



Produire de l'électricité avec des boues d'épuration

26 octobre 2015 | Andres Jordi

Catégories: Eaux usées

Les stations d'épuration de l'Union européenne pourraient bientôt produire bien plus d'électricité qu'elles n'en consomment. En effet, une énergie de l'ordre de 315 000 térajoules sommeille dans les eaux usées européennes.

Si ce potentiel était utilisé (par exemple en produisant du méthane avec les boues d'épuration), l'énergie produite serait équivalente à celle de 12 centrales thermiques conventionnelles. C'est exactement le but du projet « Powerstep » démarré depuis peu. Dans six stations de référence situées en Suède, au Danemark, en Allemagne, en Autriche et en Suisse, des scientifiques étudient différents procédés dans le cadre de partenariats avec l'industrie afin de déterminer ceux qui conviennent à une utilisation à grande échelle. Des techniciens des procédés de l'Eawag sont également impliqués : à la STEP d'Altenrhein, ils étudient sur un pilote les possibilités d'extraction par stripping de l'azote contenu dans l'effluent produits lors du traitement des boues. C'est en effet l'une des conditions sans lesquelles les matières organiques solides des eaux usées ne pourraient être exploitées à des fins énergétiques sans perturber le fonctionnement du traitement biologique des stations. Le stripping doit par ailleurs permettre de produire un engrais liquide. Le projet Powerstep est financé à hauteur de cinq millions d'euros par le programme « Horizon 2020 » de l'UE pour une durée de trois ans.

Links

Powerstep

<https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/produire-de-lelectricite-avec-des-boues-depuration>