

Jeudi 07 mai 2026 à 20h

Application de la méthode géoradar en archéologie

Maksim BANO, EOST, ITES, CNRS, Université de Strasbourg

Le géoradar (GPR) est une méthode électromagnétique non destructive basée sur la propagation, la diffraction et la réflexion d'ondes électromagnétiques à haute fréquence. Simple d'utilisation et rapide à déployer sur le terrain, cette méthode fonctionne à des fréquences comprises entre 10 MHz et 2 GHz.

Le GPR est efficace dans les milieux à faible conductivité électrique ($\sigma \ll 100$ mS/m). L'atténuation des ondes électromagnétiques augmente avec la conductivité électrique. Plus la fréquence est basse, plus la profondeur d'investigation est importante. Inversement, les hautes fréquences offrent une meilleure résolution verticale, mais une profondeur d'investigation moindre.

Le GPR trouve de nombreuses applications : études géologiques (sédimentologie, failles actives, etc...), fouilles archéologiques, génie civil (cavités), hydrologie et détection d'objets enfouis. Plusieurs études de cas archéologiques seront présentées lors de cet exposé.

