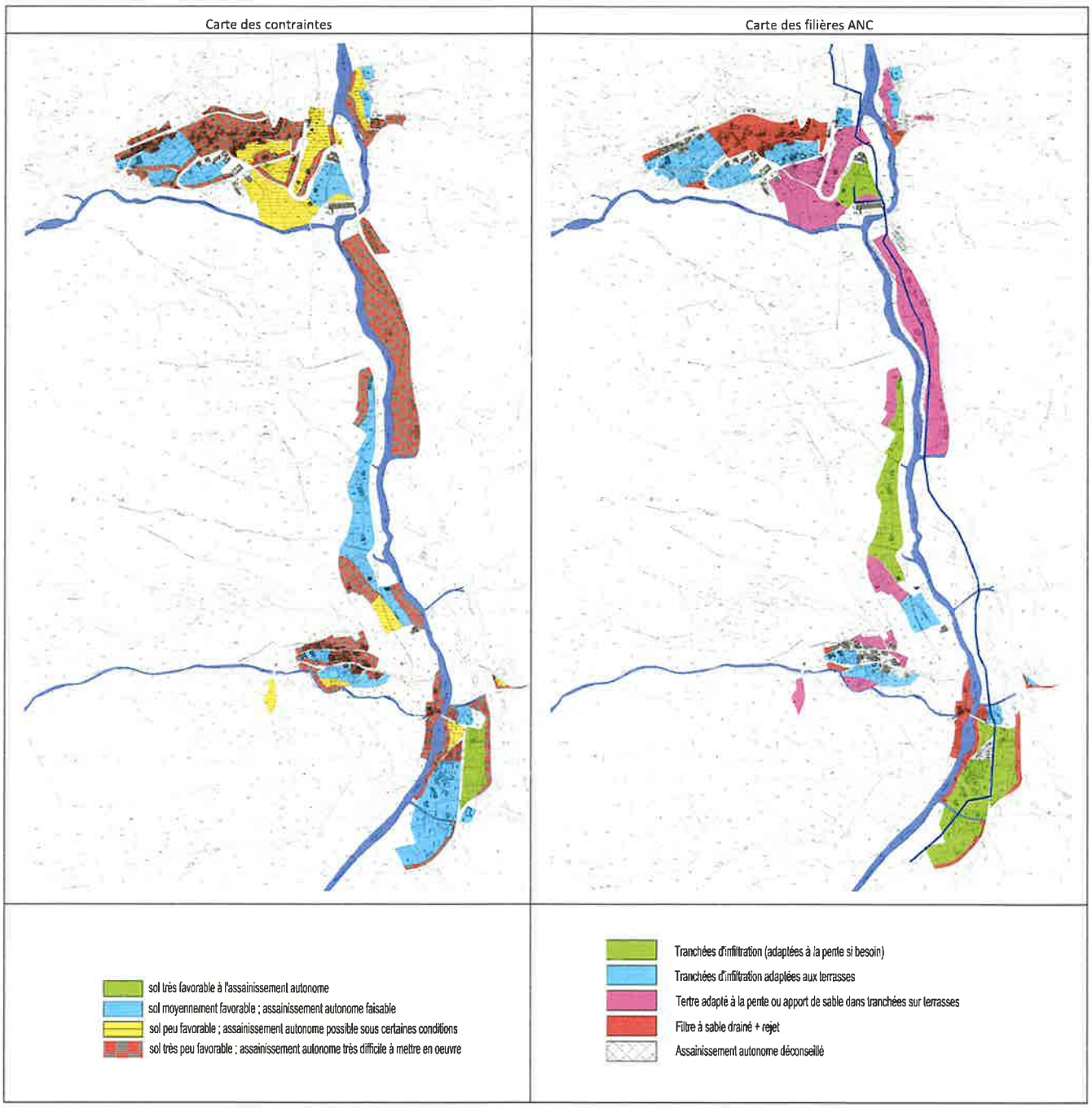
Secteur	Apréciation générale de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome	Filières autorisées : Fosse toutes eaux + préfiltre + ...	Dimensionnement	Emprise de l'épandage *
Le Villaret	Pente moyenne aménagée en terrasses Epaisseur de sol variable selon position sur terrasse Perméabilité bonne (42 à 80 mm/h) => MOYENNEMENT FAVORABLE	Tranchées d'infiltration adaptées aux terrasses	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	425 à 500 m²
Le Villaret (à proximité du ruisseau de la Sapède)	Pente moyenne aménagée en terrasses Epaisseur de sol faible à proximité immédiate du ruisseau Hydromorphie - Perméabilité faible (8 mm/h) => PEU FAVORABLE	Tertre adapté à la pente	90 m² à la base (jusqu'à 5 pièces principales) + 30 m² à la base (par pièce principale supplémentaire)	380 à 500 m²
Les Fourniers (partie haute)	Pente forte aménagée en terrasses Epaisseur de sol insuffisante => TRES PEU FAVORABLE	Tertre adapté à la pente	60 m² à la base (jusqu'à 5 pièces principales) + 20 m² à la base (par pièce principale supplémentaire)	320 à 400 m²
Les Fourniers (partie basse)	Pente faible à moyenne avec quelques terrasses Epaisseur de sol variable (gros blocs) Perméabilité bonne (70 et 100 mm/h) => MOYENNEMENT A PEU FAVORABLE	Tranchées d'infiltration adaptées aux terrasses	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	425 à 500 m²
		Tertre lorsque l'épaisseur de sol est insuffisante	60 m² à la base (jusqu'à 5 pièces principales) + 20 m² à la base (par pièce principale supplémentaire)	320 à 400 m²
Le Chambon (sous la RD)	Pente faible à moyenne Epaisseur de sol variable (gros blocs) Perméabilité bonne (38 à 100 mm/h) => FAVORABLE A MOYENNEMENT FAVORABLE	Tranchées d'infiltration	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	230 à 300 m²
		Tertre (ou lit filtrant non drainé) si blocs rocheux trop nombreux	60 m² à la base (jusqu'à 5 pièces principales) + 20 m² à la base (par pièce principale supplémentaire)	320 à 400 m²
Le Chambon (sur la RD)	Pente forte aménagée en terrasses Epaisseur de sol variable selon position sur terrasse Perméabilité bonne (115 mm/h) => MOYENNEMENT FAVORABLE	Tranchées d'infiltration adaptées aux terrasses	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	425 à 500 m²
Les Chambons (rive gauche)	Pente faible à moyenne Epaisseur de sol faible (banc de rocher) => TRES PEU FAVORABLE	Tertre adapté à la pente (risques de résurgences à la base du tertre)	90 m² à la base (jusqu'à 5 pièces principales) + 30 m² à la base (par pièce principale supplémentaire)	380 à 500 m²
Les Chambons (rive droite)	Pente faible Epaisseur de sol variable (gros blocs rocheux) Perméabilité bonne (158 mm/h) => MOYENNEMENT FAVORABLE	Tranchées d'infiltration	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	230 à 300 m²
		Tertre (ou lit filtrant non drainé) si blocs rocheux trop nombreux	60 m² à la base (jusqu'à 5 pièces principales) + 20 m² à la base (par pièce principale supplémentaire)	320 à 400 m²
Les Chambons (rive droite – extrémité sud)	Pente forte aménagée en terrasses Epaisseur de sol suffisante Perméabilité bonne (200 mm/h) => MOYENNEMENT A PEU FAVORABLE	Tranchées d'infiltration adaptées aux terrasses	45 ml (jusqu'à 5 pièces principales) + 15 ml (par pièce principale supplémentaire)	425 à 500 m²

* surface à prévoir en aval de l'habitation, y compris recul par rapport aux limites de propriété, pour une habitation de 5 pièces principales

>Figure 30 : Tableau de synthèse des filières autorisées sur chaque secteur (source : extrait du rapport de phase 2 du SGA ; RCI 2002)

L'aptitude des sols à l'ANC avait été identifiée comme variable selon chaque secteur.

Ce qui avait permis d'établir la carte d'aptitude des sols et la carte des filières ANC préconisées :



4.3.1.2 Cas particulier de la ligne téléphonique

Il existe un câble téléphonique Lyon-Montpellier qui traverse notamment des propriétés privées.

Des conventions de servitude ont été établies en 1976 sur ces terrains privés. Selon l'article II, le propriétaire s'engage à ne procéder à aucune construction, ni dépôt, ni remblais, à aucune plantation d'arbres dans une bande de terrain d'une largeur totale de cinq mètres à raison d'un mètre à droite et quatre mètres à gauche de l'axe des câbles dans le sens Lyon-Montpellier. En ce qui concerne la réalisation d'un épandage des eaux usées, la tranchée de pose des câbles risque de drainer les eaux usées infiltrées. Le SGA de 2002 avait recommandé de respecter une distance minimale de 3 mètres en aval des câbles et 4 m, voire 10 m si le terrain est en pente en amont.

4.3.1.3 Contraintes anthropologiques

Dans le cadre du SGA de 2002, des contraintes de l'habitat avaient été identifiées sur le Village, l'Houlme, le Villaret et au Chambon : la plupart des habitations ne disposaient pas de suffisamment de terrain en aval de façon à réaliser un assainissement autonome conforme.

En effet, il avait été calculé, à partir du plan cadastral, une surface de terrain théorique par habitation inférieure à la surface nécessaire pour mettre en œuvre la filière ANC préconisée :

Lieu-dit	Nombre d'habitations	Surface totale disponible pour l'épandage	Surface moyenne théorique par habitation	Emprise des dispositifs préconisés dans le SGA de 2002
Le village sans l'Houlme	53	20.000 m²	377	425 à 400 m² selon dispositif
L'Houlme	15	8.000 m²	533	530 à 700 m²
Le Villaret	31	7.000 m²	225	425 à 500 m²
Le Chambon	33	Non calculable	-	230 à 500 m²

Ce calcul sous-entendait un abandon de des jardins et vergers pour dédier toutes les parcelles à l'ANC et une répartition homogène des terrains entre les différents propriétaires.

Ce qui n'est pas le cas. En effet, certaines habitations disposent de très peu de terrain, voie aucun. La mairie nous informe même de l'existence de logement ne disposant d'aucune cave ou annexe.

4.3.2 Evolution de la règlementation depuis le SGA de 2002

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

Ce texte autorise la mise en œuvre de nouveaux dispositifs d'ANC ; dit « agréés ».

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé. Cette liste est disponible sur le portail interministériel de l'assainissement non collectif.

Il s'agit des filières suivantes :

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

Attention : les filières compactes (microstations à cultures libres, microstations à cultures fixées, microstations SBR) ne sont pas autorisées pour un fonctionnement intermittent ; donc impossible pour les résidences secondaires.

Remarque : la règlementation autorise aussi la mise en œuvre de « toilettes sèches ».

Les nouvelles filières permettraient de trouver des solutions, au cas par cas, lorsque les surfaces de terrains sont insuffisantes pour la mise en œuvre d'une filière telle qu'étudiées par le SGA de 2002 ; car la plupart de ces filières sont relativement compactes.

Dans tous les cas, il est nécessaire de prévoir une **évacuation des effluents une fois épurés**.

Les solutions d'infiltration dans le sol sont préférées, nécessitant ainsi une surface de terrain dédiée à l'infiltration.

Si aucune solution d'infiltration n'est envisageable (à démonter par une étude), un rejet dans le milieu hydraulique est autorisé (article 12 de l'arrêté du 7/09/2009) sous réserve de l'accord du gestionnaire de l'exutoire : EPTBV, commune, Département, propriétaires riverains… Néanmoins la multiplication de ces filières avec rejet vers le milieu hydraulique superficiel n'est pas souhaitable car on multiplie les risques sanitaires car il y a très peu d'abattement de la pollution bactériologique sur les filières compactes.

En cas d'impossibilité de rejet superficiel un rejet dans un puits d'infiltration (article 13) est envisageable sur la base d'une étude hydrogéologique et après autorisation de la mairie.

4.4 CONCLUSION

La collectivité de Laviolle n'a pas réussi à mettre en œuvre la solution de réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif, solution retenue à l'issue du SGA de 2002 en raison du cumul des difficultés auxquelles elle est confrontée :

- ⇨ Nombre élevé de dispositifs à mettre en conformité (87% des ANC contrôlés)
- ⇨ Aptitude des sols moyennement à très peu favorable à l'ANC : pente, rocher peu profond
- ⇨ Forte densité de l'habitat au village, au hameaux du Villaret, du Chambon et des Plantades, rendant difficile la mise en œuvre de dispositifs d'ANC conformes ;
- ⇨ Pour certains propriétaires, impossibilité totale de mettre en œuvre un ANC en l'absence de terrain, de cave ou autre local technique ;
- ⇨ La majorité des dispositifs concernent des résidences secondaires pour lesquelles certaines filières agréées, les plus compactes, ne sont pas autorisées

D'autre part, le PLUi prévoit d'augmenter la densification de l'habitat au village avec création d'une zone AU avec OAP pour 6 logements minimum.

Le maintien de l'ensemble du territoire communal en ANC semble difficilement réalisable.

VOLET III : ETUDE DE L'AMELIORATION DE L'ASSAINISSEMENT

5 SYNTHESE DES PROBLEMATIQUES ET SOLUTIONS PROPOSEES

Les problématiques recensées sont les suivantes :

- ⇨ 87% des dispositifs d'ANC existants contrôlés ne sont pas conformes à la règlementation (118 dispositifs contrôlés)
- ⇨ 44% présentant un danger (36 dispositifs non conformes + 26 absence d'installation)
- ⇨ Il est probable que les 41 installations qui n'ont pas pu être contrôlées ne sont pas conformes non plus
- ⇨ On observe des rejets d'eaux usées dans les collecteurs d'eaux pluviales, les anciennes béalières et rigoles qui traversent le village et le hameau du Villaret avant rejet sans traitement le milieu hydraulique superficiel, générant des odeurs nauséabondes au sein des hameaux, une pollution du milieu, des risques sanitaires
- ⇨ Il y a des usages de baignade sur la rivière Volane, sur Laviolle, mais aussi sur les communes situées en aval immédiat qui sont très touristiques, notamment la commune des Vallées d'Antraigues-Asperjoc
- ⇨ La plupart des résidences concernées sont occupées en période estivale lorsque les cours d'eau sont à l'étiage ; ce qui accentue les problématiques de pollution
- ⇨ Les sols ont une aptitude moyennement à très peu favorable à l'ANC ; mais la principale problématique est la densité de l'habitat notamment pour le village et les hameaux du Villaret, du Chambon et des Plantades, rendant difficile la mise en œuvre de dispositifs d'ANC conformes

La solution proposée est la création d'un assainissement collectif performant.

6 PRESENTATION DES SOLUTIONS ETUDIEES

6.1 SOLUTIONS ETUDIEES

Parmi les différentes variantes de tracés envisagées dans un premier temps, il a été décidé d'étudier plus précisément les deux solutions suivantes :

- Solution A : création d'un réseau de collecte et transfert et d'une step au quartier les Plantades
- Solution B : création d'un réseau de collecte et transfert et d'une step au quartier chez Barratier

Cf. plans annexés.

Remarque : il avait aussi été envisagé une solution avec une step de proximité pour chacun des hameaux où l'habitat est le plus dense :

- *Le village avec une step sur les parcelles à proximité du cimetière*
- *Le Villaret avec une step sous le hameau*
- *Le Chambon et les Plantades avec une step au quartier les Plantades*
- *Les habitations hors de ces hameaux restant en ANC*

Cette solution n'a pas été retenue en raison d'une part de la difficulté foncière pour l'acquisition des parcelles sous le village et sous le hameau du Villaret, des difficultés d'accès à ces terrains et d'autre part, car ces solutions maintenaient de nombreuses habitations en ANC.

6.2 ESTIMATION DES BESOINS POUR DEFINIR LA CAPACITE DE LA STEP

La capacité de la station d'épuration est exprimée dans l'unité « équivalent-habitants » (EH) en considérant : 1 EH rejette 150 l/j d'eaux usées et 60 gDBO5/j.

6.2.1 Estimation en prenant en compte le nombre d'habitants

En 1ère approche, rapide, la mairie nous a indiqué les attentes suivantes EN SITUATION FUTURE :

- Basse saison (d'octobre à mars) : environ 120 habitants
- Mi-saison (avril à juin et septembre) : environ 150 habitants
- Haute saison (juillet-août) : 350 à 400 habitants

Un habitant rejette moins de 150 l/j ; plutôt de l'ordre de 100 l/j.

Sur la base du ratio (1EH = 150 l/j), on aurait ainsi 1 habitant = 0,67 EH.

On utilise communément, en zone rurale, le ratio 1 habitant = 0,75 EH. Le SATESE a confirmé que ce ratio est cohérent avec les préconisations de l'INRAE (0,8 $EH_{organique}$/habitant).

Nous avons fait le calcul pour les deux cas :

Estimation du nombre d'habitants existants qui seront raccordés à l'assainissement collectif	**nombre d'habitants (estimation mairie)**	EH (selon l'hypothèse 1 habitant = 0,67 EH)	EH (selon l'hypothèse 1 habitant = 0,75 EH)
BASSE SAISON	**120**	80	90
MI-SAISON	**150**	101	113
HAUTE SAISON ESTIVALE	**350**	235	263
	400	268	300

En 2ème approche, nous avons précisé le calcul à partir des données INSEE et différentes hypothèses d'occupation des logements, gîtes, hôtels et restaurants :

SITUATION ACTUELLE

Nombre total de logements 2020	201
Déduction des 12 habitations qui ne seront pas collectées	-12
Nombre total de logements collectés	189

DONT		BASSE SAISON				MI-SAISON				HAUTE SAISON				HAUTE SAISON (hypothèse moins optimiste)			
		ratios hiver	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)	ratios mi-saison	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)	ratios été	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)	ratios été	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)
Nombre de résidences principales estimé	65	1,54 habitant permanent / RP	98	65,3	73,1	idem hiver	98	65,3	73,1	2 habitants permanent / RP	130	87,1	97,5	2 habitants permanent / RP	130	87,1	97,5
Nombre de résidences secondaires estimé	115	5% d'occupation et 2,5 hab/RS	14	9,6	10,8	20% doccupation et 2,5 hab/RS	58	38,5	43,1	60% doccupation et 2,5 hab/RS	230	154,1	172,5	50% doccupation et 2,5 hab/RS	173	115,6	129,4
Nombre de logements vacants estimé	9	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Hôtel chez Baratier (capacité maxi : 7 chambres)	7	2 gérants	2	1,3	1,5	2 gérants + 2 chambres occupées	6	4,0	4,5	2 gérants + 7 chambres occupées	16	10,7	12,0	2 gérants + 5 chambres occupées	15	10,1	11,3
Restaurant Baratier (capacité maxi : 60 couverts)	60	4 couverts et 0,25EH/couvert		1,0	1,0	20% des couverts et 0,25EH/couvert	12	3,0	3,0	80% des couverts et 0,25EH/couvert	48	12,0	12,0	60% des couverts et 0,25EH/couvert	36	9,0	9,0
2 grands gîtes (15 pers/gîte)	30		0	0,0	0,0	20% occupation	6	4,0	4,5	80% occupation	24	16,1	18,0	60% occupation	18	12,1	13,5
4 gîtes (4 pers/gîte)	16		0	0,0	0,0	20% occupation	3	2,1	2,4	80% occupation	13	8,5	9,6	60% occupation	10	6,4	7,2
		TOTAL	114	77	86		182	117	131		461	289	322		381	240	268

SITUATION FUTURE

Evolution allendue

		BASSE SAISON				MI-SAISON				HAUTE SAISON				HAUTE SAISON (hypothèse moins optimiste)			
		ratios hiver	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)	ratios mi-saison	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)	ratios été	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)	ratios été	habitants	EH (1 habitant = 0,67 EH)	EH (1 habitant = 0,75 EH)
constructions nouvelles au village (PLUi) => hypothèse : résidences principales	7	2 habitants/RP	14	9,4	10,5	idem hiver	14	9,4	10,5	idem hiver	14	9,4	10,5	idem hiver	14	9,4	10,5
logements vacants à réhabiliter => hypothèses : résidences secondaires	9	5% d'occupation et 2,5 hab/RS	1,125	0,8	0,8	20% doccupation et 2,5 hab/RS	4,5	3,0	3,4	80% doccupation et 2,5 hab/RS	18	12,1	13,5	60% doccupation et 2,5 hab/RS	18	12,1	13,5
Hôtel les Plantades (capacité maxi : 9 chambres)	9	2 gérants	2	1,3	1,5	2 gérants + 3 chambres occupées	8	5,4	6,0	2 gérants + 9 chambres occupées	20	13,4	15,0	2 gérants + 7 chambres occupées	16	10,7	12,0
Restaurant les Plantades ((capacité maxi 80 couverts)	80	4 couverts et 0,25EH/couvert		1,0	1,0	20% des couverts et 0,25EH/couvert	16	4,0	4,0	80% des couverts et 0,25EH/couvert	64	16,0	16,0	60% des couverts et 0,25EH/couvert	48	12,0	12,0
Développement zone UT à l'Ouest des plantades	15		0	0,0	0,0	20% occupation	3	2,3	2,3	80% d'occupation	12	9,0	9,0	60% d'occupation	9	6,8	6,8
		TOTAL évolution	17	12,5	13,8		46	24,0	26,1		128	59,8	64,0		105	50,9	54,8
		TOTAL FUTUR	131	90	100		228	141	157		589	348	386		486	291	323

Conclusion :

En situation actuelle : Basse saison : 77 à 86 EH / mi-saison : 117 à 131 EH / haute saison : 289 à 322 EH / haute saison moins optimiste : 240 à 268 EH

En situation future (15 ans) : Basse saison : 90 à 100 EH / mi-saison : 141 à 157 EH / haute saison : 348 à 386 EH / haute saison moins optimiste : 291 à 323 EH

Attention : nous avons pris en compte l'urbanisation selon les préconisations du pLUi. La durée de vie du PLUi est de 10-15 ans ; alors que la durée de vie de la step est d'au moins 30 ans. Il conviendra donc de prévoir une marge pour l'évolution de la population au-delà de la durée du PLUi.

6.2.2 Estimation des charges sur la base des volumes distribués d'eau potable

En 3ème approche, nous avons estimé les charges à partir des volumes d'eau potable distribués.

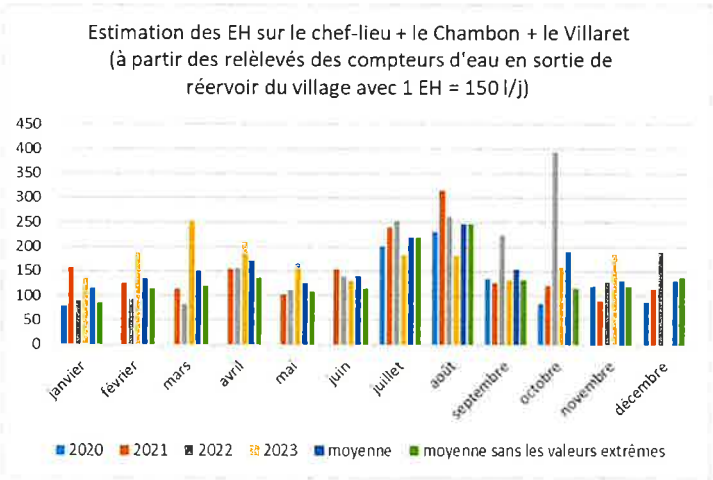
La step collectera la quasi-totalité des habitants de la commune, sauf les quartiers suivants :

- La Pouzadouire : 2 habitations
- Pinchenolle : 1 habitation
- Le Sapet : 3 habitations
- 85 route du Gua : 1 habitation
- Les Marges et Les Fumandes : 4 habitations
- Les Cheyris : 1 habitation

Soit un total de 12 habitations.

Les zones qui seront en assainissement collectif correspondent aux zones actuellement desservies par le réseau AEP communal.

La commune a mis à notre disposition la relève mensuelle des compteurs en sortie des réservoirs ; ce qui nous a permis d'estimer les volumes distribués. En considérant que la totalité des **75%** des volumes distribués sera rejetée à l'assainissement collectif (ce qui n'est pas tout à fait exact, mais permet une première approche des volumes rejetés), on calcule les charges en situation actuelle :



TOTAL CHAMBON + VILLARET + CHEF-LIEU

EH	2020	2021	2022	2023	moyenne	moyenne sans les valeurs extrêmes
janvier	77	157	89	135	115	85
février		124	93	189	135	115
mars		114	82	253	150	120
avril		153	155	210	173	136
mai		103	111	166	127	110
juin		153	138	130	140	114
juillet	201	239	252	182	219	219
août	230	315	262	180	247	247
septembre	136	126	223	131	154	131
octobre	84	121	393	156	188	116
novembre	119	89	127	185	130	118
décembre	87	113	188		129	137

Cf. détail des calculs en annexe.

On observe des disparités selon les années qui sont peut-être liées à des fuites sur le réseau AEP.

On retiendra les charges suivantes EN SITUATION ACTUELLE :

- Basse saison (d'octobre à mars) : environ 90 à 140 EH
- Mi-saison (avril à juin et septembre) : 110 à 140 EH
- Haute saison (juillet-août) : 220 à 250 EH

Nous proposons de conserver les perspectives d'évolution calculées au paragraphe précédent pour calculer les charges EN SITUATION FUTURE :

- Basse saison (d'octobre à mars) : environ 104 à 154 EH
- Mi-saison (avril à juin et septembre) : 136 à 166 EH
- Haute saison (juillet-août) : 284 à 314 EH

6.2.3 Comparaison des résultats des différentes estimations

en EH	BASSE SAISON	MI-SAISON	HAUTE SAISON ESTIVALE
SITUATION ACTUELLE			
calculs selon données INSEE et hypothèses d'occupation	77 à 86	117 à 131	240 à 322
calculs sur la base des volumes distribués	90 à 140	110 à 140	220 à 250
VALEUR PROPOSEE en situation actuelle	**90**	**125**	**260**

en EH	BASSE SAISON	MI-SAISON	HAUTE SAISON ESTIVALE
SITUATION FUTURE			
données mairie	80 à 90	101 à 113	235 à 300
calculs selon données INSEE, hypothèses d'occupation et PLU	90 à 100	141 à 157	291 à 386
calculs sur la base des volumes distribués et PLUi*	104 à 154	136 à 166	284 à 314
VALEUR PROPOSEE sans marge de sécurité	**100**	**135**	**300**
VALEUR PROPOSEE avec marge de sécurité pour évolution au-delà de 15 ans	**120**	**150**	**350**

**Attention : nous avons pris en compte l'urbanisation selon les préconisations du pLUi. La durée de vie du PLUi est de 10-15 ans ; alors que la durée de vie de la step est d'au moins 30 ans. Il con viendra donc de prévoir une marge pour l'évolution de la population au-delà de la durée du PLUi.*

Les hypothèses concernant le taux d'occupation des résidences secondaires, gîtes, restaurants et quant à l'évolution envisagée de l'urbanisation ont une incidence non négligeable sur la définition du besoin de traitement.

Afin d'éviter de surdimensionner inutilement les ouvrages, il pourrait être proposé la mise en œuvre d'une filière évolutive avec augmentation de la capacité de traitement à long terme si les prévisions d'urbanisation et occupation sont confirmées.

Le dimensionnement proposé dans le cadre du présent schéma d'assainissement devra être affiné en phase avant-projet et en accord avec les services de la Police de l'Eau dans le cadre de la procédure loi sur l'Eau.

La construction du système d'assainissement sera soumis à déclaration loi sur l'Eau selon la rubrique R214-1 du Code de l'environnement :

> *2.1.1.0. Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :*
>
> *1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ;*
>
> ***2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).***
>
> *Un système d'assainissement collectif est constitué d'un système de collecte, d'une station de traitement des eaux usées et des ouvrages assurant l'évacuation des eaux usées traitées vers le milieu récepteur, relevant en tout ou partie d'un ou plusieurs services publics d'assainissement mentionnés au II de l'article L. 2224-7 du code général des collectivités territoriales.*

6.3 PROPOSITION DE DIMENSIONNEMENT DE LA STEP

Le dimensionnement dépendra du niveau de rejet exigé qui sera fixé dans le cadre de l'élaboration du dossier Loi sur l'Eau (DLE). Au stade du schéma directeur, nous proposons un niveau de rejet plutôt exigeant (DBO5 < 25 mg/l, DCO < 125 mg/j et MES < 35 mg/l) qui pourra être atteint avec une « filière filtres plantés de roseaux » à deux étages. Si le DLE montre qu'un niveau d'épuration plus faible peut suffire (calcul de dilution), la filière pourrait éventuellement être composée d'un seul étage.

La filière « filtres plantés de roseaux » met en œuvre une épuration biologique au sein d'un matériau granulaire. Elle est constituée de deux étages de filtres plantés de roseaux. Il s'agit d'un système de traitement dit « rustique ». Il consiste en la filtration des effluents à travers des filtres, sur lesquels sont plantés des roseaux.

- Après un dégrillage manuel (prétraitement), le 1er étage de filtres, en parallèle, permet une rétention de matières en suspension (traitement primaire) et un premier traitement biologique (traitement secondaire partiel), aboutissant à un abattement de 60 % de la DCO.
- Un 2ème étage de filtres permet une bonne oxydation de la matière organique et une bonne nitrification ; il finalise donc le traitement secondaire.

Les roseaux évitent le colmatage grâce aux tiges, qui percent les dépôts accumulés sur la surface du filtre. De plus, les rhizomes des roseaux améliorent l'oxygénation des filtres

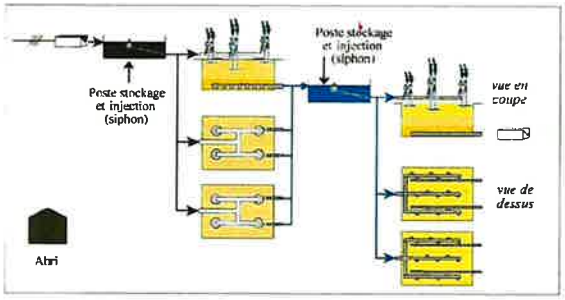


Schéma de principe de la filière filtres plantés de roseaux

Ce type de filière présente les avantages suivants :

- Filière permettant d'atteindre d'excellents niveaux d'épuration et un abattement bactériologique (partiel)
- Filière rustique ne nécessitant pas de compétences particulières pour son exploitation
- Filière ne nécessitant pas d'électricité (sauf si poste de relevage nécessaire)
- Filière adaptée à une variation de la population hiver/été.
- Filière s'intégrant dans l'environnement : pas de nuisance olfactive, peu d'impact visuel, absence de bruit

Ses principaux inconvénients sont les suivants :

- Filière extensive nécessitant une superficie importante et un dénivelé suffisant
- Entretien chronophage, surtout avant la pousse des roseaux (désherbage nécessaire)
- Nécessité d'arrosage les 1ères années en cas de flux insuffisants

Le dimensionnement traditionnellement préconisé pour une filière de type « filtres plantés de roseaux » est de 2 m² de filtres/EH lorsque le réseau est strictement séparatif et 2,5 m²/EH lorsque des eaux pluviales sont collectées. D'autre part, il a été observé une optimisation du fonctionnement des stations d'épuration « filtres plantés de roseaux » en période estivale. La littérature préconise alors un dimensionnement basé 1 m²/EH en été. **Dans le cas de Laviolle, nous retiendront le ratio de 2 m²/EH (basse saison et mi-saison) et 1 m²/EH en haute saison estivale.**

Situation future sans marge de sécurité	BASSE SAISON	MI-SAISON	HAUTE SAISON ESTIVALE
CAPACITE DE LA STEP SELON BESOINS EN SITUATION FUTURE (en EH)	100	135	300
ratio préconisé (m²/EH)	2	2	1
surface totale plantée	200	270	300
valeur proposée (m²)	**300**		
surface 1er étage (m²) : 180	surface 2nd étage (m²) : 120		

Situation future avec une marge de sécurité pour évolution au-delà de 15 ans	BASSE SAISON	MI-SAISON	HAUTE SAISON ESTIVALE
CAPACITE DE LA STEP SELON BESOINS EN SITUATION FUTURE (en EH)	120	150	350
ratio préconisé (m²/EH)	2	2	1
surface totale plantée	240	300	350
valeur proposée (m²)	**350**		
surface 1er étage (m²) : 210	surface 2nd étage (m²) : 140		

STEP EVOLUTIVE	BASSE SAISON	MI-SAISON	HAUTE SAISON ESTIVALE
CAPACITE DE LA STEP SELON BESOINS EN SITUATION FUTURE (en EH)	100	130	280
ratio préconisé (m²/EH)	2	2	1
surface totale plantée	200	260	280
valeur proposée (m²)	**280**		
surface 1er étage (m²) : 168	surface 2nd étage (m²) : 112		
EVOLUTION ENVISAGEE ajout d'un lit par étage ; surface unitaire du lit (m²) : 56 Surface totale plantée après agrandissement (m²) : 392			
	BASSE SAISON	MI-SAISON	HAUTE SAISON ESTIVALE
SOIT capacité de traitement après agrandissement :	196	196	392

Le schéma de traitement suivant est projeté :

- Regard de prélèvement ;
- Dégrilleur manuel ;
- By-pass pour mise hors service de la chasse eaux brutes en cas de défaillance ;
- Chasse d'eaux brutes permettant d'alimenter le 1er étage de traitement : l'alimentation sera effectuée par des diffuseurs ponctuels aériens, avec au minimum 1 point de répartition pour 50 m² ; les tuyaux d'alimentation en partie aérienne seront en inox ;
- Regard de répartition manuel avec 3 sorties (4 sorties en cas de step évolutive) : il devra être au moins à 1 m au-dessus du 1er étage ;
- **1er étage de traitement vertical**, décomposés en **trois lits** pour l'alternance des phases d'alimentation et de repos. Afin de faciliter l'entretien et particulièrement le curage des boues, ces trois lits ont été physiquement longés par une voirie de 3 m de large ;
- Regard de collecte ;
- By-pass pour mise hors service de la chasse eaux claires en cas de défaillance ;
- Chasse d'eaux claires permettant d'alimenter le 2nd étage de traitement : l'alimentation sera effectuée par des canalisations PEHD percées non enterrées ;
- Regard de répartition manuel avec deux sorties (3 sorties en cas de step évolutive) : il devra être au moins à 1 m au-dessus du 2nd étage ;
- **2nd étage de traitement vertical**, décomposés en **deux lits** pour l'alternance des phases d'alimentation et de repos ;
- Regard de prélèvement ;
- Canal de mesure de débit (seuil en V) ;
- Canalisation de rejet et/ou éventuel fossé de dissipation

Dans le cas d'une step évolutive, il conviendra de prévoir de laisser une emprise suffisante au niveau de chaque plateforme pour permettre un éventuel agrandissement futur. Il serait judicieux de réaliser gros les terrassements de création des deux plateformes dès la première phase de construction.

L'emprise de la parcelle à acquérir devra suffisante pour aménager le terrain en plusieurs niveaux (talus ou enrochements de soutènement à prévoir), et créer les voies d'accès aux ouvrages pour leur construction puis entretien. A ce stade de l'étude, nous préconisons une surface d'environ 1800 à 2400 m² (60 m x 40 m). Rem : la configuration de la parcelle impactera la superficie nécessaire. Un éloignement des limites de parcelles et du cours d'eau (préservation de la ripisylve) sera nécessaire.

Selon les solutions étudiées, les parcelles suivantes sont proposées :

Step vers l'hôtel Barratier au lieu-dit Clos Longs : Parcelle AL221 (2685 m²) + parcelle AL216 (6710 m²)

La parcelle AL216 se situe à environ 90 m de l'hôtel

Step au Sud de la commune au quartier Les Plantades : Parcelles AO216 (1963 m²) + AO217 (1524 m²) + AO363 (2642 m²)

La parcelle AO216 se situe à environ 165 m de l'hôtel

6.4 ESTIMATION DES DEPENSES

L'estimation des dépenses a été réalisée sur la base de prix unitaires au mètre linéaire en fonction du contexte des travaux :

Réseaux de collecte gravitaires :

Pose de canalisations PVC Ø 200 mm SN16 en tranchées de 0,9 m de large en moyenne, en terrain rocheux nécessitant l'emploi du BRH (90%), remblaiement, compactage et remise en état :

Contexte	Prix des travaux €HT/ml
Sous route départementale (RD) avec réfection grave bitume et enrobés, alternat...	310 €
Sous ruelle terre et rocher	265 €
En terrain privé enherbé	200 €
Sous chemin communal goudronné	270 €
Sous chemin communal en terre	220 €
Sous chemin Privé (GNT ou ciza)	220 €
En ruelle étroite, avec réfection béton ou dallage	460 €
Dans Ruisseau/Ravin	420 €
En encorbellement sur ouvrage d'art	260 €

Prix moyens des branchements :	Prix des travaux €HT/u
BRANCHEMENTS EU	1 800 €

Réseaux de refoulement :

Pose de canalisations pression en tranchées de 0,6 m de large en moyenne, en terrain rocheux nécessitant l'emploi du BRH (90%), remblaiement, compactage et remise en état :

Contexte	Prix des travaux €HT/ml
En traversée de la rivière VOLANE	1 300 €
En terrain privé enherbé	140 €
Sous chemin communal goudronné ou privé goudronné	185 €
Chemin communal terre	150
En encorbellement sur ouvrage d'art	260 €

Prix moyen du poste de refoulement, y compris dalle, clôture, télésurveillance...	Prix des travaux €HT/u
Poste de refoulement	80 000,00 €

Station d'épuration :

Le prix moyen d'une step filtres plantés de roseaux, 2 étages en gravitaire, pour 350 m² plantés, se situe entre 200.000 et 250.000 €HT (travaux uniquement). Le prix dépendra de la nature du terrain, la pente, de l'emprise disponible, de la nécessité ou non de rapporter des matériaux de remblais, du besoin d'enrochement pour gain de place ou pour se protéger des crues...

Rem : nous n'avons pas diminué l'estimation pour une step plus petite car des aménagements particuliers seront nécessaires pour la rendre évolutive.

L'estimation des dépenses est la suivante :

RECAPITULATION	solution A	
GRAVITAIRE COLLECTE		
Village jusqu'au croisement Fourniers	673 150 €	
Bas Village au croisement de l'usine	145 525 €	
Fourniers	127 730 €	
Du croisement Fournier au PR s/s Baratier	185 750 €	
Le chambon de l'Houme	129 600 €	
Montée de Villaret	138 350 €	
Villaret	179 800 €	
Croisement Villaret jusqu'au PR Traclos	228 600 €	
Le Chambon Nord jusqu'au PR Chambon Sud	141 000 €	
Le Chambon Sud	59 600 €	
Des plantades à la STEP	69 100 €	
REFOULEMENT		
Refoulement sous restaurant	119 725 €	
Refoulement Traclos	104 200 €	
Refoulement Chambon Sud	106 750 €	
STEP	250 000 €	
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (€HT)	**2 658 880 €**	
Somme à valoir pour honoraires, géomètre, dossier loi sur l'eau, imprévus et divers	399 120 €	15%
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€HT)	**3 058 000 €**	
TVA	611 600 €	
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€TTC)	3 669 600 €	

RECAPITULATION	solution B	
GRAVITAIRE COLLECTE		
Village jusqu'au croisement Fourniers	673 150 €	
Bas Village au croisement de l'usine	145 525 €	
Fourniers	127 730 €	
Du croisement Fournier à la STEP	233 100 €	
Le chambon de l'Houme	129 600 €	
Montée de Villaret	138 350 €	
Villaret	179 800 €	
Croisement Villaret jusqu'au PR Traclos	228 600 €	
Le Chambon Nord jusqu'au PR Chambon Sud	140 250 €	
Le Chambon Sud	59 600 €	
REFOULEMENT		
Refoulement Traclos au PR Chambon nord	105 750 €	
PR Chambon Nord à STEP	166 700 €	
PR Chambon sud à PR Chambon Nord	114 700 €	
STEP	250 000 €	
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (€HT)	**2 692 855 €**	
Somme à valoir pour honoraires, géomètre, dossier loi sur l'eau, imprévus et divers	404 145 €	15%
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€HT)	**3 097 000 €**	
TVA	619 400 €	
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€TTC)	3 716 400 €	

Le détail des calculs est présenté en annexe.

Remarque : le montant des dépenses sera précisé dans le cadre de l'étude de l'avant-projet.

7 ANALYSE COMPARATIVE ET CHOIX DES ELUS

	AVANTAGES	INCONVENIENTS	CHOIX DES ELUS
Solution A : step au sud de la commune vers les Plantades **Montant des dépenses estimé à 3,06 M€HT**	Maîtrise foncière pour la step en cours Possibilité de tracé variante en terrain privés sous Baratier (au lieu de la RD)	3 PR nécessaires Maîtrise foncière à acquérir pour les PR + accès Une partie du tracé difficile (présence de gros blocs rocheux + câbles HTA et fibre qui gêneront le tracé gravitaire)	**Solution retenue**
Solution B : step au centre de la commune vers Baratier **Montant des dépenses estimé à 3,1 M€HT**	Possibilité de tronçonner l'opération en 2 tranches distinctes : • tranche 1 : step + village • tranche 2 Villaret + Chambon + PR	Maîtrise foncière non acquise pour la step et les PR + accès 3 PR nécessaires Maîtrise foncière à acquérir pour les PR + accès + conduite de refoulement jusqu'à la step Une partie du tracé difficile (présence de gros blocs rocheux + câbles HTA et fibre qui gêneront le tracé gravitaire) Si tracé variante en terrain privé sous Baratier, nécessité d'un PR en entrée de step après traversée valat	Solution non retenue
Solution variante : • Le village avec une step à proximité du cimetière • Le Villaret avec une step sous le hameau • Le Chambon avec une step au quartier les Plantades **Solution non chiffrée**	Limite le nombre de postes de refoulement	Multiplication des stations d'épuration à entretenir Difficulté foncière pour l'acquisition des parcelles sous le village et sous le hameau du Villaret Difficultés d'accès à ces terrains Maintien de nombreuses habitations en ANC	Solution abandonnée
Mise en conformité des dispositifs d'ANC **Montant des dépenses estimé à 2,2 M€HT***	Solution moins onéreuse	Solution impossible pour plusieurs habitations qui ne disposent d'aucune parcelle pour réaliser un ANC, même compact Incapacité financière de la majorité des propriétaires à financer ces travaux	Solution irréalisable

* Estimation prix mise aux normes des dispositifs d'ANC :
D'après le SPANC de la CCBA, le prix moyen d'une filière d'épuration « compacte » est d'environ 15.000 à 16.000 €TTC. La mairie nous informe qu'un propriétaire du village a eu un devis à 30.000 €TTC !
Nous proposons de retenir une hypothèse d'un prix moyen de mise aux norme de 13.500 €HT. A cela il conviendra de rajouter l'étude de sol et dimensionnement et les coûts de contrôles du SPANC. Soit une dépense totale estimée à 14.500 €HT en moyenne par dispositif d'ANC mis aux normes.
Le SPANC recense 184 dispositifs d'ANC sur la commune, dont environ 172 qui seront concernés par le projet d'assainissement collectif. 87% de ces dispositifs ne sont pas aux normes ; soit 150 dispositifs à mettre en conformité. Ce qui représente un montant de dépense estimé à 150 x 14.500€HT = 2.175.000 €HT.

Rem : dans le cas d'ANC regroupés (un seul dispositif pour plusieurs habitations) le Département de l'Ardèche accorde des subventions sous conditions : ANC regroupés (à partir de 2), 1000 €/propriétaire ou logement, étude de conception validée par le SPANC, création d'une structure ASL ou acte notarié pour l'exploitation du dispositif.

VOLET IV : SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

8 SCENARIOS RETENUS ET PROGRAMME DE TRAVAUX

8.1 PROGRAMME HIERARCHISE DE TRAVAUX

Les priorités sont les suivantes :

- Assainir les quartiers où l'habitat est le plus dense et où on observe des rejets d'eaux usées dans le milieu naturel, à savoir le Village et le Villaret
- Créer une station d'épuration performante

Pour répondre à ces priorités, **il sera nécessaire de réaliser l'ensemble des travaux proposés**.

La mairie souhaite que ces travaux soient réalisés sur 3 ans, de 2025 à 2027.

Nous proposons la réalisation des travaux selon les tranches suivantes :

Programme hierarchisé des travaux (solution A) :

Tranche 1	
Village jusqu'au croisement Fourniers	673 150 €
Du croisement Fournier au PR s/s Baratier	185 750 €
Le chambon de l'Houme	129 600 €
Croisement Villaret jusqu'au PR Traclos	228 600 €
Le Chambon Nord jusqu'au PR Chambon Sud	141 000 €
Le Chambon Sud	59 600 €
Des plantades à la STEP	69 100 €
Refoulement sous restaurant	119 725 €
Refoulement Traclos	104 200 €
Refoulement Chambon Sud	106 750 €
STEP	250 000 €
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX tranche 1 (€HT)	2 067 475 €
Somme à valoir pour honoraires, géomètre, dossier loi sur l'eau, imprévus et divers	310 525 €
MONTANT TOTAL DES DEPENSES tranche 1 (€HT)	2 378 000 €
Tranche 2	
Montée de Villaret	138 350 €
Villaret	179 800 €
Bas Village au croisement de l'usine	145 525 €
Fourniers	127 730 €
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX tranche 2 (€HT)	591 405 €
Somme à valoir pour honoraires, géomètre, imprévus et divers	88 595 €
MONTANT TOTAL DES DEPENSES tranche 2 (€HT)	680 000 €

8.2 AUTRES TRAVAUX A PREVOIR EN PARALLELE

Parmi les travaux préconisés par le schéma directeur d'eau potable, on reteindra les travaux suivants qui pourraient s'articuler avec ceux de l'assainissement collectif (tranchée commune assainissement / eau potable) :

- Création d'une conduite d'interconnexion entre les 2 UDI (RES_2.1) : 156.000 €HT
- Renouvellement de la conduite de distribution et des branchements sur le secteur du Villaret (RES_3.1) : 112.000 €HT
- Renouvellement de la conduite de distribution et des branchements sur le secteur du Chambon (RES_3.2) : 168.000 €HT

Attention : les estimations financières sont de 2020.

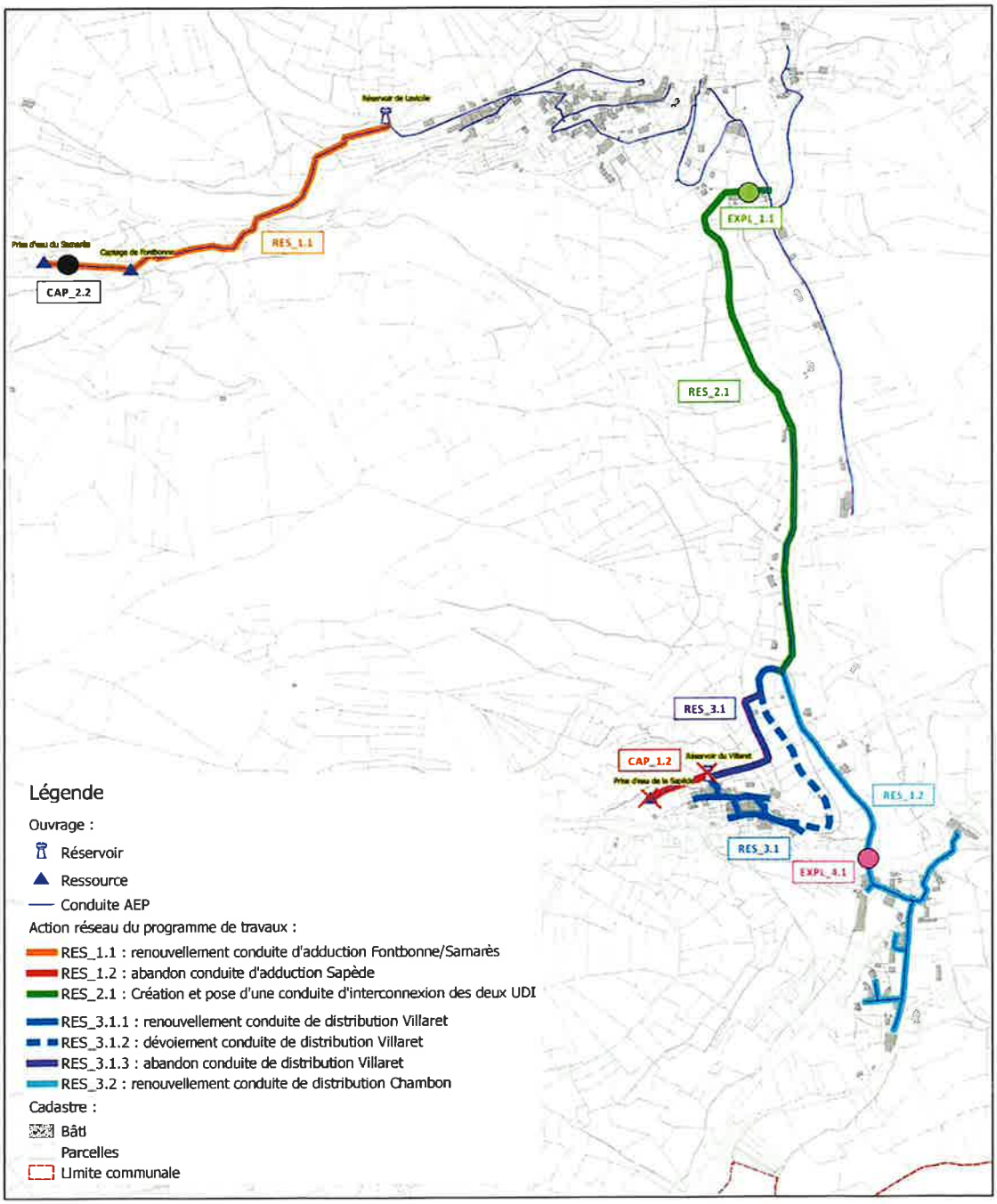


Figure 31 : extrait du programme de travaux du schéma directeur d'eau potable (Otéis; 2020)

La création de l'interconnexion pourra être revue en fonction du projet d'assainissement avec une traversée de la Volane dans la même tranchée que l'assainissement ; ce qui réduira les linéaires.

L'interconnexion entre les 2 UDI prévue dans le SDAEP avait pour but de supprimer la prise d'eau de la Sapède. Cela nécessite aussi la réalisation des travaux suivants : déconnexion de la prise d'eau de la Sapède (CAP_1.1), mise hors service de l'adduction vers le réservoir du Villaret (CAP_1.2), mise hors service du réservoir du Villaret (CAP_1.3) et réfection du barrage de la prise d'eau du Samarès (CAP_2.1), les travaux de réfection du réservoir du village (OUV_1.1 + 1.2 + 1.3) et el renouvellement de la conduite d'addiction du village (RES_1.1).

Le maillage pourrait dans un 1er temps être réalisé uniquement en secours de l'UDI du Villaret par l'UDI du village, en attendant la réalisation de l'ensemble des travaux.

D'autre part, les travaux de création du réseau d'assainissement collectif seront l'opportunité de :

- Prévoir la création (ou le renouvellement) de canalisation de collecte des eaux pluviales, au niveau des zones urbanisées ;
- De prévoir la pose de fourreaux pour l'enfouissement des réseaux secs

8.3 PRIX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF A L'ISSU DES TRAVAUX

8.3.1 Les subventions escomptables

A la date de rédaction du présent rapport, les conditions d'attribution des subventions sont les suivantes :

- **Département de l'Ardèche :**

  Subvention « atout ruralité » à compter de 2024 :
  40% d'aide maximum sur 2 projets maximum par an (+ 1 projet supplémentaire éligible au plan Eau)
  Plafonnement de subvention de 200.000 € par projet.
  Pour les projets supérieurs à 300.000 €HT, possibilité d'attribution d'un bonus forfaitaire au titre des clauses sociales et au titre du bois local

- **Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse :**
  - LES AIDES FINANCIÈRES DU PROGRAMME D'ACTIONS « SAUVONS L'EAU ! »

    L'agence apporte des aides financières dans le cadre de ses programmes d'action fixés pour 6 ans pour accompagner, à l'échelle des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse, la mise en application des priorités des SDAGE, des directives européennes et les orientations nationales. Elaborés en concertation, ces programmes orientent les ressources financières vers des actions prioritaires à mener pour améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, et mieux gérer les quantités d'eau disponibles dans les bassins Rhône-Méditerranée et Corse. Une enveloppe globale est définie pour 6 ans.

    La création de nouveaux systèmes d'assainissement collectif (réseaux et step) ne sont pas aidées par l'Agence de l'Eau dans le cadre du 11ème programme 2019-2024.

    Les conditions d'aides du 12ème programme qui s'appliquera à compter de 2025 ne sont pas encore connues.

  - LES APPELS À PROJETS

    Au-delà des aides classiques du programme, l'agence de l'eau accorde des aides financières avantageuses dans le cadre d'appels à projets pour accélérer la mise en œuvre d'opérations sur les enjeux forts et nouveaux. Ces appels à projets disposent de budgets spécifiques alloués sur une durée limitée. Pour bénéficier de ces aides, il convient de déposer un dossier de candidature dans le délai imparti et être sélectionné par l'agence en fonction de la pertinence du projet proposé, eu égard aux objectifs de l'appel à projets.

Les appels à projet en cours en 2024 sont les suivants : Accompagner la sobriété en eau des acteurs économiques, Sécurisation de l'alimentation en eau potable pour les collectivités et Eau & biodiversité 2024.

Les travaux préconisés par le SDA ne sont pas concernés par un de ces 3 appels à projet.

- **Etat**

Les travaux d'eau potable sont éligibles à la subvention DETR (dotation d'équipement des territoires ruraux) dont les conditions sont redéfinies chaque année. Pour 2024, le taux d'aide était fixé entre 20 et 40% pour les opérations suivantes :

Catégories	Demandeurs	Observations
1 – Eau potable et assainissement	Communes EPCI	Eau potable : sécurisation et interconnexion des réseaux, amélioration de la qualité de l'eau, amélioration de la qualité des canalisations pour meilleur rendement des réseaux. Assainissement : mise en conformité des systèmes d'assainissement, réduction des eaux parasites. Les travaux doivent être déclarés prioritaires dans le cadre d'un schéma d'eau potable ou d'assainissement

Figure 32 : extrait du tableau catégories d'opérations paritaires éligibles à la DETR 2024 (source : annexe 1 à la circulaire DETR-DSIL 2024)

La création de nouveaux systèmes d'assainissement collectif (réseaux et step) n'aurait pas été concernés par ces aides en 2024.

- **Contrat Eau & climat**

Possibilité d'intégrer le projet dans le contrat en cours d'élaboration par l'EPTBV Ardèche en partenariat avec l'Agence de l'Eau et l'Etat.

Conclusions : il n'est pas possible de garantir les taux d'aides dont pourra bénéficier la commune de Laviolle car les conditions d'éligibilité évoluent chaque année. Nous proposons de faire les calculs selon plusieurs hypothèses de subventions.

8.3.2 Frais de fonctionnement

L'exploitation du système d'assainissement nécessite :

- Une visite de la step au minimum une fois par semaine pour nettoyage du dégrilleur, des chasses, alternance de l'alimentation des filtres, entretien général
- Une visite des PR un à deux fois par semaine pour nettoyage du dégrilleur, des poires...
- Le faucardage annuel des roseaux et l'élimination des adventices sur les lits
- L'entretien des espaces verts autour de la step et des postes de relevage
- La consommation électrique des 3 postes de relevage
- Le renouvellement des pompes, sondes et autres pièces d'usure sur les postes et la step
- Les autocontroles (assistance SATESE)
- Les frais de curage des boues de la step ; à réaliser après une vingtaine d'années environ
- Les frais de gestion des abonnés, facturation...

On préconise de compter ½ jour par semaine pour l'entretien de la step et des PR et 2 jours/an pour le faucardage, déherbage et entretien des espaces vert ; soit un total d'environ 224 heures par an x 22 €/heure ≈ 4930 €/an.

On considérera une facture d'électricité d'environ 1500 €/an et une facture du SATESE d'environ 400 €/an.

N'ont pas été chiffrés : les frais de secrétariat, les frais de véhicules et petit matériel, le renouvellement, le curage…

⇨ Le montant total annuel des frais de fonctionnement est estimé à 6830 €/an.

8.3.3 Prix de l'assainissement collectif

La mairie a délibéré pour fixer le montant de la participation à l'assainissement collectif qui sera prélevée auprès des habitations raccordées à 3000 €.

Afin de contenir le prix de l'assainissement à un montant raisonnable, nous suggérons de prévoir un abondement depuis le budget communal.

Estimation du montant des dépenses €HT	3 058 000 €

Hypothèses de subventions	Reste à charge pour la commune	recettes PAC (3000 € x 190*)	RESTE A FINANCER	annuités pour un emprunt à 4% sur 30 ans	frais de fonctionnement annuels	RESTE à financer chaque année sur le budget de l'assainissement
50%	1 529 000 €	570 000 €	959 000 €	54 893 €	6 830 €	61 723 €
65%	1 070 300 €		500 300 €	28 637 €		35 467 €
80%	611 600 €		41 600 €	2 381 €		9 211 €

** rem : le nombre de redevables sera à préciser car on en dénombre 189 selon INSEE, 188 selon les adressages, 198 selon la facturation de l'eau et 172 selon données SPANC*

Le prix de l'eau actuel (hors redevance Agence et taxes) est le suivant :

- Abonnement : 100 €HT/an
- Prix du m3 : 1,20 €HT/m3

La commune compte 198 compteurs AEP et a facturé 8832 m³ en 2023.

Le prix de la redevance sera fixé par délibération du Conseil Municipal.

Nous proposons la mise en place des redevances suivantes :

	Redevance communale		prix du m3 pour 120 m3/an		Sur la part communale : part de l'abonnement par rapport au prix total pour 120 m3/an **	recettes annuelles du budget assainissement (198 abonnements / 8832 m3 facturés)
Hypothèses de subventions	**Montant proposé pour l'abonnement**	**Montant proposé pour le prix du m3 (part assainissement)**	**part assainissement communale en €HT ***	*prix total y compris redevance Agence de l'eau et TVA à 10%*		
50%	**200,00 €**	**2,50 €**	**4,17 €**	*4,76 €*	40%	61 723,16 €
65%	**110,00 €**	**1,55 €**	**2,47 €**	*2,89 €*	37%	35 467,17 €
80%	**48,00 €**	**0,60 €**	**1,00 €**	*1,28 €*	40%	14 803,20 €

* le prix du m3 doit être au moins de 1 €HT (part communal pour 120 m3/an) pour bénéficier des subventions
** le montant de l'abonnement ne doit pas dépasser 40% du total de la facture pour 120 m3 facturés/an pour une commune rurale

Ces montants ont été calculés en prenant en compte le raccordement de tous les abonnés. Ils seront ajustés en fonction des subventions obtenues et du phasage des travaux et des raccordements.

Note importante :

La collectivité devra prévoir une trésorerie suffisante (emprunt courte durée?) pour faire l'avance des dépenses :

- **Pour la PAC qui ne peut être facturée qu'une fois que l'abonné est effectivement raccordé, sachant que les abonnés ont un délai de 2 ans pour se raccorder après la fin des travaux**
- **Pour l'avance de la TVA à 20%**
- **Pour les financeurs : solde des subventions bien après la fin des travaux**

Comparaison aux communes voisines :

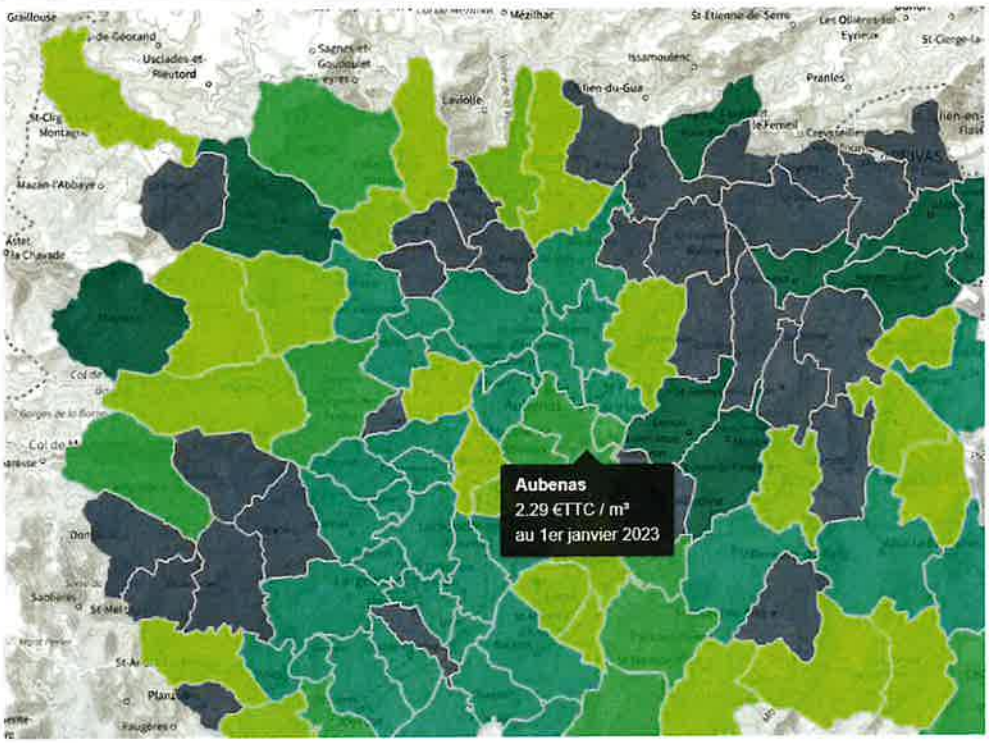


Figure 33 : carte interactive du prix de l'assainissement par commune (source : SISPEA)

Selon l'observatoire SISPEA, les prix de la redevance assainissement collectif (prix moyen pour 120 m3/an) sur les communes de la CCBA sont les suivants :

- Ailhon : 1,47 €TTC/m³ (2020)
- Aubenas : 2,29 €TTC/m³ (2023)
- Fons : 1,65 €TTC/m³ (2022)
- Genestelle : 1,08 €TTC/m³ (2024)
- Labastide-sur-Besorgues : 1,05 €TTC/m³ (2018)
- Lentillères : 1,57 €TTC/m³ (2021)
- Mercuer : 3,03 €TTC/m³ (2019)
- St Didier-sous-Aubenas : 2,22 €TTC/m³ (2024)
- St Joseph-des-Bancs : nr
- St Etienne de Boulogne : nr
- St Michel de Boulogne : nr
- St Sernin : 2,00 €TTC/m³ (2023)
- Vallées d'Antraigues-Asperjoc : 1,52 €TTC/m³ (Antraigues 2015)
- Vesseaux : 1,89 €TTC/m³ (2024)
- Communes du SEBA : Labégude, Lachapelle-sous-Aubenas, St Privat, St Andéol de Vals, Ucel, Vals les Bains, St Julien du Serre, Vinezac : 3,25 €TTC/m³ (2023)
- Non renseigné : Aizac, Juvinas, Lavilledieu, Mezilhac

9 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Cf. Plan du zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement répond aux obligations législatives du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), et plus précisément aux alinéas 1 et 2 de l'article L2224-10 :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'Environnement :

1 – Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2 – Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.

Le zonage d'assainissement mis en place par la commune concerne l'ensemble du territoire communal, découpé en zones auxquelles sont attribuées des modes d'assainissement (collectif ou non collectif). Ce zonage est soumis à enquête publique.

L'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision.

La carte de zonage d'assainissement permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune de LAVIOLLE :

- Zones en assainissement collectif projeté : englobe toutes les habitations et secteurs destinés à être raccordés aux réseaux d'assainissement collectif. Cette collecte nécessite la création de réseaux ;
- Zones en assainissement non collectif : le reste du territoire communal.

La délimitation proposée pour l'assainissement collectif ne peut avoir pour effet (extrait de la Circulaire du 22 mai 1997) :

- 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. Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-15 du Code de l'urbanisme.

La délimitation de ces zones permet de répartir les habitants d'un territoire entre usagers de l'assainissement collectif et usagers de l'assainissement non collectif.

10 ABREVIATIONS FIGURANT DANS LE DOCUMENT

AEP – Alimentation en eau potable

AC – Assainissement collectif

ANC – Assainissement non collectif

ARS – Agence régionale de santé (ex DDASS)

Autosurveillance – Mesures de flux de certains micropolluants contenus dans les rejets des stations d'épuration, déversés dans les milieux aquatiques.

L'autosurveillance correspond à toutes les actions entreprises par l'exploitant sur la station de traitement et sur le réseau pour garantir le bon fonctionnement de l'épuration. Cela consiste notamment à effectuer des analyses sur une période de 24h selon un calendrier défini à l'avance et à transmettre les résultats d'analyse à la Police et à l'Agence de l'Eau.

AZI – Atlas de Zone Inondable

CCBA – Communauté de Communes du Bassin d'Aubenas

CC – Communauté de Communes

Cf. – Confer

DBO_5 – Demande Biologique en Oxygène à 5 jours

DCO – Demande Chimique en Oxygène

DO – Déversoir d'orage

DREAL – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Eaux Claires Parasites :

ECM (Eaux Claires Météoriques) : Eau de pluie provenant des branchements non-conformes (eaux collectées par des gouttières et grilles pluviales mal raccordées, eaux de ruissellement drainées par des tampons des regards et tabourets de branchement non étanches, etc.)

ECPP (Eaux Claires Parasites Permanentes) : Eau venant de l'environnement (nappes, cours d'eau, etc.). Eau provenant du ressuyage des sols après les forts épisodes pluvieux (eaux drainées par des collecteurs et regards non étanches)

EH – Equivalent-Habitant. Unité de pollution correspondant à celle d'un habitant en une journée.

EU – Eaux usées

IBD – Indice Biologique Diatomée. Cet indice biologique, basé sur le peuplement d'algues microscopiques (diatomées) benthiques (fixées sur le fond), permet de situer l'enrichissement du milieu en matières organiques et en nutriments.

IBG – Indice Biologique invertébré. Cet indice biologique analyse les peuplements d'invertébrés colonisant la surface et les premiers centimètres des sédiments immergés de la rivière (benthos) et dont la taille est supérieure ou égale à 500 µm (macro-invertébrés).

IPR – Indice Poisson Rivière. Indice pour utiliser l'ichtyofaune (peuplements de poissons) des rivières en tant qu'indicateur de la qualité de la rivière qui les abrite.

ICPE – Installation classée pour la protection de l'environnement

INSEE – Institut national de la statistique et des études économiques

ml – Mètre linéaire

PADD – Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PLH – Plan Local de l'Habitat

PLU – Plan Local d'Urbanisme

PLUi – Plan Local d'Urbanisme intercommunal

POS – Plan d'Occupation des Sols

PPRn – Plan de Prévention des risques naturels

PR – Poste de relevage ou de relèvement – Un poste de relèvement est un appareil destiné à refouler des eaux usées, chargées ou claires, d'un point situé plus bas que celui où elles doivent être rejetées.

RCI – Rhône Cévennes Ingénierie

RD – Route Départementale

Ressuyage (des sols) – Montée du niveau de la nappe d'eau souterraine, due à l'infiltration de l'eau précipitée dans les sols, jusqu'au niveau de dysfonctionnement éventuels dans le réseau

SAGE – Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE – Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

SDIS – Service Départemental d'Incendie et de Secours

SIAEP – Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable

SIC – Site d'Importance Communautaire (réseau Natura 2000)

SGA – Schéma Général d'Assainissement

SPANC – Service Public d'Assainissement Non Collectif

STEP – Station d'épuration

ZNIEFF – Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS – Zone de Protection Spéciale

Ardèche LE DÉPARTEMENT

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE établissement public de l'État

Syndicat de Développement d'Equipement et d'Aménagement

Ardèche AMÉNAGEMENT

Pôle de Besignoles, 6 route des Mines, 07003 PRIVAS

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE LAVIOLLE

RAPPORT D'ETUDE

Dressé le 10/09/2024

RCI Rhône Cévennes Ingénierie

Siège social : 4 rue de la Bergerie - 30100 ALES
Tél : 04 66 54 23 40 - Fax : 04 66 54 23 44 - ales@rci-inge.com

Agence : Parc d'activités du Vinobre, 663 ch. Des Traverses
07200 LACHAPELLE /s AUBENAS
Tél : 04 75 89 97 50 - aubenas@rci-inge.com

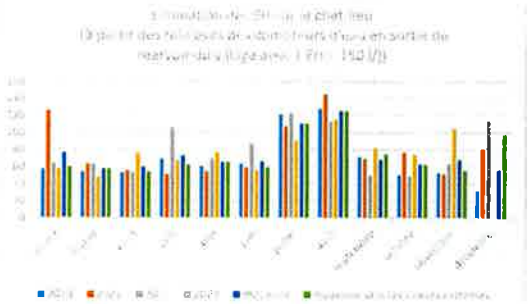
ANNEXES

AGM | A24033

ESTIMATION DES VOLUMES A TRAITER PAR LA FUTURE STEP EN E.H. SUR LA BASE DES VOLUMES DISTRIBUES EN AEP

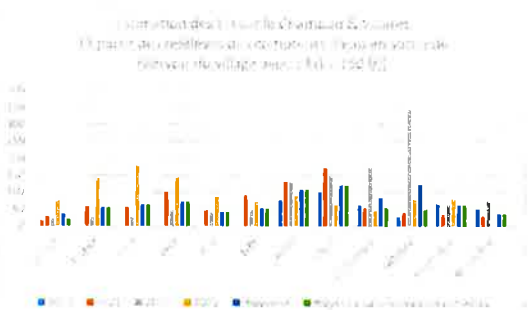
CHEF LIEU index compteurs

					volume d'eau distribué par mois (m3/mois)				volume moyen d'eau distribué par jour (m3/j)				volums rejeté (75% du volume distribué)				soit en EH (1 EH = 150 l/j)					
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	moyenne	moyenne sans les valeurs extrêmes
janvier	64944	69944	75725	81587	359	784	404	363	12	25	13	12	9	19	10	9	58	126	65	59	77	61
février	65303	70728	76129	81950	306	359	360	274	11	13	13	10	8	10	10	7	55	64	64	49	58	58
mars	65609	71087	76489	82224	333	348	337	475	11	11	11	15	8	8	8	11	54	56	54	77	60	55
avril	65942	71435	76826	82699	417	309	636	405	14	10	21	14	10	8	16	10	70	52	106	68	74	63
mai	66359	71744	77462	83104	379	342	434	479	12	11	14	15	9	8	11	12	61	55	70	77	66	66
juin	66738	72086	77896	83583	384	357	526	339	13	12	18	11	10	9	13	8	64	60	88	57	67	60
juillet	67122	72443	78422	83922	755	669	764	564	24	22	25	18	18	16	18	14	122	108	123	91	111	111
août	67877	73112	79186	84486	793	899	700	719	26	29	23	23	19	22	17	17	128	145	113	116	125	125
septembre	68670	74011	79886	85205	432	421	306	495	14	14	10	17	11	11	8	12	72	70	51	83	69	75
octobre	69102	74432	80192	85700	318	478	309	463	10	15	10	15	8	12	7	11	51	77	50	75	63	63
novembre	69420	74910	80501	86163	322	314	383	629	11	10	13	21	8	8	10	16	54	52	64	105	69	57
décembre	69742	75224	80884	86792	202	501	703		7	16	23		5	12	17	0	33	81	113	0	57	97



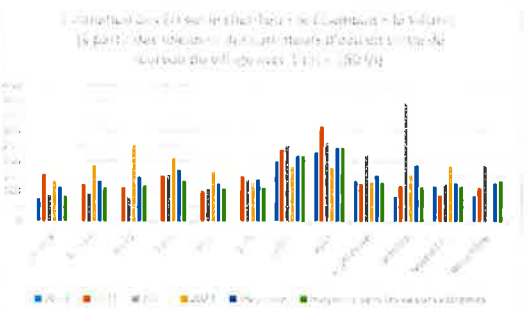
CHAMBON VILLARET

					volume d'eau distribué par mois (m3/mois)				volume moyen d'eau distribué par jour (m3/j)				volums rejeté (75% du volume distribué)				soit en EH (1 EH = 150 l/j)					
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	moyenne	moyenne sans les valeurs extrêmes
janvier	1071	3737	8977	16025	121	191	147	474	4	6	5	15	3	5	4	11	20	31	24	76	38	25
février	1192	3928	9124	16499		337	159	784	0	12	6	28	0	9	4	21	0	60	28	140	57	57
mars		4265	9283	17283		357	171	1094	0	12	6	35	0	9	4	26	0	58	28	176	65	65
avril		4622	9454	18377		606	294	856	0	20	10	29	0	15	7	21	0	101	49	143	73	73
mai		5228	9748	19233		296	253	549	0	10	8	18	0	7	6	13	0	48	41	89	44	44
juin		5524	10001	19782		559	302	440	0	19	10	15	0	14	8	11	0	93	50	73	54	54
juillet	1302	6083	10303	20222	493	815	801	564	16	26	26	18	12	20	19	14	80	131	129	91	108	108
août	1795	6898	11104	20786	632	1056	924	358	20	34	30	13	15	26	22	10	102	170	149	64	121	121
septembre	2427	7954	12028	21184	383	335	1030	293	13	11	34	10	10	8	26	7	64	56	172	49	85	58
octobre	2810	8289	13058	21477	200	270	2125	505	6	9	69	16	5	7	51	12	32	44	343	81	125	52
novembre	3010	8559	15183	21982	392	218	381	481	13	7	13	16	10	5	10	12	65	36	64	80	61	61
décembre	3402	8777	15564	22463	335	200	461		11	6	15		8	5	11	0	54	32	74	0	40	40



TOTAL CHAMBON + VILLARET + CHEF-LIEU

	EH					
	2020	2021	2022	2023	moyenne	moyenne sans les valeurs extrêmes
janvier	77	157	89	135	115	85
février		124	93	189	135	115
mars		114	82	253	150	120
avril		153	155	210	173	136
mai		103	111	166	127	110
juin		153	138	130	140	114
juillet	201	239	252	182	219	219
août	230	315	262	180	247	247
septembre	136	126	223	131	154	131
octobre	84	121	393	156	188	116
novembre	119	89	127	185	130	118
décembre	87	113	168		129	137



janvier
février
mars
avril
mai
juin
juillet
août
septembre
octobre
novembre
décembre

solution A

GRAVITAIRE COLLECTE	PRIX AU ML	Village jusqu'au croisement Fourniers				Bas Village au croisement de l'usine			Fourniers		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
RD	310 €	145			44 950 €	270		83 700 €	8		2 480 €
Ruelle terre et rocher	265 €	200			53 000 €	55		14 575 €			- €
Terrain privé enherbé	200 €	415	passages de murs env. 16	16 000 €	83 000 €			- €			- €
Chemin communal goudronné	270 €	560			151 200 €	45		12 150 €	335		90 450 €
Chemin communal terre	220 €				- €			- €	45		9 900 €
Encorbellement	260 €	15			3 900 €			- €	10		2 600 €
Chemin Privé (GNT ou ciza)	220 €	250			55 000 €			- €			- €
Ruelle Béton ou dallage	460 €	225	escaliers env. 100	6 000 €	103 500 €	35	1 000 €	16 100 €	15	1 000 €	6 900 €
Dans Ruisseau/Ravin	420 €	30			12 600 €			- €			- €
BRANCHEMENTS EU	1 800 €		80		144 000 €	10		18 000 €	8		14 400 €
					673 150,00 €			145 525,00 €			127 730,00 €

GRAVITAIRE COLLECTE	PRIX AU ML	Du croisement Fournier au PR s/s Baratier				Le chambon de l'Houme			Montée de Villaret			Villaret		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
RD	310 €	485			150 350,00 €			- €			- €			- €
Ruelle terre et rocher	265 €				- €			- €			- €			- €
Terrain privé enherbé	200 €	100	1 passage de mur	1 000,00 €	20 000,00 €	10		2 000,00 €	10		2 000,00 €			- €
Chemin communal goudronné	270 €				- €	400	7 000,00 €	108 000,00 €	465		125 550,00 €	310		83 700,00 €
Chemin communal terre	220 €				- €			- €			- €			- €
Encorbellement	260 €				- €			- €			- €			- €
Chemin Privé (GNT ou ciza)	220 €				- €			- €			- €			- €
Ruelle Béton ou dallage	460 €				- €			- €			- €	100	1 500,00 €	46 000,00 €
Dans Ruisseau/Ravin	420 €				- €			- €			- €			- €
BRANCHEMENTS EU	1 800 €		8		14 400,00 €	7		12 600,00 €	6		10 800,00 €	27		48 600,00 €
					185 750 €			129 600 €			138 350 €			179 800 €

GRAVITAIRE COLLECTE	PRIX AU ML	Croisement Villaret jusqu'au PR Traclos				Le Chambon Nord jusqu'au PR Chambon			Le Chambon Sud			Des plantades à la STEP		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
RD	310,00 €				- €			- €			- €	210		65 100,00 €
Ruelle terre et rocher	265,00 €	20			5 300 €	180	4 000 €	47 700 €			- €			- €
Terrain privé enherbé	200,00 €				- €			- €	110	3 500 €	22 000 €	20		4 000 €
Chemin communal goudronné	270,00 €	690	PV longement 20000V	20 000 €	186 300 €	130	2 000 €	35 100 €	40		10 800 €			- €
Chemin communal terre	220,00 €				- €			- €			- €			- €
Encorbellement	260,00 €	10			2 600 €			- €			- €			- €
Chemin Privé (GNT ou ciza)	220,00 €				- €			- €	65		14 300 €			- €
Ruelle Béton ou dallage	460,00 €				- €			- €			- €			- €
Dans Ruisseau/Ravin	420,00 €				- €			- €			- €			- €
BRANCHEMENTS EU	1 800,00 €		8		14 400 €	29		52 200 €	5		9 000 €	0		- €
					228 600 €			141 000 €			56 600 €			69 100 €

REFOULEMENT	PRIX AU ML	Refoulement sous restaurant				Refoulement Traclos			Refoulement Chambon Sud		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
Passage de la VOLANE	1 300,00 €	25			32 500 €			- €			- €
Encorbellement	260,00 €				- €	45		11 700 €			- €
Terrain privé	140,00 €	45			6 300 €	10		1 400 €	100	3 500 €	14 000 €
Chemin communal goudronné ou privé goudronné	185,00 €	5			925 €	60		11 100 €	50		9 250 €
poste de refoulement (yc aménagements)	80 000,00 €		1		80 000 €	1		80 000 €	1		80 000 €
					119 725 €			104 200 €			106 750 €

PV : traversées de ruisseau, escaliers, murs

STEP	250 000 €
	250 000 €

RECAPITULATION	solution A	
GRAVITAIRE COLLECTE		
Village jusqu'au croisement Fourniers	673 150 €	
Bas Village au croisement de l'usine	145 525 €	
Fourniers	127 730 €	
Du croisement Fournier au PR s/s Baratier	185 750 €	
Le chambon de l'Houme	129 600 €	
Montée de Villaret	138 350 €	
Villaret	179 800 €	
Croisement Villaret jusqu'au PR Traclos	228 600 €	
Le Chambon Nord jusqu'au PR Chambon Sud	141 000 €	
Le Chambon Sud	56 600 €	
Des plantades à la STEP	69 100 €	
REFOULEMENT		
Refoulement sous restaurant	119 725 €	
Refoulement Traclos	104 200 €	
Refoulement Chambon Sud	106 750 €	
STEP	250 000 €	
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (€HT)	2 658 880 €	
Somme à valoir pour honoraires, géomètre, dossier loi sur l'eau, imprévus et divers	399 120 €	15%
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€HT)	3 058 000 €	
TVA	611 600 €	
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€TTC)	3 669 600 €	

solution B

GRAVITAIRE COLLECTE	PRIX AU ML	Village jusqu'au croisement Fourniers				Bas Village au croisement de l'usine			Fourniers		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
RD	310 €	145			44 950 €	270		83 700 €	8		2 480 €
Ruelle terre et rocher	265 €	200			53 000 €	55		14 575 €			- €
Terrain privé enherbé	200 €	415	passages de murs env. 16	16 000 €	83 000 €			- €			- €
Chemin communal goudronné	270 €	560			151 200 €	45		12 150 €	335		90 450 €
Chemin communal terre	220 €				- €			- €	45		9 900 €
Encorbellement	260 €	15			3 900 €			- €	10		2 600 €
Chemin Privé (GNT ou cize)	220 €	250			55 000 €			- €			- €
Ruelle Béton ou dallage	460 €	225	escaliers env. 100	6 000 €	103 500 €	35	1 000 €	16 100 €	15	1 000 €	6 900 €
Dans Ruisseau/Ravin	420 €	30			12 600 €			- €			- €
BRANCHEMENTS EU	1 800 €	80			144 000 €	10		18 000 €	8		14 400 €
					673 150,00 €			145 525,00 €			127 730,00 €

GRAVITAIRE COLLECTE	PRIX AU ML	Du croisement Fournier à la STEP				Le chambon de l'Hourne			Montée de Villaret			Villaret		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
RD	310 €	650			201 500,00 €			- €			- €			- €
Ruelle terre et rocher	265 €				- €			- €			- €			- €
Terrain privé enherbé	200 €	55	1 passage de mur	1 000,00 €	11 000,00 €	10		2 000,00 €	10		2 000,00 €			- €
Chemin communal goudronné	270 €				- €	400	7 000,00 €	108 000,00 €	465		125 550,00 €	310		83 700,00 €
Chemin communal terre	220 €				- €			- €			- €			- €
Encorbellement	260 €	20			5 200,00 €			- €			- €			- €
Chemin Privé (GNT ou cize)	220 €				- €			- €			- €			- €
Ruelle Béton ou dallage	460 €				- €			- €			- €	100	1 500,00 €	45 000,00 €
Dans Ruisseau/Ravin	420 €				- €			- €			- €			- €
BRANCHEMENTS EU	1 800 €		8		14 400,00 €	7		12 600,00 €	6		10 800,00 €	27		48 600,00 €
					233 100 €			129 600 €			138 350 €			179 800 €

GRAVITAIRE COLLECTE	PRIX AU ML	Croisement Villaret jusqu'au PR Traclos				Le Chambon Nord jusqu'au PR Chambon			Le Chambon Sud		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
RD	310,00 €				- €			- €			- €
Ruelle terre et rocher	265,00 €	20			5 300 €	170	4 000 €	45 050 €			- €
Terrain privé enherbé	200,00 €				- €	50		10 000 €	110	3 500 €	22 000 €
Chemin communal goudronné	270,00 €	690	PV longement 20000V	29 000 €	186 300 €	100	2 000 €	27 000 €	40		10 800 €
Chemin communal terre	220,00 €				- €			- €			- €
Encorbellement	260,00 €	10			2 600 €			- €			- €
Chemin Privé (GNT ou cize)	220,00 €				- €			- €	65		14 300 €
Ruelle Béton ou dallage	460,00 €				- €			- €			- €
Dans Ruisseau/Ravin	420,00 €				- €			- €			- €
BRANCHEMENTS EU	1 800,00 €		8		14 400 €	29		52 200 €	5		9 000 €
					228 600 €			140 250 €			59 600 €

REFOULEMENT	PRIX AU ML	Refoulement Traclos au PR Chambon nord				PR Chambon Nord à STEP			PR Chambon sud à PR Chambon Nord		
		ml	observations	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL	ml	PV	TOTAL
Encorbellement	260,00 €	45			11 700,00 €			- €			- €
Terrain privé	140,00 €	20	2 passages de murs	2 000,00 €	2 800,00 €	580	5 500,00 €	81 200,00 €	50		7 000,00 €
Chemin communal goudronné ou privé goudronné	185,00 €	50			9 250,00 €			- €	20		3 700,00 €
Chemin communal terre	150,00 €				- €			- €	160		24 000,00 €
PR	80 000,00 €		1		80 000,00 €	1		80 000,00 €	1		80 000,00 €
					103 750,00 €			166 700,00 €			114 700,00 €

PV : traversées de ruisseau, escaliers, murs

STEP	250 000 €
	250 000 €

RECAPITULATION	solution B	
GRAVITAIRE COLLECTE		
Village jusqu'au croisement Fourniers	673 150 €	
Bas Village au croisement de l'usine	145 525 €	
Fourniers	127 730 €	
Du croisement Fournier à la STEP	233 100 €	
Le chambon de l'Hourne	129 600 €	
Montée de Villaret	138 350 €	
Villaret	179 800 €	
Croisement Villaret jusqu'au PR Traclos	228 600 €	
Le Chambon Nord jusqu'au PR Chambon Sud	140 250 €	
Le Chambon Sud	59 600 €	
REFOULEMENT		
Refoulement Traclos au PR Chambon nord	105 750 €	
PR Chambon Nord à STEP	166 700 €	
PR Chambon sud à PR Chambon Nord	114 700 €	
STEP	250 000 €	
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX (€HT)	2 692 855 €	
Somme à valoir pour honoraires, géomètre, dossier loi sur l'eau, imprévus et divers	404 145 €	15%
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€HT)	3 097 000 €	
TVA	619 400 €	
MONTANT TOTAL DES DEPENSES (€TTC)	3 716 400 €	

Bonjour Monsieur le Maire ,

Veuillez trouver ci joint les photos de la descente d eau qui passe dans la calade Lucie Aubrac au villaret.
Les odeurs vont bien sur avec l état de l écoulement
Propriétaire depuis 20 ans ,je nettoie cet écoulement depuis 19 ans.
Cette année je m y refuse!
Certaines résidences secondaires vendues et devenues résidences principales,les chasse d eau fonctionnent plus souvent .
La boue odorante s amoncelle.
Tout cela part dans la volane ,par grands orages

BASSIN D'AUBENAS
COMMUNAUTÉ

Dossier suivi par Brice ESTIEU
Technicien SPANC
spanc@cdcba.fr
04 75 36 08 29
07 78 41 65 50
Réf courrier : MT/HN/BE-2024-03

Centre Technique Intercommunal
10 rue Montgolfier
07200 AUBENAS.

Monsieur le Maire de LAVIOLLE
Mairie
Le Village
07530 LAVIOLLE

Ucel, le 10 janvier 2024

OBJET : Contrôle du Service Public d'Assainissement Non Collectif - Propriété de la succession de M. COSTE Guy

Monsieur le Maire,

Suite au contrôle de l'installation d'Assainissement Non Collectif (ANC) réalisé dans le cadre d'une transaction immobilière, nous vous informons que le bien à la vente concernant :

la succession de M. COSTE Guy, situé au
18 CHEMIN DE LA MADELAINE - LE VILLAGE
(Références cadastrales : AK 200),

fait l'objet d'une mise en demeure de réaliser une installation conforme à la réglementation.
Le bien en question présente en effet à ce jour une absence d'installation de traitement des eaux usées (non-respect de l'article L.1331-1-1 du code de la Santé Publique).

Vous trouverez ci-joint la copie du rapport de visite, les moyens juridiques dont dispose le SPANC pour obtenir la conformité d'une installation, ainsi que les responsabilités du Maire de la commune et actions pouvant être mises en œuvre par ce dernier, afin de faire face à un problème de salubrité publique.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Président,
Max TOURVIEILHE

Communauté de Communes du Bassin d'Aubenas

Ardèche LE DÉPARTEMENT

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE établissement public de l'État

Syndicat de Développement d'Equipement et d'Aménagement

Ardèche AMÉNAGEMENT

Pôle de Besignoles, 6 route des Mines, 07003 PRIVAS

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE DE LAVIOLLE

RAPPORT D'ETUDE

Dressé le 18/11/2024

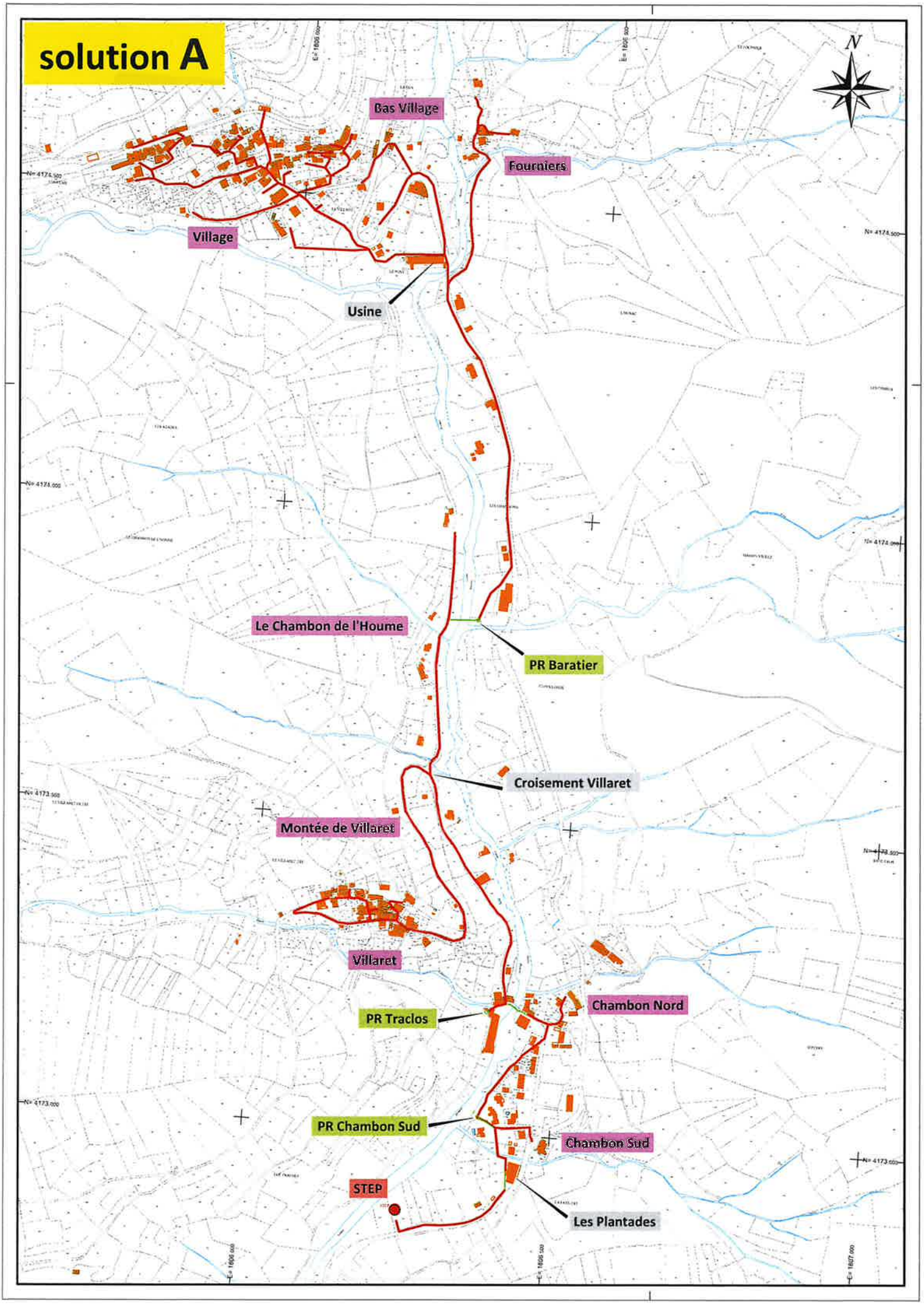
RCI Rhône Cévennes Ingénierie

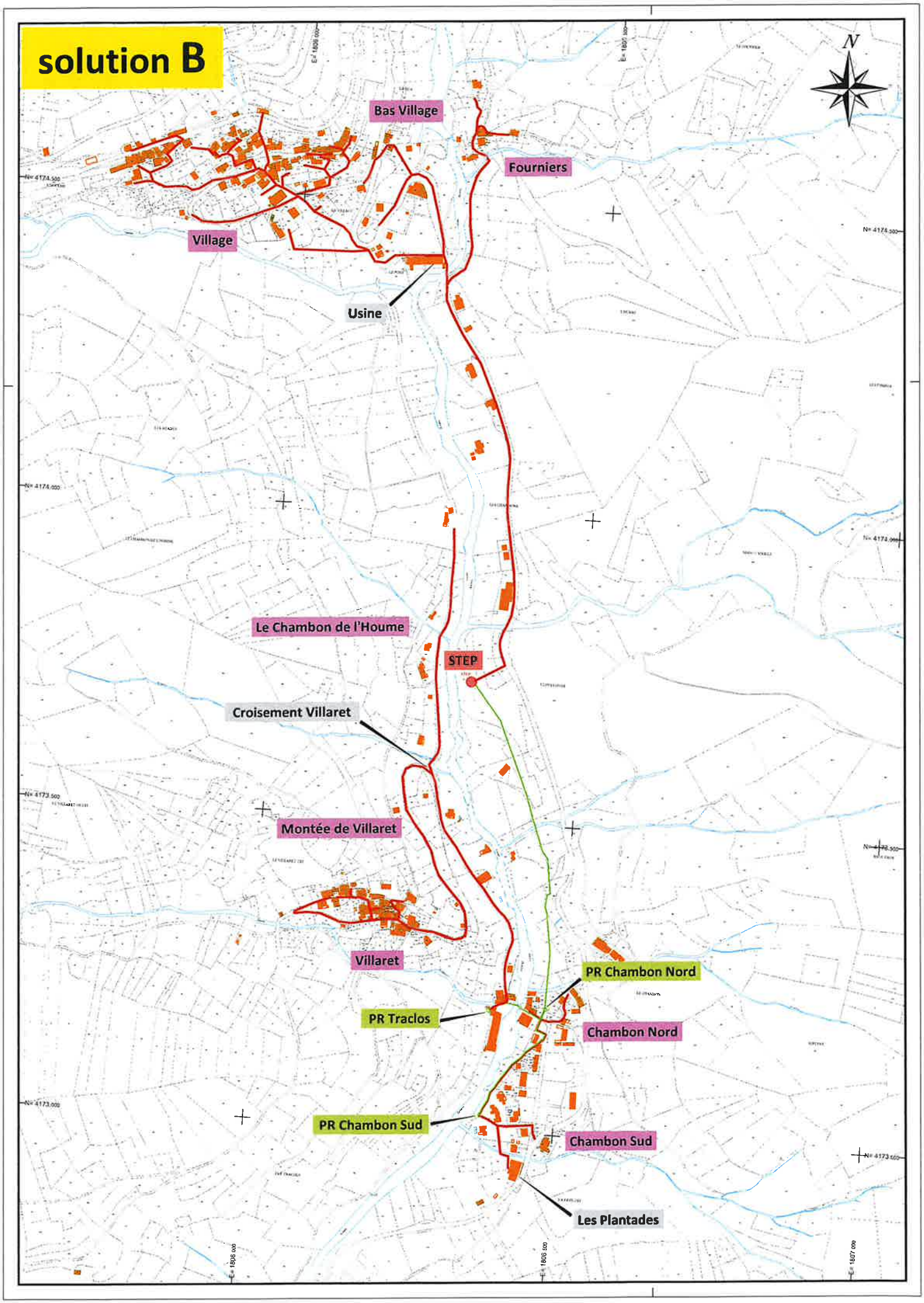
Siège social : 4 rue de la Bergerie - 30100 ALES
Tél : 04 66 54 23 40 - Fax : 04 66 54 23 44 - ales@rci-inge.com

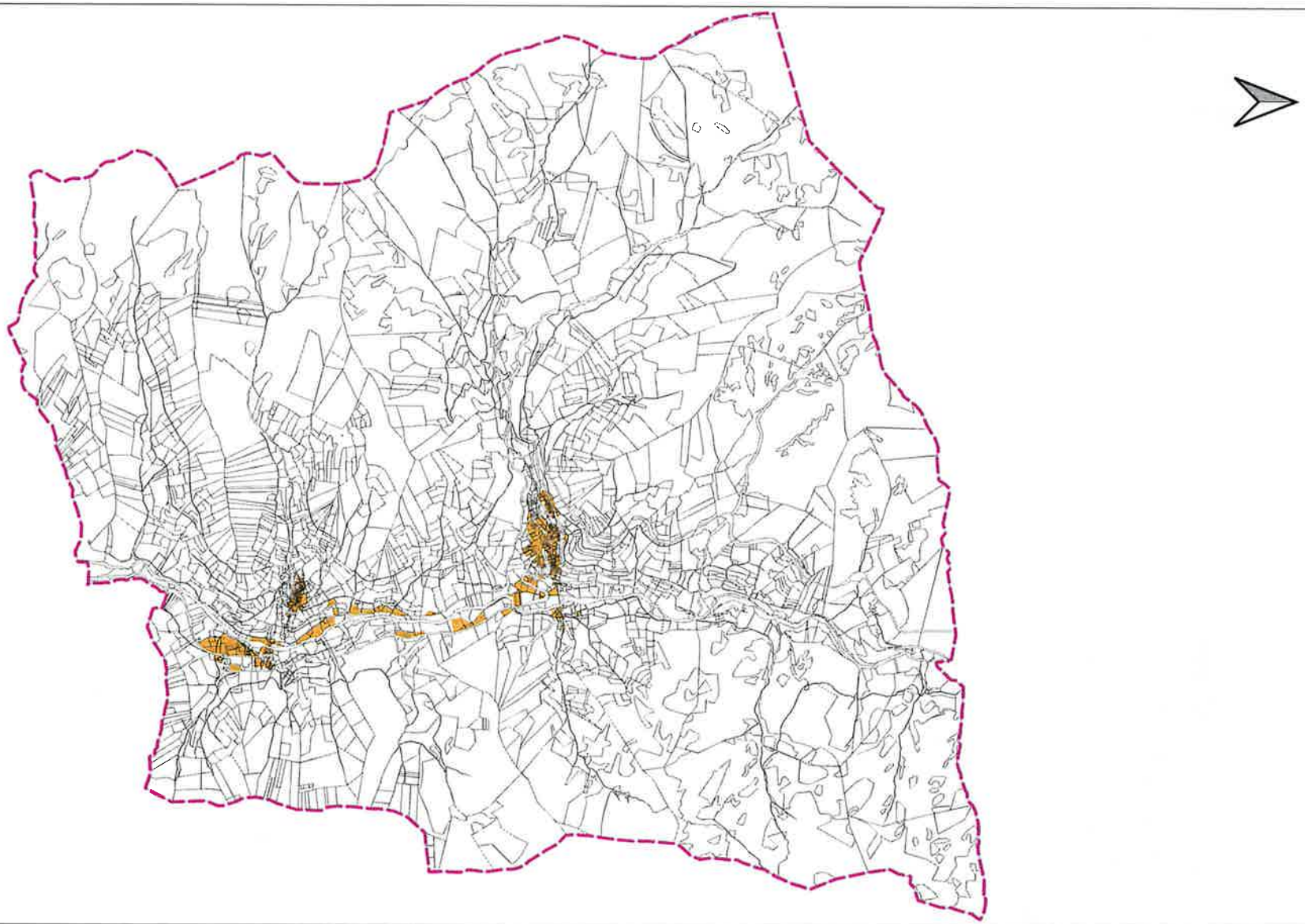
Agence : Parc d'activités du Vinobre, 663 ch. Des Traverses
07200 LACHAPELLE /s AUBENAS
Tél : 04 75 89 97 50 - aubenas@rci-inge.com

PIECES GRAPHIQUES

AGM		A24033


solution A
N
Bas Village
Fourniers
Village
Usine
Le Chambon de l'Houme
PR Baratier
Croisement Villaret
Montée de Villaret
Villaret
Chambon Nord
PR Traclos
PR Chambon Sud
Chambon Sud
STEP
Les Plantades


solution B
N
Bas Village
Fourniers
Village
Usine
Le Chambon de l'Houme
STEP
Croisement Villaret
Montée de Villaret
Villaret
PR Chambon Nord
PR Traclos
Chambon Nord
PR Chambon Sud
Chambon Sud
Les Plantades



COMMUNE DE LAVIOLLE

Date : 13/11/2024

RCI Rhône Cévennes Ingénierie

Carte de zonage d'assainissement
Vue d'ensemble de la commune

0 500 1 000 m

Dessin : LR

Légende

- COMMUNE
- PARCELLE
- BATIMENT
- ZONAGE_EU

COMMUNE DE LAVIOLLE

Date : 13/11/2024

RCI Rhône Cévennes Ingénierie

Carte de zonage d'assainissement

0 100 200 m

Dessin : LR

Légende

- PARCELLE
- BATIMENT
- ZONAGE_EU