

Step «La Verna» des eaux fusionnées depuis longtemps

Le 15 juin dernier s'est déroulée l'inauguration de l'agrandissement de la station d'épuration (STEP) d'Ecublens. Après 5 ans de travaux, celle-ci a dévoilé son accroissement et – surtout – ses nouvelles installations répondant aux exigences environnementales et de durabilité. Elle gagne ainsi le titre de « première du canton de Fribourg à traiter les micropolluants », contribuant ainsi à réduire, entre autres, la pollution du lac de Morat.

Son histoire

La Station d'épuration d'Ecublens est créée en 1984 par l'Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées de la Haute Broye – Vevey-Oron-Glâne (VOG). Elle est destinée à traiter « la production » de 22'000 équivalent-habitants. Dans les années 2000, en raison de l'essor démographique de la région, sa capacité commence à être insuffisante et son agrandissement devient inévitable. En parallèle, le Service de l'environnement (SEn) élabore une planification cantonale afin d'éliminer les micropolluants dans les STEP: d'ici 2040, 90% de la population doit être raccordée à une installation traitant ces substances. L'objectif est d'assurer la qualité des eaux des rivières et des ressources en eau potable.

En toute logique, la VOG décide de combiner l'agrandissement de la Verna avec sa transformation et d'installer les dernières technologies en matière de traitements des eaux en tenant compte de tous les enjeux écologiques.

Les travaux ont commencé en 2019 et ont duré 5 ans. Les installations de la Verna traitent les eaux usées des communes fribourgeoises d'Attalens, Auboranges, Bossonnens, Chapelle, Ecublens (FR), Granges-Veveys, La Verrerie, Le Flon, Remaufens, Rue, Saint-Martin, Semsales et Ursy, ainsi que des communes vaudoises de Maraçon et d'Oron. L'eau coule selon ses propres lois géographiques et se moque des frontières communales et cantonales.



© Franco De Andrea

Morat (où vont nos eaux usées), le taux est encore beaucoup trop élevé pour assurer une oxygénation adéquate sur toute l'année. Mandaté par le Service de l'environnement, un bureau d'ingénieurs évalue à 7 tonnes par an la réduction nécessaire des apports pour assurer la qualité des eaux du lac. Les transformations apportées à la STEP d'Ecublens permettent maintenant de capter le phosphore et l'azote par du charbon actif en poudre et de filtrer l'eau par du sable. La Verna contribue ainsi à cette réduction du phosphore et à une meilleure santé du lac de Morat, en rejetant dans la Broye des eaux plus propres.

Pour la VOG, l'autre axe écologique important est de valoriser les énergies renouvelables pour son infrastructure. De ce

fait, une étude technico-économique du bureau d'ingénieurs Planair a abouti à un concept de vente du biogaz produit sur la STEP, ainsi qu'à la production de la chaleur – nécessaire au chauffage des boues et des locaux – au moyen de deux pompes à chaleur puisant leur énergie dans le bassin des eaux épurées. De plus, la chaleur générée par les surpresseurs est récupérée pour le chauffage des galeries techniques. 625 panneaux photovoltaïques permettent en sus de produire 220'000 kWc par année.

Les chiffres

Les travaux ont coûté quelque 32 millions de francs. Ce montant a été financé par l'Association VOG et partiellement subventionné par la Confédération, les cantons de Fribourg et de Vaud. La nouvelle capacité de la station est de 45'000 équivalent-habitants (actuellement elle en traite 22'000 plus les industries et artisans). En 2023, elle a vu passer dans ses rouages 2'063'631 m³ d'eaux usées.

Clin d'œil artistique

L'artiste glânois Jean-Pierre Demierre a été sollicité par l'association VOG afin de créer une œuvre commémorant la fin des travaux. Sa fresque murale intitulée « Cycle de l'eau – cycle de vie » est composée de 126'000 pièces de céramique et occupe une surface de 56 m² des murs de la STEP. Elle accompagne « Danse de la renaissance » créée en 1991 par André Sugnaux. L'eau et l'art s'inspirent ainsi mutuellement. Il peut y avoir de la poésie dans les chasses d'eau !

STEP, 4 petites lettres qui portent de grandes responsabilités pour l'écosystème, une infrastructure aussi complexe que primordiale pour la planète. Le titre de la fresque le rappelle : l'eau, c'est la vie.

Source : site de l'Etat de Fribourg, Franco de Andrea de la VOG, Site de Planair (ingénieurs pour le projet)

Sophie Bosson



© Franco De Andrea

Les installations

Dans les lacs et les cours d'eau, le supplément de phosphore venant des fumures et des eaux usées (par ex : détergents, lessives, engrais, industries chimiques) engendre de nombreux problèmes : notamment la prolifération des algues, la réduction des niveaux d'oxygène et la mortalité des poissons. Même si les concentrations ont pu être fortement réduites ces dernières années, par exemple dans le lac de