

« Arbres de pluie dans la gestion du ruissellement urbain :
focus sur le dispositif expérimental de Sense-City »
Hayath Zime Yerima

Doctorante CIFRE Sciences et Techniques de l'Environnement, LEESU, ENPC, Hyrasol
Groupe Transversal « Natures Urbaines »



L'arbre d'alignement urbain se présente comme une des solutions pour compenser la forte imperméabilisation en ville, exacerbés par le changement climatique. Afin d'optimiser cet aménagement et de mieux comprendre son fonctionnement, un dispositif pilote avec des érables boule a été mis en place fin 2019 au sein de la mini ville de Sense-City. Les paramètres suivis concernent les flux entrant et sortant, la teneur en eau dans le sol et les paramètres météorologiques. La présente communication traite une période de 9 mois de données allant de mars à novembre 2022. Les résultats obtenus indiquent des taux d'infiltration de 53% et de 28% pour la transpiration. La fraction du volume exfiltrée est relativement uniforme

sur l'année, contrairement à la fraction transpirée qui varie fortement selon les saisons. L'aménagement présente un fort taux d'abattement des volumes ruisselés pouvant dépasser 90%. Notre étude se poursuit afin de consolider les premiers résultats obtenus et pour les appliquer à des démonstrateurs en ville.



Figure 1 : Arbre de pluie sur le dispositif de Sense-City

Accueil : Loïc Vadelorge, responsable scientifique du Labex Futurs urbains

Introduction et modération : Martin Seidl, chercheur au LEESU, ENPC, chercheur associé-EHR, Université Fédérale Minas Garais (Brésil), membre du GT Natures Urbaines

Lien zoom

Sujet : 22^e déjeuner Jeune Chercheur du Labex Futurs urbains

Heure : 20 mars 2023 01:00 PM Paris

Participer à la réunion Zoom

<https://univ-eiffel.zoom.us/j/84863884600>

Une seule touche sur l'appareil mobile

+33170372246,,84863884600#,,#,79664308# France

+33170379729,,84863884600#,,#,79664308# France

ID de réunion : 848 6388 4600

Mot de passe : 4riiNYZR