



l'oxygène
à la source

Usine de dépollution des eaux usées de Saint-Sylvestre

(9 500 équivalent-habitants)



[TRAITEMENT DES EAUX USÉES]





Le mot du Président du Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA)

Depuis 2003, l'UDEP de Saint-Sylvestre traite les effluents en provenance des communes d'Alby-sur-Chéran, de Chapeiry, d'Hery sur Alby, de Mûres, de Saint-Sylvestre, de Viuz la Chiésaz et de Gruffy, avec une capacité de traitement des effluents de 5250 EH (équivalent-habitant).

Afin de répondre aux évolutions démographiques, d'optimiser la qualité des eaux rejetées dans le Chéran, d'améliorer les conditions de travail, le schéma général d'assainissement de la Communauté de Communes du Pays d'Alby, repris en 2017 par le SILA, a mis en évidence la nécessité d'effectuer des travaux d'extension à 9500 EH et de modernisation de l'UDEP de 2003.

Les demandes et les possibilités locales agricoles étant fortes, les élus du SILA ont choisi de maintenir une valorisation agricole des boues avec la création de 8 lits plantés de roseaux, ce qui permet une sobriété énergétique et une réduction des émissions de gaz à effet de serre en cohérence avec le Plan Climat-Air-Energie de la communauté d'Agglomération du Grand Annecy

De plus, le projet intègre le respect des nouvelles normes de rejets dans le CHERAN (classé sensible à l'eutrophisation), normes plus strictes concernant l'azote et le phosphore et prenant en compte les étiages sévères dus aux changements climatiques.

Le financement de l'ensemble du projet, d'un montant de près de 4 000 000 euros est assuré par le SILA, avec une subvention du Conseil Général de la Haute Savoie de 702 945 euros.

Cet investissement très important traduit l'engagement du SILA auprès des communes rurales et la nécessaire solidarité entre nos territoires pour répondre aux défis environnementaux de demain.

*Le Président,
Pierre BRUYÈRE*

Les atouts techniques de l'UDEP



Une adaptation aux changement climatique

Un process biologique par aération prolongée améliore les traitements notamment sur l'azote et le phosphore, en tenant compte de la baisse du débit de CHERAN.



Une modernisation de l'équipement de traitement des eaux usées

Une refonte totale des prétraitements et des installations de contrôle à été opérée.

La construction d'une deuxième file de traitement et d'un ouvrage de répartition permet une fiabilité accrue des traitements et une circulation plus fluide entre les files.

Des lits plantés de roseaux permettent une déshydratation naturelle des boues.



Une sobriété énergétique et une réduction des gaz à effets de serre

Dans une logique de prise en compte des besoins locaux, une filière de valorisation agricole par épandage ou compostage des boues a été créée.

Elle permet un processus économe et responsable.



Une extension, des améliorations

Prétraitement

- Mise en place d'un dégrilleur fin 6 mm et d'un ouvrage dessableur-dégraisseur cylindro-conique.

Traitement biologique

- Construction d'un ouvrage de maillage/répartition entre les files de traitement comprenant :

- 1 zone de contact pour limiter la prolifération des bactéries filamenteuses.
- Un dégazeur par file avec raclage motorisé.
- Un poste de recirculation / file

- Construction d'une deuxième file biologique :

- Bassin d'aération de 1179 m³.
- Clarificateur d'un diamètre de 16.9m.

Traitement des boues

- Construction de 8 lits plantés de roseaux
Surface totale : 4560 m²
Surface unitaire : 570 m²

- Voile béton sur semelle.

- Étanchéité par géo-membrane.

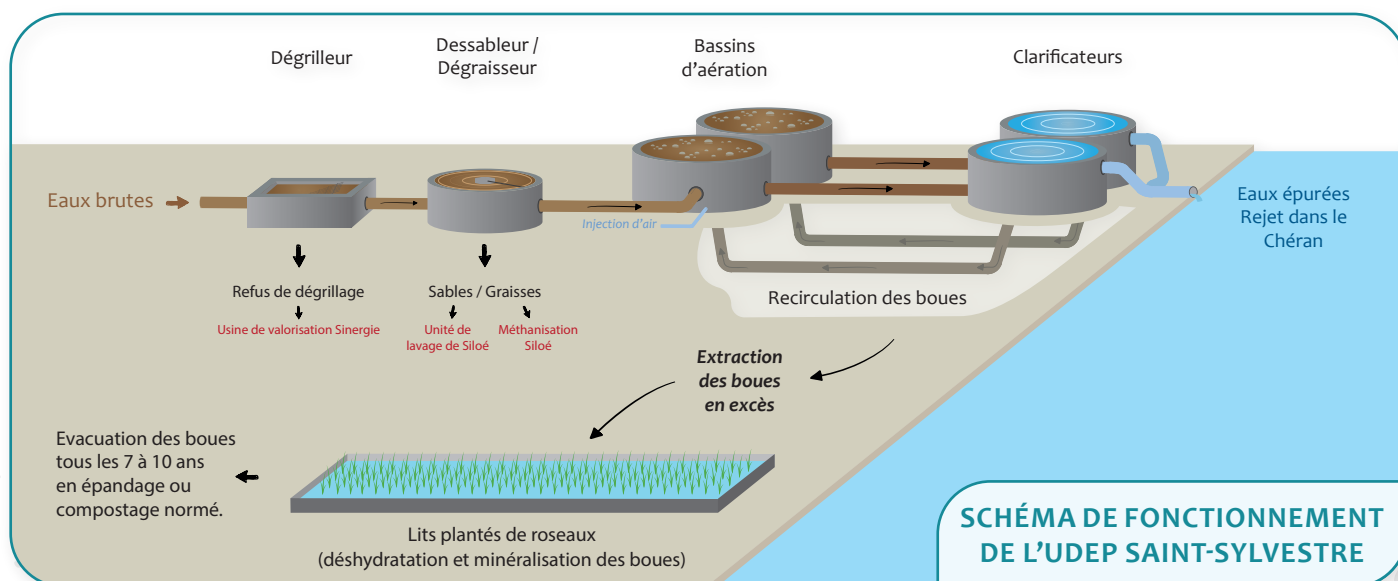
- Retour en tête de station des percolats pour traitement

Le plan de la nouvelle UDEP



Une capacité de traitement doublé

■ Ouvrages existants ■ Nouvelles structures

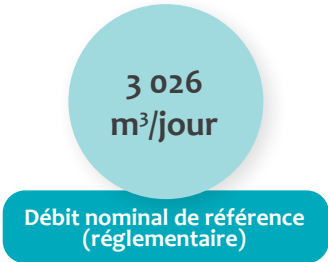


Les performances de l'UDEP en chiffres

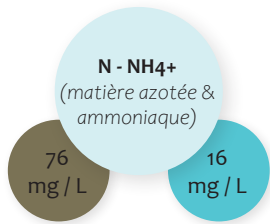
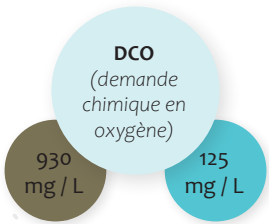
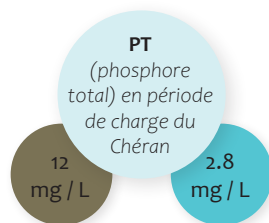
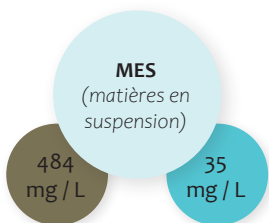
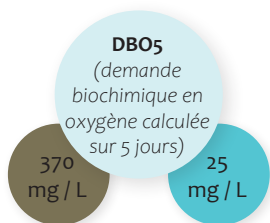
Des capacités augmentées (horizon 2040)



Des débits adaptés (horizon 2040)



Des charges polluantes maîtrisées

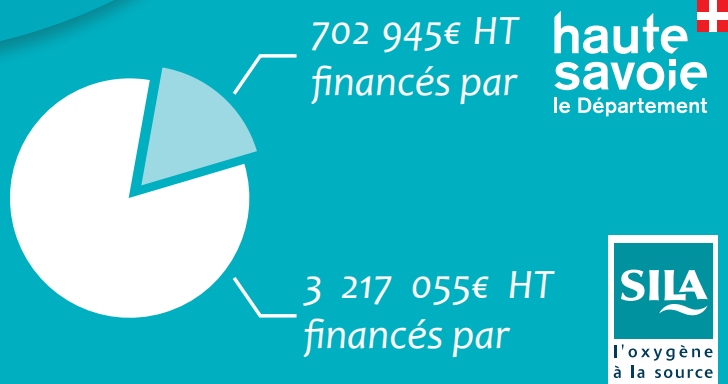


● Eaux brutes ● Eaux épurées

Montant de l'opération

3 920 000 € HT

dont 3.6 millions pour le marché de travaux



LES ENTREPRISES INTERVENANTES

Génie civil (co-traitant)



Maître d'œuvre



Sous-traitant terrassement



Architecte



Sous-traitant automatisme



Process



Sous-traitant électricité

