

Station d'épuration : optimiser l'énergie avec l'installation de trackers solaires

[Ville de Janzé](#)

Depuis plusieurs mois à la station d'épuration (STEP) de Janzé, de drôles d'installations - 4 socles en béton - ont pris place. Sur ces socles, sont prévus des trackers solaires. Installés pour produire une part importante de l'énergie consommée par la STEP, ces dispositifs répondront aux exigences de la transition énergétique tout en participant à l'équilibre budgétaire de la commune. Ces trackers solaires seront mis en service courant septembre.

Depuis 2023, le service "**Eaux et Environnement**" de la ville s'est fixé comme priorité de réduire significativement la consommation d'énergie de la STEP, correspondant à 25% des dépenses d'énergie de la ville. En effet, la STEP comprend des équipements très énergivores, notamment 3 surpresseurs qui insufflent de l'air dans les bassins. Cette oxygénation permet aux micro-organismes de se développer et de se nourrir des matières présentes dans les eaux usées, contribuant ainsi à son assainissement. Le processus de traitement fait aussi appel à un système hydraulique complexe, muni de multiples pompes consommatrices d'énergie.

Un objectif d'auto-consommation

Afin de réduire cette dépense énergétique, l'équipe a mené des diagnostics approfondis pour améliorer et optimiser la surconsommation des équipements. Ainsi, ces derniers les plus énergivores **beneficient d'un pilotage "intelligent"**, contrôlé à distance et doté d'un système d'algorithme, qui collecte de nombreux paramètres. L'oxygène de l'eau, la concentration des polluants, la météo du jour, la prévision de pluies... sont pris en compte pour diminuer en temps réel les temps de fonctionnement des équipements - tout en assurant l'assainissement optimal des eaux usées.

Enfin, la dernière étape consiste à **équiper la station de trackers solaires**.

L'objectif est de diminuer l'énergie soutirée au réseau électrique en produisant notre propre électricité. Grâce à eux, nous espérons atteindre une auto-consommation couvrant 50% de nos besoins.
souligne Rémi Angebault.

Montés sur axe, ces grands panneaux photovoltaïques s'orienteront automatiquement pour traquer les rayons du soleil. Alors que le pilotage "intelligent" agit pour que le maximum d'électricité produite soit consommée directement, l'excédent sera réinjecté dans le réseau électrique et utilisé par d'autres opérateurs afin d'alimenter, par exemple, des bornes de recharge de véhicules électriques. Ces 4 trackers vont être installés courant de l'été.

Sensibilisation et éducation

Pour aller plus loin, l'équipe envisage, sous l'impulsion des élus, la **création d'un parcours pédagogique** (autour des anciennes lagunes d'épuration) pour accueillir les enfants, les familles, les étudiants... afin d'échanger sur les questions liées à l'eau, l'énergie et l'environnement. Un projet qui aurait pour vocation la sensibilisation aux enjeux climatiques, sujet éminemment d'actualité.