



PROJET SURVET* : OPTIMISATION DE LA CONCEPTION DES ESPACES VÉGÉTALISÉS URBAINS : VERS UNE MÉTHODE INNOVANTE DE MESURE DE L'ÉVAPOTRANSPIRATION POUR LA GESTION DURABLE DES EAUX PLUVIALES

Dans le cadre de la gestion durable des eaux pluviales en milieu urbain, une méthode de mesure directe et en continu de l'évapotranspiration adaptée aux petites surfaces végétalisées est essentielle. Son développement vise à améliorer la conception des ouvrages végétalisés pour la gestion des eaux pluviales et à favoriser la réduction du ruissellement et des débits urbains.



ENJEU

La présence croissante de végétation en milieu urbain résulte de divers facteurs tels que la prise de conscience environnementale, l'adaptation aux changements globaux, une meilleure gestion des eaux pluviales. Ce changement de paradigme dans l'aménagement urbain favorise l'évapotranspiration ce qui permet d'optimiser la gestion de l'eau et d'améliorer le rafraîchissement en milieu urbain. Afin de mieux quantifier et d'optimiser ce phénomène, des observations et des mesures sont nécessaires. Cependant, il n'existe actuellement pas de système de mesure permettant de faire des mesures en continu sur ces surfaces urbaines végétalisées, telles que les toitures végétalisées, les noues, les parkings perméables végétalisés, les jardins de pluie, en raison de leur petite surface et de leur emplacement en milieu urbain.

ACCROISSEMENT DE L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

Mieux mesurer et modéliser l'évapotranspiration permettra de mieux concevoir les ouvrages végétalisés de gestion des eaux pluviales et ainsi favoriser la réduction du ruissellement et des débits urbains.

De plus, une meilleure caractérisation des périodes de séchage et de sécheresse grâce à cette mesure permettra une gestion améliorée de l'eau, notamment en ce qui concerne l'arrosage.

Enfin, une meilleure estimation de l'évapotranspiration améliorera la quantification de la capacité de ces surfaces végétalisées à rafraîchir l'atmosphère urbaine, contribuant ainsi à l'adaptation au changement climatique.

*SURVET : Surfaces URbaines Végétalisées et EvapoTranspiration

DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE PARTENARIALE

Depuis quelques années, l'équipe de recherche TEAM du Cerema collabore avec les acteurs économiques impliqués dans la conception d'ouvrages végétalisés, que ce soit par l'intermédiaire d'associations professionnelles telles que l'Adivet – (Association des Toitures et Façades Végétales) ou des PME.

L'intérêt de ces acteurs portait initialement sur les performances vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales. Ces performances sont maintenant avérées, mais il est encore nécessaire de mieux comprendre l'évapotranspiration de ces ouvrages pour affiner nos modèles (comme l'outil FAVEUR). De plus, l'intérêt de ces entreprises est désormais de proposer des solutions qui sont également performantes pour le rafraîchissement urbain (besoin de solutions multi-fonctionnelles). Le besoin d'évaluation de ces performances, en particulier de l'évapotranspiration est encore nécessaire.

