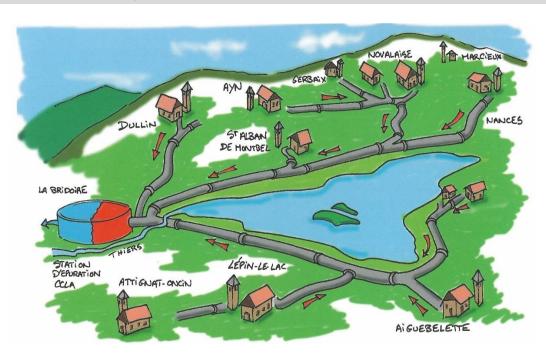


Révision des documents d'urbanisme des communes de la CCLA / Objectifs du SCoT de l'Avant-pays Savoyard

# Capacités de collecte et de traitement des eaux usées du réseau d'assainissement de la CCLA / Adéquation avec l'évolution de l'urbanisation

#### Février 2019

### Préambule / Schéma directeur d'assainissement de la CCLA



La CCLA a réalisé entre 2014 et 2015 une étude valant schéma directeur d'assainissement construite autour de 4 phases.

#### Phase 1 : Diagnostic de la situation existante / Assainissement.

 Recueil de données quantitatives et cartographiques; Etat du fonctionnement des réseaux d'assainissement et de la station d'épuration intercommunale; Identification des dysfonctionnements.

### Phase 2 : Actualisation des scénarii d'assainissement et étude de la station d'épuration intercommunale

- Recensement de tous les projets d'assainissement de la CCLA (Extension et réhabilitation de réseaux, contrôles et gestion des installations...), cartographie et estimation des coûts.
- Analyse technico-financière portant sur le renouvellement de la station d'épuration intercommunale incluant différents scénarios d'implantation dont la mutualisation de l'unité de traitement avec le SIEGA.

#### Phase 3: Analyse financière

- Analyse prospective budgétaire et mise en perspective avec les coûts d'investissement et d'exploitation des réseaux et de la station d'épuration
- Identification des capacités de financement de la CCLA
- Modélisation budgétaire et impacts sur la tarification de l'assainissement

Phase 4 : Programme pluriannuel d'opérations et schéma directeur d'assainissement



A partir de l'ensemble des données collectées, des éléments d'analyses techniques et financiers issus des différentes phases d'étude et d'une caractérisation des contraintes, la CCLA a tout d'abord arrêté un programme de travaux d'assainissement pour les 10 prochaines années intégrant notamment le renouvellement de la station d'épuration intercommunale.

La prise en compte de l'ensemble des contraintes notamment budgétaires, a conduit la CCLA à devoir réduire drastiquement le nombre de projets initialement recensés et de limiter la programmation aux opérations prioritaires au regard des enjeux sanitaires et environnementaux.

Le programme de travaux d'assainissement de la CCLA identifié en 2015 et l'avancement des opérations, s'établissent comme suit :

Liste des opérations identifiées dans le schéma directeur d'assainissement de 2015 -2016	Estimation HT	Année début	Année fin	Etat d'avancement					
Travaux / Station d'épuration intercommunale									
Renouvellement de la station d'épuration	3 240 000 €	2019	Démarrage travaux printemps 2019						
Travaux d'extension du réseau et raccordement de nouveaux hameaux									
Communes de Dullin et de St-Alban de Montbel									
Raccordement lieux dits « Perron » - « Château »	760 000 €	Travaux réalisés							
Commune de Novalaise									
Raccordement lieu-dit « Les Goys »	144 000 €	2020	2021						
Commune de Gerbaix	I	1							
Raccordement secteur « Au Désert »	110 000 €	E Travaux réalisés							
Commune d'Attignat-Oncin									
Raccordement Chef-Lieu avec création unité de traitement	1 800 000 €	2023	2025						
Travaux d'a	amélioration de	s réseaux et équi	pements existant	:S					
Renouvellement collecteur de transit de Novalaise	960 000 €	2024	2025						
Reprise réseaux secteur Lépin-le-Lac Gare	415 800 €	2025	2026						
Optimisation de l'autosurveillance des postes de refoulement	100 000 €	Travaux réalisés							
Reprise / Etanchéification réseau amont arrivée station d'épuration intercommunale	74 000 €	Travaux réalisés							
Requalification postes refoulement Neyret le Haut et Neyret le bas avec reprise réseau	368 000 €	Travaux réalisés							
Total travaux	7 961 800 €								

Sur la base de la programmation identifiée ci-dessus, les cartes de zonage de l'assainissement qui avaient été élaborées en 2002 ou, pour certaines communes, qui avaient été mises à jour dans le cadre d'une révision antérieure des documents d'urbanisme, ont été actualisées commune par commune. Ces cartes identifient :

- Les zones classées en « Assainissement Collectif » = Secteurs urbanisables desservis par un réseau d'assainissement public
- Les zones qui seront classés en « Assainissement Collectif » à la réalisation des projets inscrits au schéma directeur d'assainissement. Dans ces secteurs, toute construction réalisée antérieurement à la création du réseau devra disposer d'un assainissement autonome conforme à la réglementation. A la création du réseau, les propriétaires concernés pourront disposer d'un délai supplémentaire pour se raccorder conformément aux réglementations en vigueur.
- Par défaut, tous les autres secteurs sont classés en « Assainissement Non Collectif ». Toute construction devra disposer d'un assainissement autonome conforme à la réglementation.

Elles seront complétées d'une notice explicative du zonage et soumises à enquête publique durant le 1<sup>er</sup> semestre 2019 pour approbation finale.

#### Remarque:

Il est à noter que la délimitation des zones d'assainissement collectif fait l'objet d'une vérification par chaque commune mais qu'elle est établie sur la base des documents d'urbanisme en vigueur au moment de ce travail.

Cela signifie donc, dès lors que la révision des PLU s'accompagne d'une réduction des zones constructibles, que certains secteurs devenus non urbanisables, pourraient être encore classés en zone d'assainissement collectif.

Au-delà de la question du zonage, la révision des documents d'urbanisme des communes de la CCLA impose de vérifier l'adéquation entre la capacité de traitement des eaux usées collectées et l'augmentation des volumes et charges générées par l'accroissement de la population.

# Capacité de traitement des eaux usées et accroissement des charges lié aux évolutions démographiques

Les procédures de révision des PLU ou des cartes communales imposent aux communes d'adapter la planification de leur urbanisation future aux objectifs du SCOT de l'Avant-pays Savoyard en matière de consommation foncière et d'évolution du nombre d'habitants.

Ainsi, pour chaque commune les perspectives d'évolution démographique à l'horizon 2030 et 2035, s'établissent comme suit :

	Taux de croissance max attendu (taux croissance par an)	Population 2018	Population 2028	Population 2030	Population 2035
Aiguebelette le Lac	1,00%	243	268	274	288
Attignat-Oncin	1,00%	527	582	594	624
Ayn	1,00%	359	397	405	425
Dullin	1,00%	409	452	461	484
Gerbaix	1,40%	370	463	483	536
Lépin le Lac	1,00%	454	501	512	538
Marcieux	1,00%	163	180	184	193
Nances	1,00%	451	498	508	534
Novalaise	1,60%	2067	2423	2501	2707
Saint Alban de Montbel	1,00%	622	687	701	737

	Habitants supplémentaires					
Périodes	2018 à 2028	2028 à 2030	2030 à 2035			
Nombre habitants supplémentaires	786	172	443			
Total habitants supplémentaires projection 2035		1401				

6451

6623

7066

Dans ce contexte, sachant que la presque totalité de l'urbanisation des communes se fera dans des zones déjà desservies par un réseau d'assainissement, la CCLA doit être capacité de traiter l'augmentation des charges polluantes (eaux usées) liée à l'accroissement de la population.

5665

#### Situation actuelle:

La CCLA dispose d'une station d'épuration intercommunale construite en 1975 qui traite les eaux usées produites par 2 500 abonnés.

A partir des données et mesures de charges en entrée de station (cf Etude AVP MERLIN Renouvellement STEP, 2018), les charges actuellement traitées sont de :

- 4480 Equivalent habitant (EH) en basse saison
- 7630 EH en période de pointe

Si la station est encore classée conforme et respecte les normes de rejets imposés par la réglementation, son fonctionnement pose un certain nombre de problèmes et de difficultés :

- Niveau de traitement de l'Azote insuffisant pour répondre aux objectifs d'amélioration de la qualité du milieu récepteur (ruisseau du Thiers),
- Vétusté des équipements et des ouvrages impactant sur les conditions d'exploitation de la STEP (Temps d'intervention, conditions d'hygiène et de sécurité...),
- Insuffisance des capacités de stockage des boues d'épuration au regard des dispositions prévus par le plan d'épandage,
- Capacité de traitement actuelle estimée à 8000 EH (cf Note de calcul SUEZ LYONNAISE DES EAUX, 2012) devenant limite en période de pointe notamment estivale et incompatible, à terme, avec un accroissement de la population.

Dans ce contexte, la CCLA a programmé son remplacement dans le cadre d'une opération estimée à 3 200 000 € HT qui a déjà fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation de rejet et de l'attribution du marché de travaux.

Le lancement des travaux est prévu en mai 2019 pour une durée de 16 mois, soit une mise en service prévisionnelle en fin d'été 2020.

#### Dimensionnement de la nouvelle STEP :

Le dimensionnement a été calculé en partant des hypothèses suivantes :

- Un accroissement de population (Horizon 2035) établi sur la base l'objectif initial du SCOT, à savoir un taux de croissance de 1,3% /an. Ce taux maximum a été appliqué à chaque commune.
- Un taux de raccordement à la STEP de 100 % à l'exception de la commune d'Attignat-Oncin. Il a été considéré que cette nouvelle population serait systématique raccordée sachant que l'urbanisation se concentrerait essentiellement sur les secteurs déjà urbanisés ou urbanisables desservis par le réseau d'assainissement. Pour la commune d'Attignat-Oncin. le taux de raccordement retenu a été fixé à 10% sachant l'urbanisation se développerait principalement hors secteurs pouvant être raccordés sur la STEP. Il est d'ailleurs rappelé que pour cette commune, un projet de création d'une unité de traitement permettant de collecter et de traiter les eaux usées produites par le centre bourg, a été inscrit au schéma directeur d'assainissement de la CCLA.
- Pas d'augmentation des pointes de fréquentation estivale conformément aux objectifs de la CCLA en termes de maîtrise des pointes d'hyper-fréquentation qui posent différents problèmes pour le territoire (gestion des flux, sécurité etc....) et de mise en œuvre une stratégie de développement éco-touristique.

A partir de ces hypothèses, il a été établi que la nouvelle station d'épuration devait à minima, se doter d'une capacité supplémentaire permettant de traiter les rejets domestiques de 1758 nouveaux habitants (horizon 2035) en intégrant les foyers (150 personnes) qui ont été raccordés entre 2015 et 2018 dans le cadre des travaux d'extension des réseaux inscrits au schéma directeur (Assainissement Gerbaix et assainissement Dullin – St-Alban de Montbel).

	2030				2035			2040					
Commune	2014	Hab total	Hab supp	Taux de Raccordement	Hab Supp en AC	Hab total	Hab supp	Taux de Raccordement	Hab Supp en AC	Hab total	Hab supp	Taux de Raccordement	Hab Supp en AC
Aiguebelette	253	311	58	100%	58	332	79	100%	79	354	101	100%	101
Ayn	356	438	82	100%	82	467	111	100%	111	498	142	100%	142
Dullin	410	504	94	100%	94	538	128	100%	128	574	164	100%	164
Gerbaix	374	460	86	100%	86	491	117	100%	117	523	149	100%	149
Marcieux	164	202	38	100%	38	215	51	100%	51	229	65	100%	65
Lépin-le-Lac	452	556	104	100%	104	593	141	100%	141	632	180	100%	180
Nances	446	548	102	100%	102	585	139	100%	139	624	178	100%	178
Novalaise	2024	2489	465	100%	465	2655	631	100%	631	2832	808	100%	808
Attignat-Oncin	534	657	123	10%	12	700	166	10%	17	747	213	10%	21
Saint-Alban	629	773	144	100%	144	825	196	100%	196	880	251	100%	251
Total	5642	6937	1295	-	1185	7400	1758	-	1608	7894	2252	-	2060

A partir des mesures de charges hydraulique et organique en situation de pointe et de cette augmentation de population, la capacité nominale de pointe nécessaire, a été calculée à 9 920 EH. L'étude de dimensionnement est annexée à la présente note.

Aussi, la capacité retenue pour la construction de la nouvelle station, a été fixée à 10 000 EH.

En conséquence, dans l'attente de la mise en service de la nouvelle STEP d'ici l'été 2020, considérant que la charge de pointe actuellement traitée est de 7630 EH pour une capacité de 8000 EH, d'une

manière très théorique, il est estimé que 370 personnes, soit environ 130 logements, pourraient encore se raccorder sur la station actuelle.

Après la mise en service de la nouvelle STEP, en plus de ces 370 personnes, 2 000 personnes supplémentaires pourront être raccordées, soit environ 700 logements.

#### Par ailleurs il est précisé que :

- Dans l'hypothèse d'une augmentation des charges entrantes qui dépasserait les présentes estimations, la CCLA a intégré dans le projet de construction de sa nouvelle station d'épuration, une réservation pour l'implantation d'un module de traitement complémentaire permettant, sans devoir reprendre les autres équipements, de passer la capacité de traitement de 10 000 EH à 12 500 EH.
- Le dimensionnement des ouvrages de stockage des boues (Silo de stockage) a été adapté à ces évolutions de charges.
- L'augmentation du volume de boues est compatible avec le plan d'épandage en vigueur. Cependant, en cas de problème entraînant l'impossibilité d'épandre les boues sur les terrains agricoles, la station dispose d'un dispositif de déshydratation permettant d'activer d'autres filières d'élimination, notamment en plateforme de compostage voire en incinération.

La présente note permet donc de mettre en évidence l'adéquation entre la capacité de traitement de la nouvelle station d'épuration et l'évolution de charge polluante qui sera générée par la population future (horizon 2035).

Fait à Nances, Le 7 fevrier 2019.

Denis GUILLERMARD, Président de la CCLA.

