Commune de SAINT ALBAN DES VILLARDS



Synthèse historique et du fonctionnement des réseaux d'eau potable et d'assainissement de la commune

Document rédigé par Vincent DARVES-BLANC, conseiller délégué à l'eau potable et l'assainissement, dans le cadre de la révision du PLU de St Alban des Villards.

SOMMAIRE

Partie 1 : le réseau d'alimentation en eau potable	
I. Historique	4
1. Réseau principal	4
2. Le réseau du Pied des Voûtes	5
II. Gestion du service de l'eau potable	5
1. Etat actuel	5
A. Télégestion	5
B. Entretien courant	6
C. Défense incendie	6
2. Travaux prévus ou à prévoir	6
A. Renouvellement du réseau B. Renouvellement du parc de compteurs	
C. Amélioration de la défense incendie	
D. Remise à neuf de la télégestion	
E. Suivi du réseau	
Partie 2 : le réseau d'eau non potable, dit de l'eau des fonta	ines 8
I. Historique	8
I. Historique II. Gestion du service de l'eau non potable	
•	9
II. Gestion du service de l'eau non potable	9 10
II. Gestion du service de l'eau non potable Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales	9 10
II. Gestion du service de l'eau non potable Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales I. Historique	9 10 10
II. Gestion du service de l'eau non potable Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales I. Historique	
II. Gestion du service de l'eau non potable Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales I. Historique	
II. Gestion du service de l'eau non potable Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales I. Historique	
II. Gestion du service de l'eau non potable Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales I. Historique	
II. Gestion du service de l'eau non potable	9101010111212
II. Gestion du service de l'eau non potable Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales I. Historique	

b	o. Inspections télévisées	13
С	Autres investigations	13
2. T	Fravaux prévus ou à prévoir	13
A.	Renouvellement du réseau	13
В.	Décanteur du Premier Villard et STEP du Pied des Voûtes	13
C.	Décanteur du Chef-Lieu	14

Partie 1 : le réseau d'alimentation en eau potable

I. Historique

1. Réseau principal

Le réseau d'alimentation en eau potable de St Alban des Villards a été mis en place entre 1978 (date du début des travaux) et 1982 (date d'achèvement des travaux). Il succède au réseau d'eau potable historique construit au début des années 1900 qui sera conservé pour l'arrosage et l'alimentation des fontaines.

Les travaux ont débuté par la construction du captage et du réservoir au lieu-dit Les Perrières, à proximité du torrent du Merlet. Puis le réseau a été mis en place d'abord par l'antenne en direction du Premier Villard, et ensuite par l'antenne en direction du Chef-Lieu, du Frêne, du Bessay et du Planchamp. Les maisons ont été raccordées en même temps. Les travaux se sont achevés par la mise en place des compteurs chez les abonnés.

Le réseau est en Fonte Ø125 mm entre le réservoir et le Chef-Lieu, en Fonte Ø100 mm sur le reste du linéaire exceptées une petite antenne au Chef-Lieu qui est en Fonte Ø80 mm, une petite antenne au Premier Villard qui est en PEHD Ø63 mm et une petite antenne au Bessay qui est en PEHD Ø90 mm et.

Dans les années 1990, quelques modifications ont été réalisées en même temps que la mise en place du réseau d'eaux usées. Cela concerne le Planchamp et le Chef-Lieu.

En 2001, une extension de réseau a été réalisée au Premier Villard en Fonte Ø100 mm pour améliorer la desserte des maisons existantes et des terrains constructibles situés en amont de la route départementale 927 E.

En 2002-2003, une nouvelle extension du réseau a été réalisée au Premier Villard en Fonte Ø100 mm pour améliorer la desserte du fond du village.

En 2004, en vue de la création du lotissement de La Doata et de la construction de la chaufferie au bois au Chef-Lieu, une extension du réseau a été réalisée en Fonte Ø100 mm.

Dans les années 2000, des mauvaises analyses d'eau accompagnées d'un débit de source jugé pas suffisant à moyen terme ont conduit la commune à mener des investigations sur la source des Perrières. L'étude hydrogéologique qui a été réalisée met en évidence une possible alimentation de la source des Perrières par le torrent du Merlet qui draine notamment les alpages de la combe du Merlet. De ce fait, des nouvelles ressources ont été recherchées. 2 solutions ont été envisagées dans le SDAEP afin de compléter voire de substituer la source des Perrières : capter les sources situées au fond de la combe du Merlet à plus de 2000 m d'altitude (sources dites du Pic Nord et du Pic Sud du Merlet) ou créer une conduite d'adduction depuis la conduite du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau de Moyenne Maurienne (SIAEMM) alimentée par la source des Roches à St Colomban des Villards. C'est cette dernière solution qui a été retenue et mise en place en 2011. Ainsi, une conduite d'adduction en PEHD Ø90 mm a été posée entre la conduite du SIAEMM dans les Combes du Lacquet et le réservoir des Perrières. L'arrêté préfectoral concernant la dérivation de la source des Roches autorise un prélèvement par la commune pouvant aller jusqu'à 3L/s. Cette ressource se substitue complètement à la source des Perrières qui est abandonée. Ces travaux ont permis également de mettre en place la télégestion au niveau du réservoir.

En 2017, une extension du réseau a été réalisée au Bessay en Fonte Ø100 pour améliorer la desserte des maisons situées le long du Chemin de la Chapelle.

En 2021, dans le cadre du projet de construction de la microcentrale sur le torrent du Merlet, la zone Np du PLU correspondant au périmètre de protection du captage de la source des Perrières a été déclassée, entérinant ainsi l'abandon définitif de ce captage.

2. Le réseau du Pied des Voûtes

Le réseau du Pied des Voûtes a été mis en place dans les années 1970 à la suite du captage de la source par EDF en vue d'alimenter la commune de St Etienne de Cuines. Ce réseau succède au réseau historique qui alimentait le hameau. 2 conduites partent du captage : l'une en Fonte Ø150 mm qui alimente St Etienne de Cuines, l'autre en Fonte Ø60 posée en parallèle de la première et alimentant le Pied des Voûtes. Il n'y a pas de réservoir. Le poteau incendie du Pied des Voûtes est pris sur la conduite en Fonte Ø150 mm.

La procédure d'instauration du périmètre de protection du captage a été réalisée entre les années 1990 et 2000. L'arrêté de DUP portant sur la dérivation des eaux et la mise en place des périmètres de protection du captage a été établi en 2003

En 2013, parallèlement aux travaux de création du réseau d'eaux usées et de la station d'épuration, le réseau d'eau potable à l'intérieur du village a été renouvelé en PEHD Ø63 mm et les branchements ont également été remis à neuf.

La convention passée entre EDF et la commune de St Alban des Villards prenant effet le 01/01/1977 indique qu'un débit de 1 L/s est réservé pour St Alban. Etant donné la configuration du captage et de la chambre de vannes, il n'est pas possible aujourd'hui de le vérifier.

II. Gestion du service de l'eau potable

La gestion du service de l'eau potable s'effectue en régie, la commune ayant la compétence eau potable. Le budget de l'eau est pris sur le budget général.

La commune dispose d'un règlement du service de l'eau potable approuvé le 15/06/2002.

Un schéma directeur d'alimentation en eau potable a été réalisé et finalisé en 2005.

Pour le mandat 2020-2026, un conseiller délégué à l'eau potable a été nommé.

1. Etat actuel

A. <u>Télégestion</u>

Actuellement, seul le réservoir AEP des Perrières dispose de la télégestion. La télégestion a été mise en place en 2011 lors des travaux d'adduction et de raccordement avec le SIAEMM.

Le système actuel fonctionne sur batterie (et panneau solaire) avec une communication GSM permettant le pilotage du système depuis un ordinateur couplé à un modem situé en mairie. Le système permet la surveillance du niveau d'eau dans le réservoir, le suivi du compteur de

distribution, le pilotage de la vanne incendie, le pilotage de 3 électro-vannes correspondant à 3 niveaux d'eau dans le réservoir (basse saison, moyenne saison, haute saison).

Etant donné la localisation du réservoir dans un secteur encaissé et boisé (bien que les arbres proches aient été coupés récemment), la communication avec le réservoir ne se fait pas. De plus, le système de télégestion est « ancien » et le fonctionnement sur batterie ne permet pas une entière fiabilité du système.

B. Entretien courant

La commune procède à tous les entretiens courants du réseau.

Le réservoir AEP est vidangé puis nettoyé une fois par an. En cas de besoin, la commune dispose de pastilles de chlore à injecter directement dans la cuve du réservoir en vue de la désinfection de l'eau.

Les vannes de vidange présentes sur le réseau sont manœuvrées au moins une fois par an afin de purger les conduites.

Les bouches à clé sont mises à la cote voire remplacées afin qu'elles soient toutes accessibles.

Les fuites qui peuvent apparaître sur le réseau sont traitées rapidement.

Les demandes de branchement, à charge du demandeur, sont suivies.

C. <u>Défense incendie</u>

La commune est en charge de la défense incendie.

Le réservoir d'eau potable dispose d'une réserve incendie de 120 m³ dont la vanne peut être pilotée par le système de télégestion.

La commune possède 19 poteaux incendie répartis sur tout le territoire. Leur vérification est effectuée une fois par an.

4 poteaux incendie sont actuellement non conformes (rappel: pour un poteau incendie DN 100, le débit sous 1 bar de pression doit être au minimum de 60 m³/h pendant 2 heures, ce qui correspond au risque courant ordinaire) bien que le diamètre du réseau soit de 100 mm.

2. Travaux prévus ou à prévoir

A. Renouvellement du réseau

Le réseau a environ 40 ans pour la partie la plus ancienne, ce qui est un âge encore respectable pour un réseau d'eau potable.

De ce fait, il n'est pas prévu de travaux importants de renouvellement de réseau à court terme.

En 2023, dans le cadre des travaux de construction de la micro-centrale sur le torrent du Merlet, le passage de la conduite forcée sur le tracé du réseau d'eau potable entre le réservoir et la route

départementale va entraîner son renouvellement sur environ 700 ml en Fonte Ø125 mm, ce qui correspond à environ 12 % du linéaire total de réseau. Ces travaux sont entièrement pris en charge par la société d'économie mixte réalisant la micro-centrale.

B. Renouvellement du parc de compteurs

La grande majorité des compteurs est historique et date de la mise en service du réseau d'eau potable.

Un programme de renouvellement du parc de compteurs à l'échelle du mandat a été mis en place afin d'avoir un parc de compteurs récent sur l'ensemble du réseau.

C. Amélioration de la défense incendie

Il n'est pas envisageable d'améliorer le fonctionnement des poteaux incendie non conformes par un renouvellement du réseau ou une augmentation de son diamètre.

En revanche, il existe 3 réducteurs de pression sur le réseau : un au Premier Villard, un au Chef-Lieu et un au Planchamp. Ce sont les 2 derniers qui influencent le réseau sur lequel sont raccordés les poteaux incendie non conformes.

Etant donné l'âge historique des 2 réducteurs de pression et leur état général, la commune va procéder en 2023 au remplacement de ces réducteurs de pression avec modification des réglages afin de satisfaire la défense incendie.

D. Remise à neuf de la télégestion

En 2023, le système de télégestion sera remis à neuf afin qu'il soit à nouveau fonctionnel.

La mise en place en 2021 d'une antenne 4G sur la commune permettra une meilleure communication avec le réservoir moyennant la mise en place d'une antenne adaptée.

Le système au niveau de la mairie sera remplacé par un système récent et plus fonctionnel.

La commune profitera également des travaux de construction de la micro-centrale sur le torrent du Merlet pour amener le réseau électrique au réservoir des Perrières afin de sécuriser l'alimentation électrique (un dispositif de secours sur batterie sera conservé).

E. Suivi du réseau

A l'issue de la remise en marche de la télégestion, la commune pourra assurer un meilleur suivi du réseau d'eau potable. Cela passera notamment par un meilleur contrôle des consommations au niveau du compteur de distribution et, en fonction des résultats, la réalisation d'une campagne de recherche de fuites sur le réseau en vue de leur réparation.

Partie 2: le réseau d'eau non potable, dit de l'eau des fontaines

I. Historique

Le premier réseau d'eau potable de la commune a été créé au début des années 1900. Ce réseau a été mis en place afin d'améliorer la salubrité de l'eau qui était amenée jusqu'alors par des bials prenant source dans le torrent du Merlet pour une partie de la commune et par des sources pour le reste.

2 réseaux distincts ont été mis en place :

- le réseau du Premier Villard, qui capte l'eau dans le torrent du Merlet en amont du Premier Villard et alimente un réservoir double cuve (volume non défini) situé à proximité du captage. Ce réseau alimente le hameau du Premier Villard;
- le réseau du Chef-Lieu qui capte l'eau dans le torrent du Merlet au lieu-dit Les Perrières et alimente un réservoir double cuve (volume non défini) situé à proximité du captage. Ce réseau alimente les hameaux du Chef-Lieu, du Mollard, du Frêne, du Bessay et du Planchamp.

Le réseau mis en place est en Fonte Ø80 mm. Plusieurs fontaines publiques ont été installées : 5 sur le réseau du Premier Villard et 9 pour les autres hameaux (dont 1 qui n'a fonctionné que quelques années au hameau du Frêne). Les fontaines servaient également de borne incendie. Par la suite, plusieurs maisons se sont raccordées au réseau.

Lors de la création du nouveau réseau d'eau potable, entre 1978 et 1982, le réseau historique qui se trouvait sur le parcours du réseau à créer a été renouvelé en PEHD Ø63 afin de conserver ce réseau à des fins d'arrosage et d'alimentation des fontaines publiques. Les branchements privés ont été conservés pour certains à des fins d'arrosage.

Depuis cette époque, lorsqu'il y a eu des travaux de réseaux croisant le réseau d'eau des fontaines, la commune a pris le parti de renouveler ce réseau sur l'emprise des travaux (par exemple lors des travaux d'adduction de 2011).

Aujourd'hui, il reste toujours des tronçons historiques en Fonte Ø80.

Un troisième réseau a été créé dans les années 1980 afin d'alimenter l'alpage et les chalets du Replat. En effet, cet alpage était alimenté par un bial prenant source dans le torrent du Merlet. Lors de la création de la route forestière entre 1985 et 1986, ce bial a été détruit. Afin de restaurer l'alimentation en eau du Replat, un réseau d'eau non potable a été mis en place. Ce réseau capte l'eau dans le torrent du Merlet et alimente un petit réservoir en amont du Replat avant d'alimenter les chalets et une fontaine. Le réseau est en PEHD Ø63 mm et passe dans la route forestière.

II. Gestion du service de l'eau non potable

La gestion du service de l'eau non potable s'effectue en régie. La commune n'a aucune obligation de service, mais depuis la mise en place du nouveau réseau d'eau potable, la commune a fait le choix de maintenir le réseau d'eau non potable et de l'entretenir (réparation de fuites par exemple) car il fait partie intégrante de l'histoire et du patrimoine de la commune. Aucune extension de ce réseau ne sera réalisée.

Dans le cadre des travaux de construction de la micro-centrale sur le torrent du Merlet, une des conditions de réalisation a été le maintien du réseau d'eau non potable. En effet, la prise d'eau alimentant le réseau du Chef-Lieu se situe sur le tronçon court-circuité du torrent. Afin de compenser la non-alimentation de la prise d'eau directement par le torrent du Merlet, il a été convenu de créer une conduite d'adduction dont le piquage se fera sur la conduite forcée afin d'alimenter le réservoir du Chef-Lieu.

Partie 3 : les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales

I. Historique

1. Système d'assainissement du Premier Villard

Les premiers réseaux d'assainissement mis en place sur la commune ont été réalisés au hameau du Premier Villard.

Entre 1992 et 1993, un réseau de collecte et de transport des eaux usées en PVC Ø200 mm a été mis en place dans tout le hameau. Afin de desservir toutes les habitations, le réseau passe aussi bien en domaine public que privé. Au droit de chaque habitation, des regards de branchement ont été posés.

Le traitement des eaux usées est situé en aval du hameau, en bordure de la route départementale 927 au lieu-dit de la Place Bellecour, en rive gauche du ruisseau du Cray Blanc. Entre le pied du hameau et le traitement, le réseau passe dans une forte pente et est équipé de regards « brisecharge ».

Le traitement se fait au moyen d'un décanteur-digesteur primaire d'une capacité nominale de 100 EH. Les eaux traitées sont rejetées dans le ruisseau du Cray Blanc. Les boues produites sont vidangées une à 2 fois par an et sont amenées à la station d'épuration de St Jean de Maurienne gérée par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la région de St Jean de Maurienne (SIA St Jean de Maurienne) où elles sont traitées.

En parallèle du réseau d'eaux usées, un réseau d'eaux pluviales a été mis en place sur tout le hameau afin de collecter le plus possible les eaux pluviales provenant des toitures et de la voirie pour limiter les apports d'eau dans le bassin versant du ravin du Cray Blanc situé en aval du hameau. Le réseau est en Béton et PVC Ø300 et 400 mm, il semblerait que certains tronçons soient en fibro-ciment. Au droit de chaque habitation, des regards de branchement ont été posés. Le rejet du réseau se fait dans le ruisseau du Cray Blanc, au niveau du rejet du décanteur-digesteur. Entre le pied du hameau et le rejet, le réseau passe dans une forte pente et est équipé de regards « brise-charge », comme le réseau d'eaux usées.

En 2001, une extension des réseaux en PVC Ø200 mm pour les eaux usées et en PVC Ø315 mm pour les eaux pluviales a été réalisée pour améliorer la desserte des maisons existantes et des terrains constructibles situés en amont de la route départementale 927 E. Ces travaux ont eu lieu en même temps que les travaux d'extension du réseau d'eau potable.

2. Système d'assainissement du Chef-Lieu

Les travaux de mise en place des réseaux d'assainissement se sont poursuivis sur les autres hameaux de la commune.

En 1995, un réseau de collecte et de transport des eaux usées en PVC Ø200 mm a été mis en place depuis le hameau du Planchamp jusqu'au hameau du Chef-Lieu. Afin de desservir toutes les habitations, le réseau passe aussi bien en domaine public que privé. Au droit de chaque habitation, des regards de branchement ont été posés.

Le traitement des eaux usées est situé en aval du hameau du Planchamp, en bordure de la route départementale 927 au lieu-dit de la Combe du Bessay. Le traitement se fait au moyen d'un décanteur-digesteur primaire d'une capacité nominale de 150 EH. Les eaux traitées sont rejetées

dans le ruisseau du Bessay. Les boues produites sont vidangées une à 2 fois par an et sont amenées à la station d'épuration de St Jean de Maurienne où elles sont traitées (comme les boues du Premier Villard).

Un réseau d'eaux pluviales a été mis en place au Chef-Lieu, mais pas sur tout le parcours du réseau d'eaux usées. Le réseau est en PVC Ø250 mm et le rejet se fait en aval du hameau, dans le ruisseau de la Combe d'Oranche ou de Mortan.

En 1997, le réseau a été mis en place sur le reste du hameau du Chef-Lieu, puis sur le hameau du Mollard avec raccordement sur le réseau créé en 1995. Le réseau est en PVC Ø160 mm, avec pose des regards de branchements.

En 1997-1998, le réseau d'eaux usées a été mis en place au hameau du Frêne, en PVC Ø160 mm, avec raccordement en aval du hameau sur le réseau créé en 1995, au niveau de la Route du Planchamp. Afin de desservir toutes les habitations, le réseau passe aussi bien en domaine public que privé. Au droit de chaque habitation, des regards de branchement ont été posés. Un réseau d'eaux pluviales a été mis en place 2 endroits, mais pas sur tout le parcours du réseau d'eaux usées. Le réseau est en PVC Ø200 mm et le rejet se fait en aval du hameau pour l'un (au niveau de la Route du Planchamp) et dans la dans le ruisseau de la Combe d'Oranche pour l'autre.

En 1998-1999, le réseau d'eaux usées a été mis en place au hameau du Bessay, en PVC Ø160 mm (Fonte Ø150 mm en aval du hameau), avec raccordement sur le réseau créé en 1995 au niveau du hameau du Planchamp. Afin de desservir toutes les habitations, le réseau passe aussi bien en domaine public que privé. Au droit de chaque habitation, des regards de branchement ont été posés. Un réseau d'eaux pluviales a été mis en place, mais pas sur tout le parcours du réseau d'eaux usées. Le réseau est en PVC Ø200 et 315 mm et le rejet se fait en aval du hameau, dans le ruisseau du Bessay.

En 2002, quelques maisons situées au hameau de Lachenal sur la commune de St Colomban des Villards ont été raccordées au niveau du Bessay via une extension de réseau en PVC Ø160 mm.

En 2004, en vue de la création du lotissement de La Doata et de la construction de la chaufferie au bois au Chef-Lieu, le réseau d'eaux usées a été dévoyé en PVC Ø160 mm et une extension du réseau d'eaux pluviales en PVC Ø200 mm a été réalisée.

En 2017, une extension du réseau d'eaux pluviales a été réalisée au Bessay en PVC Ø200 au niveau du Chemin de la Chapelle. Ces travaux ont eu lieu en même temps que les travaux d'extension du réseau d'eau potable.

3. Système d'assainissement du Pied des Voûtes

Le Pied des Voûtes est le dernier hameau non raccordé à u réseau d'eaux usées.

En 2013, un réseau d'eaux usées en PVC Ø160 et 200 mm a été créé à l'intérieur du village. Le réseau passe principalement en domaine public.

Le traitement des eaux usées est situé à l'entrée du hameau, en aval de la route départementale 927, en rive droite du torrent du Bacheux. Le traitement se fait au moyen de filtres plantés de roseaux d'une capacité de35 EH. Les eaux traitées sont rejetées dans le torrent du Bacheux.

Un réseau d'eau pluvial sur un faile linéaire a également été mis en place, en PVC Ø160 et 200 mm avec rejet dans le torrent du Bacheux.

II. Gestion du service de l'assainissement

La gestion du service de l'assainissement collectif s'effectue en régie, la commune ayant la compétence assainissement. Le budget de l'assanissement est pris sur le budget général.

La commune dispose d'un règlement du service de l'assainissement approuvé le 19/01/2002. Un schéma directeur d'assainissement a été réalisé et finalisé en 2007 et portait sur les communes de St Alban des Villards, St Colomban des Villards, St Etienne de Cuines et Ste Marie de Cuines.

Pour le mandat 2020-2026, un conseiller délégué à l'eau potable a été nommé.

Service public de l'assainissement non collectif (SPANC) : actuellement, 2 maisons situées au hameau du Planchamp ne sont pas raccordées au réseau d'eaux usées. Ces maisons disposent de dispositifs de traitement non collectif des eaux usées. La gestion du SPANC a été confiée au Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement du Bugeon (SIEPAB) qui a mis en place ce service le 02/01/2006 sur les 14 communes du canton de La Chambre. Le SPANC du SIEPAB est autofinancé. C'est un service à caractère industriel financé par une redevance perçue auprès des usagers qui bénéficient des prestations. Celles-ci sont facturées aux communes qui répercutent ensuite le coût aux usagers.

1. Etat actuel

A. Télégestion

Actuellement, il n'y a aucun dispositif de télégestion sur les systèmes d'assainissement. Seule la STEP du Pied des Voûtes est reliée au réseau électrique pour son fonctionnement.

B. Entretien courant

La commune procède à tous les entretiens courants du réseau.

Les décanteurs primaires sont vidangés une à deux fois par an et les produits de vidange sont amenés à la station d'épuration de St Jean de Maurienne où ils sont traités.

Les lits de la STEP du Pied des Voûtes sont alternés régulièrement.

Le SATESE réalise des visites annuelles des STEP.

Les tampons sont mis à la cote voire remplacés afin qu'ils soient tous accessibles.

Les demandes de branchement sont suivies. Elles sont à charge de la commune jusqu'en limite de domaine public/privé, puis à charge du demandeur au-delà.

C. Investigations menées

Au niveau des décanteurs primaires, il existe des problèmes d'odeur liés à des problèmes de fonctionnement de ces dispositifs qualifiés d'obsolètes. Une des causes possible et identifiée concerne l'apport d'eaux claires parasites permanentes (ECPP).

a. Inspection nocturne

La commune a mené le 17/04/2022 une inspection nocturne sur les réseaux du Premier Villard et du Chef-Lieu, afin d'identifier et localiser les éventuels apports d'ECPP.

Les principales conclusions sont présentées ci-après :

- Réseau du Premier Villard : la quantité d'ECPP observée est assez faible. L'apport n'a pas été localisé précisément et est plutôt diffus sur la partie aval du hameau.
- Réseau du Chef-Lieu: la quantité d'ECPP observée est plus importante que précédemment. Une partie de ce volume a été localisée précisément au niveau du branchement de la maison située parcelles F 381 et F 382 à Lachenal (St Colomban des Villards). Cet apport correspond vraisemblablement à un drain raccordé au branchement d'eaux usées. L'autre partie de ce volume n'a pas été localisée précisément et l'apport est plutôt diffus entre les hameaux du Planchamp et du Chef-Lieu (et également sur un petit inéaire au sein du hameau du Bessay).

b. Inspections télévisées

A l'issue de l'inspection nocturne, des inspections télévisées des réseaux ont été réalisées dans l'été 2022 sur environ 190 ml au Premier Villard, 45 ml au Bessay et 870 ml entre le Planchamp et le Chef-Lieu.

Les résultats de ces inspections montrent un réseau plutôt en bon état, ne présentant pas d'anomalie particulière pouvant entraîner un apport d'ECPP.

c. Autres investigations

Un contrôle de branchement sera à réaliser sur la maison située parcelles F 381 et F 382 à Lachenal (St Colomban des Villards). Cette maison est une résidence secondaire et est très peu ouverte. Le contrôle n'a pas pu être réalisé à ce jour.

Une inversion de branchement a été observée pour une maison au Premier Villard : le branchement d'eaux usées est raccordé au réseau d'eaux pluviales et le branchement d'eaux pluviales est raccordé au réseau d'eaux usées. Une mise en conformité a été demandée au propriétaire, les travaux n'ont pas été réalisés à ce jour.

D'autres contrôles de branchements seront réalisés en fonction du besoin.

2. Travaux prévus ou à prévoir

A. Renouvellement du réseau

Le réseau a environ 30 ans pour la partie la plus ancienne, ce qui est un âge respectable pour un réseau d'eaux usées. De plus, les inspections télévisées réalisées montrent que le réseau est plutôt en bon état.

B. Décanteur du Premier Villard et STEP du Pied des Voûtes

Du fait du faible nombre d'habitants présents au hameau du Pied des Voûtes, ainsi que du caractère non permanent de l'habitat (assez faible occupation sur une année), la STEP du Pied des Voûtes ne fonctionne pas correctement. En effet, la faible quantité d'effluents arrivant à la STEP, avec des

périodes où la quantité est nulle, ne permet pas une alimentation suffisante des roseaux et donc un fonctionnement optimal de la station.

Le décanteur primaire du Premier Villard, installé il y a 30 ans, est un dispositif de traitement qualifié d'obsolète par la DDT et le SATESE. En effet ce type d'installation a un bon fonctionnement pendant 20 ans environ, puis le rendement se dégrade. Aujourd'hui, le décanteur permet un bon abattement des paramètres physiques de l'eau (notamment les matières en suspension) mais un abattement moindre des paramètres chimiques (DBO₅, DCO, azote, ...). A court terme, ce système de traitement devra être remplacé.

Une solution envisagée par la commune consisterait à supprimer le décanteur primaire et à amener les eaux usées du Premier Villard à la STEP du Pied des Voûtes moyennant une augmentation de la capacité nominale de cette dernière .Cette solution est envisagée pour les raisons suivantes :

- L'emplacement actuel du décanteur primaire est très restreint, c'est notamment pour cela (et pour sa facilité d'exploitation) que ce dispositif a été mis en place. De plus il n'y a aucun réseau (eau potable, électricité) à proximité et il n'est pas possible de les amener,
- La STEP du Pied des Voûtes serait utilisée à bon escient, moyennant un complément de traitement pour augmenter sa capacité nominale à 200 voire 250 EH (disques biologiques ou autres).
- Cela supprimerait une STEP au profit d'une autre existante,
- Ce serait l'occasion de renouveler et renforcer le réseau entre le pied du Premier Villard et le décanteur qui passe dans une forte pente (environ 330 ml) et où il y a déjà eu des problèmes de queues de renard.

Le principal inconvénient de cette solution est l'importante longueur de réseau à créer entre le décanteur et le réseau du Pied des Voûtes (environ 1530 ml dont environ 1200 ml sous voirie départementale et environ 330 ml en forte pente). A titre de comparaison, le schéma directeur d'assainissement envisageait un raccordement à la STEP de St Etienne de Cuines (ce qui n'est pas réalisable).

Une étude de faisabilité devra être réalisée afin de présenter les avantages et inconvénients de cette solution.

C. Décanteur du Chef-Lieu

Tout comme le décanteur du Premier Villard, le décanteur primaire du Chef-Lieu est également qualifié d'obsolète, bien que plus récent. A court terme, ce système de traitement devra être remplacé.

La commune se rapprochera du SATESE pour avoir des pistes de réflexion en vue d'engager des études et des travaux. En effet, plusieurs contraintes sont recensées :

- l'emplacement actuel du décanteur est assez restreint (bien que plus grand que pour le Premier Villard),
- son isolement ne permet pas un raccordement vers une STEP existante,
- il n'y a pas de réseau électrique à la STEP, mais la proximité avec le hameau du Planchamp peut rendre envisageable l'amenée du réseau,
- néanmoins, le site est pourvu d'un branchement d'eau potable