



PLUI ALBANAIS

Note d'assainissement

1 GENERALITES

1.1 Structures administrative, domaine de compétences et d'intervention

Grand Lac, assure la compétence de collecte, transport et traitement des eaux usées pour l'ensemble des collectivités du territoire de l'Albanais qui comprend les communes de La Biolle, Entrelacs et Saint Ours.

Le fonctionnement des stations d'épuration de Cessens, Epersy, Mognard « Chef Lieu », Mognard « Le Sauvage » et Saint Girod est assuré par Grand Lac.

La station d'épuration d'Albens et le bassin de stockage-restitution associé sont gérés par SAUR dans le cadre d'une prestation de service.

Les investissements, sur l'ensemble des ouvrages, sont réalisés par Grand Lac.

La compétence assainissement non collectif est assurée par Grand Lac qui réalise le contrôle de fonctionnement et d'entretien des installations d'assainissement non collectif, le contrôle de conception et de réalisation des installations neuves et organise des programmes de réhabilitation. Sur le territoire de l'albanais, Grand Lac assure également l'entretien des installations d'assainissement non collectif pour les particuliers qui le souhaitent.

Le zonage d'assainissement sur le territoire de l'albanais a été rendu opposable aux tiers en 2012.

Le zonage est en cours de révision par Grand Lac sur l'ensemble de son territoire afin d'uniformiser les critères de classement collectif/non collectif et de projeter un plan pluriannuel d'investissements. Les éléments de la présente note tiennent compte des premières conclusions des réflexions en cours.

2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

2.1 Le réseau intercommunal

Le réseau est séparatif sur la majorité des communes, hormis pour Albens qui possède un réseau unitaire dans le centre avec des antennes en séparatif, plus récentes.

Le réseau est composé de

66,9 km de réseau eau usée gravitaire séparatif,

1,5 km de refoulement eau usée séparatif

5,5 km de réseau unitaire.

Le réseau unitaire comporte 1 déversoir d'orage sur la commune d'Albens couplé avec le bassin de stockage/restitution.

2.2 Les stations d'épuration

Sept stations d'épuration (STEP) assurent le traitement des effluents du territoire :

Step d'Aix les Bains :

Le secteur Saint Germain la Chambotte, La Biolle et la commune de Saint Ours ont leurs effluents qui sont dirigés vers la STEP d'Aix les Bains.

Step d'Albens :

Les effluents du secteur Albens sont traités à la STEP d'Albens de type boues activées 2700 EH. Un bassin de stockage/restitution est situé en aval du réseau unitaire pour gérer les surcharges hydrauliques par temps de pluie.

Le système d'épuration d'Albens est non conforme, la capacité des ouvrages de traitement ne pouvant répondre aux à-coups hydrauliques importants de temps de pluie, le réseau d'Albens étant majoritairement unitaire.

Début 2018, une étude a été lancée avec plusieurs objectifs :

- Réaliser un schéma directeur de recherche et d'élimination des E.C.P. de temps sec et de temps de pluie. Cette étude permettra de définir un programme de police des réseaux sur les secteurs concernés (mesure de débit, remontées nocturnes, tests à la fumée et de coloration, travaux de mise en séparatif des réseaux, travaux de mise en conformité, etc.) ainsi qu'un programme pluriannuel d'investissement d'élimination des eaux claires parasites (permanentes et de temps sec). Cette étude sera menée sur l'année 2018 ;
- Réalisation des opérations de police des réseaux et d'étanchéification des ouvrages afin d'éliminer les apports d'E.C.P. identifiés au schéma directeur. Ces opérations débuteront à compter de 2019. Certains secteurs ayant déjà été ciblés dans le schéma



directeur d'assainissement, des opérations de police de réseaux débiteront sur ces secteurs dès 2018.

- Définition d'un projet pour la collecte et le traitement des effluents de la commune d'Albens conforme à la réglementation en vigueur (construction d'une nouvelle station d'épuration ou raccordement des effluents sur le système d'assainissement d'Aix les Bains) et réalisation des travaux. L'étude sera menée sur la période juillet 2018 – juillet 2019 (à préciser selon solution retenue et procédure règlementaires associées) et les travaux débiteront début 2020 pour une mise en service au plus tard au 30 décembre 2020

Step d'Epersy :

Les secteurs Epersy possède un filtre planté de roseaux de 250 EH.

Step Mognard – Chef lieu

Le secteur Mognard possède un filtre planté de roseaux de 300 EH.

Step Mognard - Sauvages

La ZAE de Mognard dirige ses effluents vers des filtres plantés de roseaux de 210 EH.

Les dernières données d'autosurveillance font état d'un taux de charge inférieur à 40 EH pour une STEP dimensionnée à 210 EH. A terme, la desserte de la zone d'activité nord et son extension à l'extrême nord de la zone tendront à terme vers une charge théorique estimée à 200 EH.

Données bilan 24h du 2 au 3 nov 2017 :

Flux DBO5 = 2 kg/j pour volume journalier de 5,8 m3.

STEP Saint Girod Chef Lieu :

Les bâtiments communaux et quelques habitations du Chef Lieu de Saint Girod sont raccordés à un filtre compact à coco d'une capacité de 50EH.

La station d'épuration de Saint Girod a été dimensionnée pour traiter un total de 50 EH répartis entre des logements, une école, une mairie et une salle d'activité.

A ce jour, la charge est estimée à 20 EH.

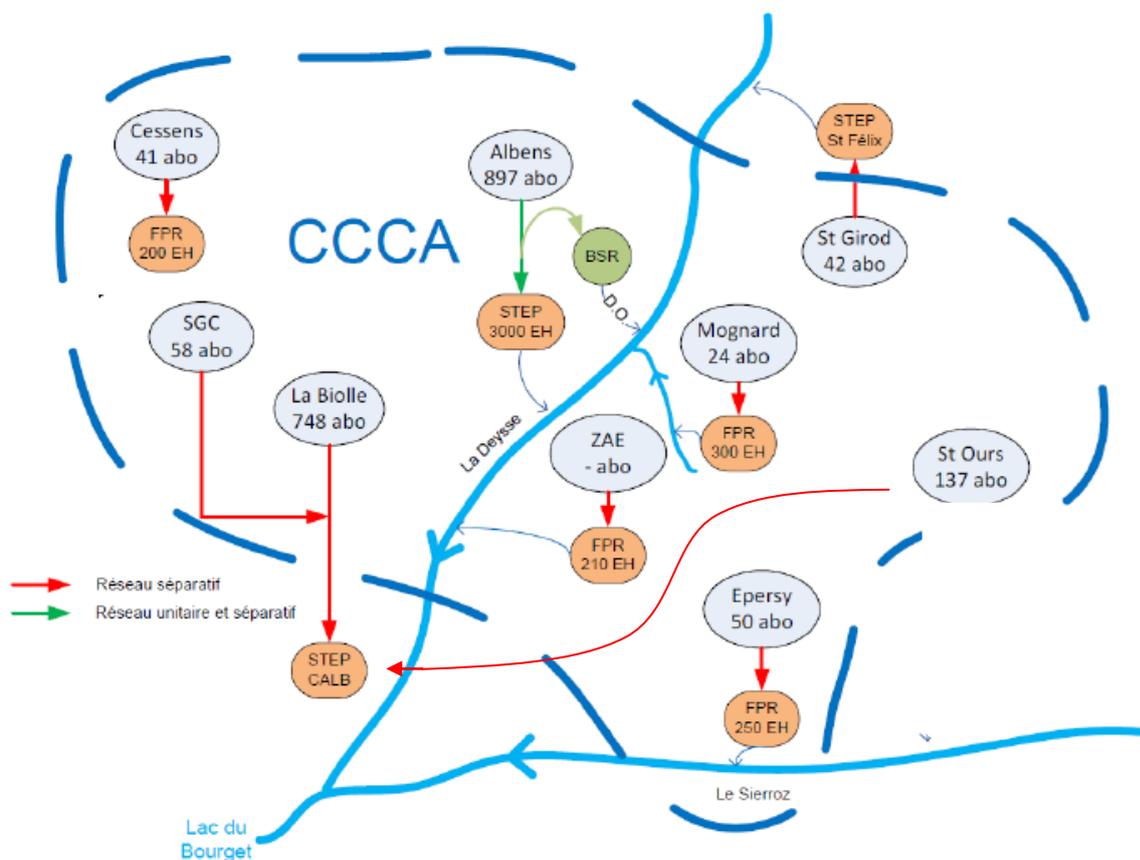
Courant 2018, une étude sera engagée par Grand Lac afin de définir le projet de desserte du chef-lieu (50 EH) et de redimensionnement de la station d'épuration. Les travaux seront engagés courant 2018. Les crédits sont ouverts au budget validé le 18/01/2018 en Conseil de Communauté.

Step de Cessens :

Le réseau secteur de Cessens a pour exutoire des filtres plantés de roseaux de 200 équivalents habitants (EH).

Step de St Felix

Les effluents du secteur St Girod nord (Marcellaz) sont épurés à la STEP de la commune de St Félix gérée par l'agglomération d'Annecy. Il s'agit d'une station à boues activées de 9700 EH.



2.2. Bassins versants d'assainissement

2.2.1. Système d'assainissement de la STEP d'Albens

Le réseau est de type séparatif hormis pour le centre-ville d'Albens qui possède un réseau unitaire.

Fonctionnement de temps sec

Les analyses d'auto surveillance de la step révèlent un fonctionnement très satisfaisant de la station par temps sec.

La charge polluante actuelle de la station est de 75% de sa capacité nominale (2700 EH).



Pas de surverse d'eaux brutes constatée au milieu naturel par temps sec.

La perspective de développement urbain sur ce bassin versant est de +130 logements raccordés à l'assainissement collectif à l'horizon 2030 à laquelle s'ajoute le développement de la zone industrielle d'Albens :

Développement urbains horizon 2030 : 130 logements raccordés au système d'assainissement collectif soit 342 EH :

Population (Insee 2014) : 8 800
Nombre de logement (Insee 2014) : 3 350
Nombre d'habitant par ménage : 2.6 EH/logement
130 logements horizon 2030 = 342 EH

Développement zone industrielle Albens horizon 2030 : 300 EH (estimation haute)

A l'horizon 2030 la capacité de traitement de la step sera atteinte.

Les nouveaux équipements dont les études sont en cours répondront à cette augmentation de charge polluante : redimensionnement de la step ou raccordement sur le système aixois.

Fonctionnement de temps de pluie

Le réseau unitaire d'Albens couplé aux eaux parasites présentes dans le réseau séparatif entraînent des dysfonctionnements du système d'assainissement par temps de pluie.

Un bassin de stockage restitution a été créé en amont de la STEP afin de limiter l'impact des à-coups hydrauliques.

Malgré l'aménagement, la capacité hydraulique de la station d'épuration d'Albens est dépassée.

Les volumes d'eaux brutes surversés par temps de pluie au milieu naturel représentent entre 25 et 30% des volumes générés par le bassin versant.

Une réflexion est en cours et des travaux projetés afin de remédier au problème :

- Opération de police de réseaux
- Réduction des eaux claires parasites par renouvellement des tronçons les plus perméables sur la base des conclusions du Schéma Directeur d'Assainissement (2012)
- Transfert des effluents sur Aix
- Redimensionnement de la station d'épuration en place

Les développements urbains projetés sur le secteur d'Albens ne pourront se faire que sous conditions que le réseau d'assainissement soit de type séparatif strict. La saturation de la station de temps de pluie ne sera donc pas aggravée par les développements du tissu urbain envisagé.

2.2.2. Bassin versant de la STEP de Cessens

Le lit à macrophytes de Cessens fonctionne actuellement à environ 55% de sa charge



nominale et répondra au développement du secteur à l'échelle du PLUi (+25EH). La capacité résiduelle à terme sera de l'ordre de 50EH.

2.2.3. Bassin versant de la STEP d'Epersy

Le lit à macrophytes d'Epersy fonctionne actuellement à environ 40% de sa charge nominale et répondra au développement du secteur à l'échelle du PLUi (+25EH). La capacité résiduelle à terme sera de l'ordre de 130EH.

2.2.4. Bassin versant de la STEP de Mognard Chef Lieu

Le lit à macrophytes de Mognard « Chef Lieu » fonctionne actuellement à environ 40% de sa charge nominale et répondra au développement du secteur à l'échelle du PLUi (+60EH). La capacité résiduelle à terme sera de l'ordre de 135EH.

2.2.5. Bassin versant de la STEP de Mognard Les Sauvages

Le réseau est entièrement séparatif. Son dimensionnement initial intégrait le développement de la zone industrielle et répondra au développement du secteur à l'échelle du PLUi (+60EH). Des mesures afin d'estimer sa capacité résiduelle à l'horizon 2030 sont en cours.

2.2.6. Bassin versant de la STEP de Saint Girod

La station d'épuration de Saint Girod dessert les bâtiments publics du Chef Lieu de Saint Girod. D'une capacité de 50EH elle ne pourra pas répondre aux perspectives de développement à l'échelle du PLUi puisque au minimum 26 logements supplémentaires sont prévus sur ce bassin versant.

Une nouvelle station d'épuration et des réseaux de collecte seront mis en place afin de satisfaire aux projets de développement de Saint Girod. Ces travaux d'assainissement seront proposés au plan pluriannuel d'investissement qui sera présenté au printemps 2018.

2.2.6. Bassin versant de la STEP d'Aix les Bains

Les secteurs Saint Germain la Chambotte, La Biolle et la commune de Saint Ours ont leurs effluents qui sont dirigés vers la STEP d'Aix les Bains. La station d'épuration d'Aix les Bains a fait l'objet de travaux d'extension de sa capacité de traitement qui permet de répondre aux perspectives de développement urbain sur ces secteurs à l'horizon 2030.

2.2.6. Bassin versant de la STEP de Saint Felix

Le secteur nord de Saint Girod est raccordé sur la STEP de Saint Felix. La station d'une capacité de 9700 EH fonctionne actuellement à une charge de 2850 EH (Source agence de l'eau RMC). Elle répond donc aux perspectives de développement sur ce secteur d'autant plus qu'il n'est pas prévu d'extension du tissu urbain sur le hameau de Marcellaz.

3. RACCORDEMENT AUX INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT DES ZONES D'EXTENSION FUTURE, PROGRAMMATION DE TRAVAUX ET PERSPECTIVES



Grand Lac a lancé en 2017 une étude pour la révision de son zonage d'assainissement sur l'ensemble du nouveau territoire. Cette étude permettra un zonage selon des règles identiques sur l'ensemble du territoire. Il en résultera un programme pluriannuel de travaux dans lequel les travaux seront hiérarchisés par degrés d'urgence en fonction de la sensibilité du milieu, de l'état des installations d'assainissement non collectif en place et des projets de développement du PLUi à l'échelle du territoire.

Le programme pluriannuel de travaux sera mis en place au printemps 2018 et intégrera les travaux de renforcement des réseaux et des unités de traitement nécessaires pour les futures extensions du tissu urbain.

D'une manière générale, il est retenu de ne pas étendre le tissu urbain dans les secteurs non raccordés au réseau collectif d'assainissement et ne bénéficiant pas de terrains favorables à la mise en place d'installation d'assainissement non collectif.

3.1. Desserte des zones U (zones urbanisées)

En dehors des secteurs situés en assainissement non collectif, les parcelles situées dans ces zones ne nécessiteront probablement pas de conduites supplémentaires. Si tel était le cas, notamment en cas de division parcellaire, il ne s'agirait que d'extensions ponctuelles et localisées, qui devront être réalisées en cohérence avec le mode d'assainissement existant.

4.3. Desserte des zones A et N

En l'absence de projet d'aménagement précis concernant ces zones, aucun principe d'extension n'y est pour le moment prévu. Les possibilités de raccordements des éventuels aménagements à venir seront à étudier au cas par cas, en fonction de l'éloignement par rapport aux réseaux existants. Lorsque le raccordement est envisageable, celui-ci nécessitera néanmoins une étude spécifique et une définition, par la collectivité, des modalités de financement. Lorsque le raccordement n'est pas envisageable et sous réserve de l'aptitude du sol, un système d'assainissement non collectif pourra être mis en place conformément à l'étude de zonage.

4.5. Desserte des zones 1AU (extension future du tissu urbain à court terme)

Les zones 1AU situées en zonage collectif sont desservies ou nécessitent une extension ponctuelle et localisée liée à un projet immobilier qui n'entre pas dans la programmation pluriannuelle.

Seule la zone 1AU de Saint Girod sera prévue par le programme pluriannuel de travaux en fonction de l'urgence de desserte (échéance du projet) et des priorités de travaux à l'échelle du territoire.

4.6. Desserte des zones 2AU (extension future du tissu urbain à long terme)

Dans le cas où elles ne sont pas desservies, la réalisation effective de la collecte des eaux usées sera une condition sine qua non au déblocage de ces zones.

5. ESTIMATION SOMMAIRE DES OUVRAGES A REALISER

Nous donnons ici des évaluations sommaires des travaux avec l'application de coûts moyens. Ils devront faire l'objet d'une approche plus détaillée préalablement à leur programmation. Les montants fournis correspondent à la fourniture et la pose des canalisations, la réalisation d'unités de traitement le cas échéant pour le raccordement des nouvelles zones aux infrastructures existantes, hors desserte interne des zones. Ils ne prennent pas en compte les adaptations nécessaires sur le réseau, ni les branchements des abonnés.

Commune	Secteur	Estimation
EPERSY	Dagands	375 000 € HT
ST OURS	Remollard	43 000 € HT
ST GERMAIN CHAMBOTTE	Verdet Mondurand	844 000 € HT
LA BIOLLE	Blanchard	223 000 € HT
EPERSY	Chef Lieu	36 000 € HT
ST GIROD	Chef Lieu Sud	195 000 € HT

6. CONCLUSION

Le réseau d'assainissement de Grand Lac sur le secteur albanais est globalement en adéquation avec les perspectives de développement du territoire à quelques exceptions près qui devront être réglées préalablement à l'urbanisation effective de ces secteurs.

Dans l'hypothèse où les projets devaient sortir avant la réalisation des équipements d'assainissement collectifs, ils devront prévoir des solutions d'assainissement non collectif compatibles avec le milieu ou à défaut attendre la réalisation des réseaux et/ou unités de traitement.

Enfin, afin de ne pas entraver les projets de développement futurs, la réglementation du PLUi autorisera la construction de réseaux et de tout ouvrage et bâtiment nécessaires au fonctionnement des installations d'assainissement dans toutes les zones, y compris naturelles et agricoles.