

23.11.2023

Le traitement des eaux usées : une des pierres angulaires de la durabilité

Grâce à une installation technique énergétique plus efficace et à une assistance numérique, l'équipementier ZF traite plus durablement les eaux usées de son site de Sarrebruck.

Son objectif ? Être neutre sur le plan climatique dès 2040. Pour y parvenir, les usines du groupe ZF misent sur des énergies produites de manière durable, une optimisation croissante de l'efficacité énergétique de leurs processus, le passage au mode électrique pour la plupart de leurs produits et l'utilisation de matériaux recyclés.

En analysant les processus de production du site de Sarrebruck, il est apparu que les processus de traitement des eaux usées pouvaient encore être optimisés. Le fait d'optimiser sur le plan énergétique les technologies de nos différents processus associé à l'utilisation de la plateforme de prestations numériques WaterExpert, nous ont permis d'obtenir des résultats exceptionnels. La nouvelle installation de traitement par ultrafiltration Envopur d'EnviroChemie nous a permis de réduire la consommation énergétique du traitement des eaux de nettoyage du site de Sarrebruck (usine 1) de 78 %, ce qui correspond à une réduction des émissions de CO₂ de 363 tonnes par an ! En outre, la technologie employée permet également de réaliser la première étape d'un potentiel recyclage de l'eau, permettant ainsi, le cas échéant, de réduire d'autant les besoins en eau potable du site.

En effet, pendant la phase d'observation, nous avons constaté que la production génère quotidiennement jusqu'à 65 m³ d'eaux usées, dont les effluents sont particulièrement diversifiés. Avec EnviroChemie, l'ensemble de ces processus a été évalué avec précision afin de mettre en place la solution la plus durable possible. Ils ont ainsi conçu et développé un procédé innovant associant plusieurs processus qui s'articulent autour d'un système de traitement par ultrafiltration Envopur. Cette solution a été aussitôt mise en place et remplacée, depuis janvier dernier, la station d'évaporation.

Comme l'exploitation du traitement des eaux par ultrafiltration requiert un personnel hautement qualifié, le groupe ZF a, là encore, misé sur l'expertise d'EnviroChemie. Ses spécialistes ont formé sur site l'ensemble du personnel de l'installation afin de pouvoir intégrer entièrement l'exploitation de l'installation dans les activités quotidiennes du site. En outre, EnviroChemie met à disposition sa plateforme de prestations numériques, WaterExpert, pour les assister à tout moment. Il est ainsi possible, en étroite coopération avec le personnel du groupe ZF, de garantir un haut niveau de transparence, de sécurité opérationnelle, de réactivité et de durabilité.

La plateforme de prestations numériques WaterExpert d'EnviroChemie aide à relever les défis les plus divers. L'application permet de collecter les données, de visualiser les chiffres-clés et de mettre les documents à disposition de façon claire. En outre, cette application assiste l'exploitant dans toutes ses activités quotidiennes. Cela va des

alertes qui sont directement envoyées au smartphone sous forme de messages (notifications push) aux recommandations d'actions de maintenance ou de visites de routine de l'installation, tout en passant par la génération des rapports périodiques. Autant d'activités qui permettent non seulement de gagner du temps, mais aussi de s'épargner les tâches souvent ingrates de documentation tout en garantissant une très grande transparence des tendances comme des bilans.



La toute nouvelle installation d'ultrafiltration Envopur, particulièrement efficace sur plan énergétique, est la pièce maîtresse de cette nouvelle installation de traitement des eaux usées. Elle garantit un traitement plus durable et plus respectueux des ressources du site ZF de Sarrebruck.

Citation Juergen Weiskircher, chargé de la coordination chez ZF :

« Grâce à WaterExpert, nous disposons à tout moment d'un aperçu complet de notre installation de traitement des eaux usées et nous sommes assurés de l'exploiter de la façon la plus efficace possible, aussi bien sur le plan énergétique que pour les ressources ».

Contact presse

Jutta Quaiser, Responsable marketing & communication,
EnviroChemie GmbH, In den Leppsteinswiesen 9, DE-64380 Rossdorf, Allemagne
jutta.quaiser@envirochemie.com, Tél. fixe : 0049 6154 699872, Portable : 0049 171 3159166