

**REDUIRE LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES LIEES AU TRANSPORT/
TRAITEMENT DE L'EAU**

Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (67)

Contexte général

Le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle (SDEA) construit, entretient, rénove et optimise les installations d'eau potable et d'assainissement desservant 800 000 habitants dans plus de 500 communes.

Très tôt investi sur le thème du développement durable et avec une consommation de 47,5 GWh d'électricité et une émission de 37 000 teq de CO2 par an, le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle a rapidement identifié l'optimisation des dépenses énergétiques comme un des leviers majeurs de réduction de l'empreinte environnementale de ses activités, en ciblant plus particulièrement les stations de traitement des eaux usées, sources à elles-seules de 50% de ses dépenses énergétiques.

Dans le cadre de leur politique partenariale, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, le Conseil Départemental du Bas-Rhin et le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle ont décidé de mettre en place une animation pour la promotion du développement durable incluant les aspects de diagnostics et d'amélioration de l'efficacité énergétique des ouvrages d'eau potable et d'assainissement. Dans ce sens, le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle a participé avec l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture à l'établissement d'un état des lieux des consommations en énergie des stations de traitement des eaux usées au niveau national visant à analyser méthodologiquement les facteurs de variation des consommations et à identifier des pistes de réduction. **Dans le prolongement de ce programme de recherche, un diagnostic énergétique approfondi a été réalisé par l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture sur les stations de traitement des eaux usées de Valff et de Saverne, qui ont été définies en conséquence comme sites pilotes pour les travaux d'optimisation énergétique, objets pour partie de la candidature.**

Aménagements spécifiques sur la station d'épuration de Valff en vue d'une optimisation de la dépense énergétique

Contexte et objectif

Un diagnostic approfondi a été réalisé par l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture sur la station de traitement des eaux usées de Valff, qui est un site pilote pour le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle en terme d'optimisation énergétique. En effet, **cette station de traitement des eaux usées est la plus énergivore du parc du Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle avec une consommation d'environ 2.5 GWh d'énergie électrique et 285 T de propane par an.** Par ailleurs les contraintes importantes d'exploitation de sa filière boue ainsi que la vétusté de plusieurs installations nécessitent aujourd'hui une mise à niveau de la station. A l'issue d'une étude de faisabilité, le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Moselle a donc choisi de réaliser une série d'investissements destinés à réduire les consommations énergétiques.

Enjeux environnementaux

Enjeu énergie

- Gains énergétiques estimés entre 303 963 et 342 411 kWh/an représentant jusqu'à 14% de l'énergie consommée sur le site de la station d'épuration.

Enjeu eau

- Assurer le maintien des performances des ouvrages d'épuration de traitement des eaux usées.

Avis du jury de sélection finale	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation précise des gains énergétiques attendus, • Démarche inédite sur le bassin Rhin-Meuse inscrite dans un partenariat avec l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, • Objectif ambitieux affiché de réduction de 10 % des dépenses énergétiques à l'échelle de la collectivité, • Démarche globale faisant suite à une étude de l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture sur les économies d'énergies à réaliser sur les stations d'épuration concernées, • Volonté affichée de transmission des connaissances acquises (notamment aux collectivités de taille plus modeste) via un projet de guide en cours sur les bonnes pratiques et solutions existantes pour optimiser la dépense énergétique des stations d'épuration. 	
Données financières	Montant estimé du projet (provisoire)	Taux aides Agence de l'eau Rhin-Meuse et/ou ADEME cumulés potentiels
	220 045 € HT	60%