

Tergys a installé et mis en service un démonstrateur d'unité autonome de production d'eau et d'énergie verte autonome sur le site du SMICVAL à Saint Denis de Pile (Gironde).

Cette unité traite et recycle les eaux de voirie pour les usages non potables tels que le lavage et l'arrosage, en substitution de l'eau potable. Elle produit et autoconsomme sa propre énergie verte pour alimenter le recyclage d'eau ainsi que des services énergétiques additionnels tels que la recharge de véhicules électriques, de vélos électriques et de smartphones.

Elle permet donc de réduire la pression sur la ressource eau tout en abaissant la consommation d'énergie fossile et nucléaire et les émissions de gaz à effet serre. Une solution vertueuse réduisant les impacts environnementaux eau et énergie.

Cette unité est la même pour la production d'eau potable à partir des sources souterraines et de surface.

Elle utilise un procédé d'ultrafiltration membranaire couplé à une production d'énergie verte comprenant une hybridation photovoltaïque et éolienne, un stockage et une conversion énergétique et un système intelligent de pilotage eau/énergie. Celui-ci permet d'optimiser le dimensionnement énergétique et hydraulique, et d'allonger la durée de vie des batteries et des membranes d'ultrafiltration. Il permet ainsi de réduire les investissements et les coûts de maintenance.

L'ultrafiltration, grâce à ses pores d'environ 0,015 micromètres plus petits que les virus et bactéries, stoppe ces derniers et constitue donc une barrière bactériologique absolue. L'eau ainsi traitée est exempte de toute contamination et empêche la propagation de maladies liées à l'eau.

---

Tergys est une start-up française, située près de Bordeaux, qui développe et construit des systèmes hors réseau pour la production d'eau et d'énergie verte. Les applications sont l'eau potable, le dessalement, l'eau d'irrigation et le recyclage des eaux usées industrielles et urbaines.

SMICVAL est un centre de collecte et de traitement des déchets près de Bordeaux. Elle accompagne les start-ups de l'économie circulaire et met son site à disposition pour l'expérimentation et le développement.



