

## Station d'épuration - STEP

### Introduction

La première station d'épuration intercommunale qui concernait les communes d'Essert Romand - La Cote d'Arbroz - Montriond et Morzine, a été mise en service en 1983, pour une capacité de 600 m<sup>3</sup>/h en 1986, correspondant à 25 000 EH (équivalent habitants).

En raison l'engouement des touristes pour nos montagnes et des exigences qualitatives règlementaires, il est décidé, en 1995, d'agrandir et moderniser la station d'épuration. C'est aussi l'époque de la construction des immeubles du quartier de la falaise, deuxième tranche du lotissement d'Avoriaz.

Les études de la station ont duré pratiquement 6 ans, conséquence des modifications importantes qui y ont été apportées, et qui ont nécessité de relancer le concours de maîtrise d'œuvre à 2 reprises:

- Tout d'abord, il a fallu repenser complètement la filière de traitement des boues, compte tenu des difficultés rencontrées à cette époque avec l'épandage agricole, qui était jusqu'alors la seule filière d'élimination. Le digesteur et le sécheur ont été ajoutés à la filière de traitement, afin de réduire de manière significative le volume des boues, d'une part et d'améliorer leur qualité d'autre part, ceci pour faciliter leur élimination (soit comme engrais en épandage, soit en cimenterie, soit par incinération).

- Ensuite, la décision de transfert des eaux usées de la commune des Gets, vers la STEP intercommunale a conduit à prévoir une augmentation de 30 % de la capacité de traitement ainsi que la construction des collecteurs et stations de pompes nécessaires à ce transfert.

Il faut préciser que le regroupement avec la STEP des Gets a représenté globalement un gain économique et surtout écologique important.

Les travaux ont démarré en avril 2005, et la mise en service s'est effectuée par tranches, entre décembre 2006 et juin 2009.

### La STEP

La STEP comprend 4 bâtiments, correspondants aux 4 traitements successifs des eaux, et un digesteur de boues :

- **Le traitement physique** qui permet l'élimination des éléments solides et des corps gras
- **Le traitement chimique** qui permet l'agglomération des particules plus fines, par l'adjonction de réactifs chimiques et leur élimination : on enlève ainsi la pollution particulaire notamment le phosphore
- **Le traitement biologique** qui consiste en la culture de bactéries dont la mission est de consommer les polluants carbonés ainsi que toutes les formes d'azote
- **Le traitement tertiaire** qui permet de traiter les boues résiduelles et d'éliminer le phosphore encore présent dans l'eau, afin que celle-ci soit conforme aux normes imposées pour maintenir la qualité des eaux du Léman.
- **Le digesteur** qui permet de fabriquer du méthane, stocké dans la boule blanche, utilisé pour le chauffage du bâtiment et le sécheur, ce qui a permis de réduire par **7.5 le volume des boues évacuées, et par 3 le coût du transport** par rapport à la situation antérieure.



Les systèmes les plus performants et les plus modernes disponibles actuellement pour traiter l'eau et les boues ont été mis en place, et la logique environnementale a été poussée au maximum, avec, par exemple un stockage des déchets ultimes permettant de planifier leur évacuation en dehors des périodes de grand trafic routier.

La qualité de l'eau rejetée à la Dranse est optimale et satisfait les normes les plus exigeantes.

Et notons également que l'installation est suivie **en continu** par un système de gestion centralisé depuis le poste de contrôle central.

#### Quelques chiffres :

Après avoir traversé la station :

La charge en matière en suspension passe de 4 966 kg/jour à 350 kg/jour avec une concentration maxi de 20 mg/litre

Le phosphore passe de 153 kg/jour à 8 kg/jour, et une concentration de 0.6 mg/litre

Et l'azote de 713 kg/jour à 90kg/jour, avec une concentration maxi de 6 mg/l

Les normes de phosphore et d'azote qui sont imposées à notre station sont plus draconiennes que la normale ; cela pour obtenir une qualité maximale des eaux de la Dranse et du Léman, très surveillé par la CIPEL.

La capacité de la STEP est de 64 000 équivalents habitants, correspondant à 76 000 équivalents habitants touristiques selon les ratios «de charge » constatés depuis 25 ans. Le débit maximum acceptable à l'entrée de la STEP est de 2 300 m<sup>3</sup>/h soit un volume traité de 55 200 m<sup>3</sup>/jour.

Actuellement la charge maximale relevée correspond à une population de 50 000 EH, à comparer aux 76 000 possibles.

Cette station est, par sa capacité, la 2<sup>ème</sup> station du Chablais après celle de Thonon, et la 5<sup>ème</sup> du département.

Bien que sa réserve de capacité paraisse suffisante pour entrevoir l'avenir avec une certaine sérénité, les limites de la station et « sa fragilité » sont malgré tout conditionnées par le volume des eaux parasites qui arrive à la station, en perturbe le fonctionnement et augmente les coûts de traitement, en proportion.

La remise à niveau des réseaux doit être désormais une priorité pour les communes et le SIVOM.

L'exploitation de la station est assurée en régie directe par le SIVOM, avec une équipe de 7 personnes. Cette équipe a été dirigée par Michel ROSSET, ingénieur principal, directeur de la station depuis sa création jusqu'au 31 décembre 2014, date où il a fait valoir ses droits à la retraite. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, Marilyne RACADOT a repris les fonctions de direction des services techniques et de la station d'épuration.