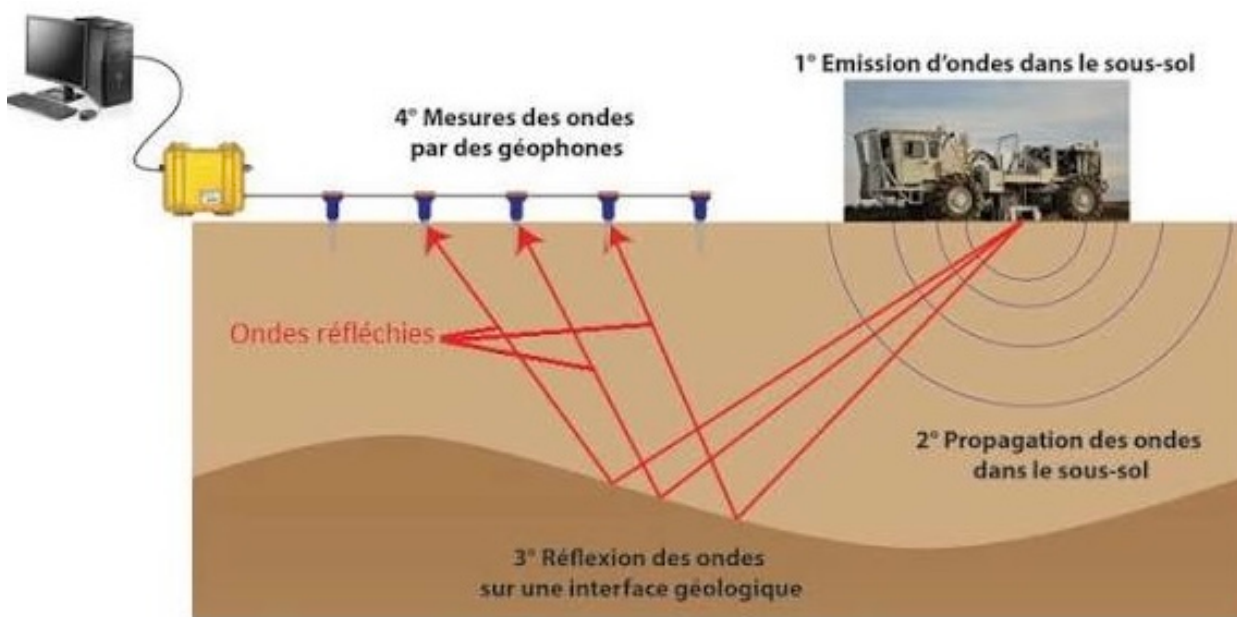

FORMATION SUR LES ESSAIS GÉOPHYSIQUES

Essais : HVSR, MASW, ERT



Le Laboratoire de Géodésie et de Sismologie de l'URGéo organise, du 16 au 19 Février 2026, une formation spécialisée sur l'utilisation des données géophysiques comme méthodes d'investigation des sols.

Cette formation, destinée aux étudiants en Génie Civil, en Sciences de la Terre, et de l'Aménagement du Territoire dans le grand Nord du pays se tiendra sur le Campus Henry Christophe de Limonade (CHCL). Ce séminaire s'inscrit dans une logique de formation par la pratique, visant à rapprocher les enseignements théoriques universitaires des réalités professionnelles et des exigences des projets d'ingénierie et de la recherche.

Le programme comprendra des exposés théoriques approfondis permettant de comprendre les concepts fondamentaux, ainsi que des séances de travaux de terrain visant à initier les participants à l'utilisation de ces outils dans un contexte local.

Objectifs

L'objectif principal de cette formation est d'initier les étudiants en génie civil à l'utilisation des méthodes géophysiques afin de déterminer certaines capacités physiques des sols. Ces méthodes occupent une place stratégique dans les études modernes, en raison de leur caractère non destructif, de leur capacité à fournir une vision continue du sous-sol et de leur complémentarité avec les investigations géotechniques classiques. Elles sont aujourd'hui largement utilisées dans les domaines de la géotechnique, de la sismologie appliquée, de l'hydrogéologie, de la gestion des risques naturels et de l'aménagement du territoire.

Cette formation a pour objectif de permettre aux participants d'acquérir une maîtrise théorique et pratique des principales méthodes géophysiques appliquées, depuis la planification des mesures jusqu'à l'interprétation des résultats.

À l'issue du séminaire de formation, les participants seront capables d'expliquer les principes physiques des différentes méthodes. Ils pourront aussi identifier les différents domaines d'application de ces méthodes. Ils pourront tout aussi planifier une campagne géophysique simple pour acquérir les données de terrain; les importer et les traiter à l'aide de logiciels spécialisés. Finalement, ils pourront aussi comprendre les rapport techniques découlant d'une étude géophysique.

Programme

Heure	Lundi 16	Mardi 17	Mercredi 18	Jeudi 19
08:30 - 09:00	Accueil et lancement		Briefing et consignes	
09:00 - 11:00	Introduction	Sismique Active MASW	TP: TROMINO	Traitement des données HVSr
11:00 - 11:15	Pause Café	Pause café	Pause Café	Pause café
11:15 - 13:00	Théorie	Tomographie ERT	Acquisition MASW	Traitement Sismique réfraction
13:00 - 13:45	Pause Diner	Pause Diner	Pause Diner	Pause Diner
13:45 - 15:00	Théorie HVSr	Comparaison des méthodes	Acquisition MASW et Debriefing	Interprétation intégrée et corrélation géotechnique

Liste des intervenants:

- Dr. Steeve Symithe (Présentations et TP)
- Ing. M. Sc. Éxumé J-M Fontaine (Présentations et TP)

Participants:

La formation accueillera un total de 25 participants, principalement des étudiants en fin de cycle en génie civil et en Sciences de la Terre, de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, régulièrement inscrits aux programmes du Campus Henry Christophe de Limonade. En collaboration avec le doyen de la Faculté des Sciences et de Génie (FSG), nous sélectionnerons 15 étudiants en génie civil et 5 en aménagement du territoire.

De plus, la participation de 5 étudiants provenant d'autres universités privées situées dans la région Nord sera également acceptée. Les candidats intéressés devront remplir un formulaire d'inscription, et les étudiants retenus seront contactés par courriel ou par téléphone.

Date des inscriptions: du 26 janvier au 10 février 2026

Publication de la liste des participants sélectionnés: 12 février 2026