WORKSHOP

Devenir, transport et impacts des micro et nanoplastiques dans les sols et les eaux souterraines

Organisateurs : LEHNA (Laurent Simon), Université de Birmingham (Stefan Krause)

Les preuves récentes de l'accumulation croissante de micro- et nanoplastiques dans les sols et les eaux souterraines suscitent de vives inquiétudes de la part des industries de l'agriculture et de l'eau, des fabricants de produits alimentaires, des régulateurs, des groupes d'intérêt environnementaux et des citoyens. Les secteurs privé et public ont besoin d'une compréhension détaillée des risques pour l'environnement et la santé publique posés par les micro- et nanoplastiques dans les sols et les eaux souterraines. Pour comprendre la contamination par les microplastiques des environnements d'eau douce de surface et souterrains, il faut comprendre, à l'échelle du bassin versant, le devenir et le transfert des microplastiques des sols et des eaux de ruissellement vers les rivières et les eaux souterraines.

L'objectif de cet atelier est de partager les avancées récentes sur le devenir, le transport et les impacts des micro et nanoplastiques des sols vers les eaux souterraines. Cet atelier se concentrera sur le transfert des micro- et nanoplastiques par infiltration des eaux de surface vers les eaux souterraines, sur les impacts sur les écosystèmes des eaux souterraines, et sur leur devenir, leur transport et leurs impacts dans les sols. Ce problème est considéré sous un angle multidisciplinaire, incluant les sciences environnementales, l'écologie aquatique, la chimie analytique, les sciences du sol, les sciences humaines, la modélisation numérique... Outre les présentations scientifiques, un temps sera consacré à des tables rondes qui pourront déboucher sur des actions (projets, communication vers les parties prenantes).

Retrouver le programme détaillé sur la page suivante.

Programme prévisionnel – 30 juin 2025

Horaires	Activité / Sujet	Intervenants
9h00-9h30	Welcome	L. Simon (UCBL, LEHNA), S. Krause (Uni. Birmingham, UK & UCBL)
9h30-10h	Groundwater Vulnerability: How Effective Is the Sediment–Water Interface in Trapping Microplastics in Infiltration Basins ?	P. Mecaj (UCBL, LEHNA)
10h-10h30	<i>title to come</i>	L. Cardoza Pedroza (UCBL, LEHNA)
10h30-11h	Design of model doped microplastics to study their transport in urban waters	L. Davy (INSA Lyon, DEEP)
11h-11h30	Coffee Break	
11h30-12h30	Round-table : groundwater vulnerability to micro and nanoplastics – moderation by: B. Zambelli (Univ. Pisa, Italy), P. Mecaj (UCBL, LEHNA)	P. Messer (EGL, Metropole de Lyon), V. Re* (Univ. Pisa, Italy), L. Simon, F. Mermillod-Blondin (UCBL, LEHNA), S. Krause
12h30-14h00	Lunch	
14h00-14h30	Microplastic transport and biological responses in soil mesocosm with radish and earthworms.	T. Renard (LMU Munich, Germany), M. Henrion (Univ. Lleida, Spain), D. Aščerić (Univ. Nis, Serbia)
14h30–15h	Exploring microplastic shape-mediated effects on soil aggregation using 3D neutron and X-ray tomography	T. Meizoso Regueira (FUB, Berlin, Germany)
15h–15h30	The size distribution of plastics ingested by micro-eukaryotes	F. Ekoja-Smah (Uni. Roehampton, UK)
15h30-16h00	Global Plastic Pollution as a One Health Challenge	S. Krause
16h00-16h30	Coffee Break	
16h30-17h30	Round-table : How to transfer research results to public policies ?	F. Huynh (Polymateria, UK)*, S. Krause, L. Simon

*** to be confirmed**