

Step de Penthaz

Association Intercommunale pour l'Épuration des Eaux
Cossonay Penthaz Penthaz Daillens Bettens Bournens Sullens



Données de la step.

- Rénovation et agrandissement de la step de 2011 à 2015
- Essais pilotes du traitement de micropolluants par charbon actif en micro-grain de 2016 à mi-2017.
- Construction et mise en service du traitement de micropolluants par charbon actif en micro-grain par lit fluidisé de 2017 à 2018.
- Capacité biologique: 15'000 EH en boues activées, extensible à 22'500 EH (lit fluidisé).
- Actuellement: 13'600 EH.
- Capacité Hydraulique: 150 l/s.
- Débit admis sur le traitement des micropolluants: 90 l/s.



Fonctionnement.

- 2 bassins de 3.5 m x 3.5 m et 4.90 m de hauteur d'eau.
- environ 1.70 m de charbon au repos par bassins et jusqu'à 2.80 à vitesse max.
- passage de l'eau à travers les bassins en flux ascendant à une vitesse comprise entre 7 et 14 m/heure pour mettre en expansion le charbon.
- tous les 2000 m³, préparation et injection du charbon (15 gr/m³).
- tous les 20'000 m³, extraction du charbon usagé pour maintenir le lit de charbon aux alentours d'1.70 m.

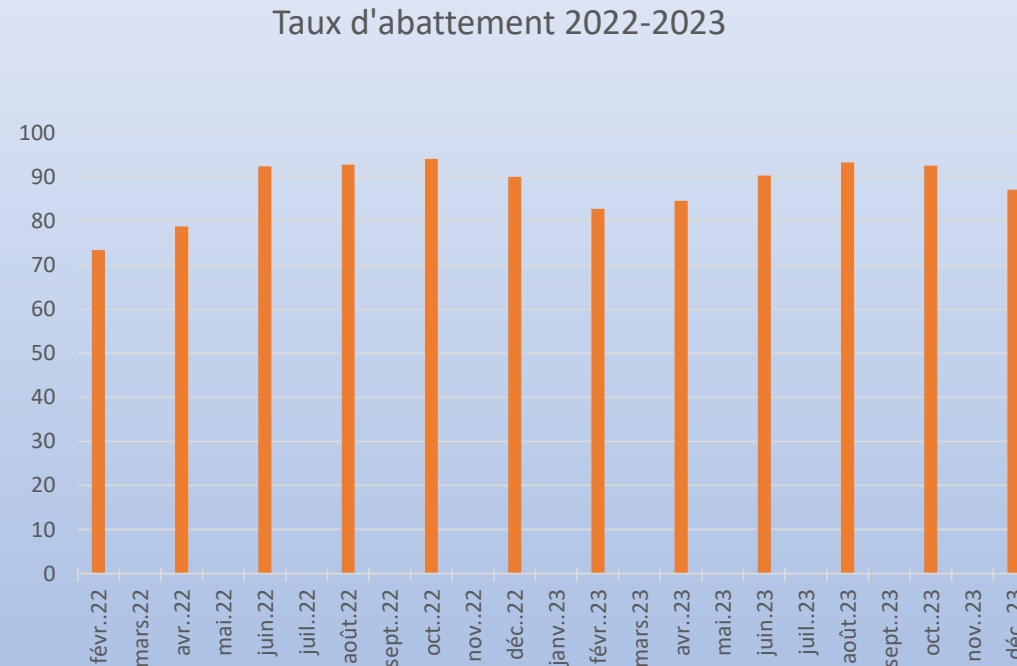
Surveillance.

- 1 débitmètre par bassin. (surveillance de la vitesse et comptage pour injection).
- 1 sonde par bassin pour mesurer la hauteur du lit de charbon.
- 1 panneau avec sondes de turbidité et sondes UV.



Contrôle par la DGE Vaud.

- En 2018 2019 et 2020, la DGE à effectué une analyse par mois et depuis 2021 tous les deux mois.



- Jusqu'à fin 2021, pas de problème de rendement et début 2022 on a une substance, la clarithromycine qui nous pose problème. Après réflexion avec la DGE, il s'est avéré que le problème venait des récipients des préleveurs. On a mis des récipients en verre, à la place des récipients en plastique.

Question.