

Un logiciel permet d'évaluer l'impact environnemental des systèmes d'assainissement

Le Trophée de la Recherche Publique, organisé par l'ADEME au salon World Efficiency, a récompensé l'organisme de recherche IRSTEA. Ce dernier a été primé pour sa conception d'un logiciel capable d'évaluer l'impact environnemental des systèmes d'assainissement des stations d'épuration gérées par les collectivités.

Source : Pixabay, image libre de droits.

L'organisme de recherche IRSTEA a été récompensé au salon World Efficiency pour la conception de son logiciel capable d'évaluer l'impact environnemental des systèmes d'assainissement des stations d'épuration gérées par les collectivités.

Un communiqué de l'IRSTEA présente les objectifs et les enjeux d'une telle récompense.

« Faciliter l'utilisation pour des non-spécialistes »

L'IRSTEA revient d'abord sur le fonctionnement d'une station d'épuration. En effet, « d'un point de vue réglementaire, une station d'épuration est jugée efficace si la qualité des eaux rejetée est bonne. Cependant, même si certains systèmes d'assainissement ont d'excellentes performances épuratoires, leurs impacts environnementaux peuvent être négatifs : accentuation des effets du changement climatique, acidification des milieux, eutrophisation des eaux, occupations de terre, épuisement des ressources... font partie des 18 impacts environnementaux mesurés désormais par le logiciel ACV4E développé par Irstea. »

C'est ce logiciel qui a été lauréat du Trophée de la Recherche Publique au salon World Efficiency, organisé par l'Ademe.

Comme l'explique l'IRSTEA, « ce logiciel se veut facile d'utilisation pour des non spécialistes de l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) en permettant de modéliser des scénarios d'assainissement et de comparer leurs impacts potentiels sur l'environnement à chaque étape de la chaîne : construction du réseau de collecte (matériaux, canalisations, engins de chantier...), fonctionnement (consommation électrique, utilisation de réactifs, production de boues...), infrastructure (durée de vie des équipements, nombre d'habitants bénéficiaires...) et enfin rejets et fin de vie des boues. »

L'IRSTEA précise que le logiciel est composé de « 4 modules - base de données réseaux, base de données stations, un générateur de scénarios d'assainissement et un calculateur d'impacts environnementaux - l'outil permet ainsi d'effectuer une évaluation environnementale multicritère, plus complète qu'un seul bilan carbone ou énergétique », ajoutant que « le logiciel a été développé dans un premier temps pour des collectivités qui gèrent des

« systèmes d'assainissement de petite capacité, c'est-à-dire jusqu'à 10 000 équivalents-habitants. »



par Sébastien Arnaud

