

Défi de la quantification du flux d'exhalation du radon 222 sur un ancien site minier

mercredi 14 mai 2025 15:30 (30 minutes)

La quantification du flux d'exhalation du radon 222 sur d'anciens sites miniers reste un défi en raison de la variabilité spatiale et des incertitudes liées aux méthodes de mesure. Les résidus du traitement du minerai d'uranium stockés sur ces sites contiennent du radium-226, source de radon 222 ($T_{1/2} = 3,8$ j). En fonction des conditions environnementales, une fraction de ce radon exhale du sol et peut contribuer à l'exposition des populations, avec une influence variable selon le bruit de fond régional. Cette étude vise à comparer trois approches pour estimer ce flux sur l'ancien site minier de l'Écarpière : (1) krigeage à partir de mesures sous cloches, (2) flux turbulent par la méthode du gradient et (3) modélisation par T2RN. Ces travaux permettront d'évaluer la robustesse des méthodes et d'améliorer la quantification du radon exhalé. Les premières mesures débuteront en septembre 2025, avec plusieurs campagnes saisonnières.

Auteur: M. LAGUIONIE, Philippe (ASNR)

Co-auteurs: Mme BLANCHART, Pascale (ASNR); M. HÉBERT, Didier (ASNR); Mme MANSOURI, Nahla (ASNR); M. SOLIER, Luc (ASNR); M. HAMROUN, Younes (ASNR); Mme GRÉAU, Claire (ASNR)

Orateur: M. LAGUIONIE, Philippe (ASNR)

Classification de Session: Pause café et Session Posters