



International Forest & Environmental Development

- Forest Resources Management
- Remote Sensing and GIS
- Environment
- Climate Change Mitigation
- Training and capacity building

MST 101 : SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE (SIG) ET TELEDETECTION

Contexte :

Les Systèmes d'Information Géographiques (SIG) et la Télédétection sont maintenant des outils essentiels dans l'aménagement des forêts et la gestion des ressources naturelles. Les gestionnaires et chercheurs se heurtent toutefois à de nouvelles difficultés, relatives à l'échelle, aux changements dynamiques dans la structure des paysages, à la précision et à l'intégration des données, à l'efficacité de l'analyse, et aux nouvelles applications telles que le suivi de l'état de la biodiversité. Avec cette formation, les apprenants devront être en mesure de concevoir des bases de données géographiques à l'aide de logiciels de système d'information géographique (SIG) ; d'exploiter et gérer le système d'information géographique dans les domaines d'applications variés ; de concevoir une procédure de traitement d'images, de l'image de départ jusqu'aux résultats statistiques et cartographiques ; d'extraire des informations utiles à partir de différents types d'images ; de mieux comprendre comment mener la gestion temporelle des données.

L'objectif de ce module est de permettre aux participants de maîtriser les notions de base de la cartographie, de même que les méthodes d'acquisition, de préparation et d'édition de données géospatiales. Ce module permettra également aux participants de se familiariser avec les techniques d'exploration et d'analyse de données géospatiales, ainsi que l'utilisation du système d'information géographique QGIS/ArcGIS. Cette formation permettra également aux participants d'acquérir des notions pointues dans les domaines du traitement et de l'analyse d'images de télédétection, depuis les opérations de visualisation, de classification jusqu'à l'analyse des résultats.

Articulations

Système d'Information Géographique (SIG)

- ✓ Vocabulaire du SIG
- ✓ SIG dans l'aménagement forestier, l'environnement et la gestion urbaine et des ressources naturelles
- ✓ Notion de système de projection
- ✓ Présentation des données cartographiques
- ✓ Conception cartographique
- ✓ Fondamentaux de la cartographie géo référencée
- ✓ Utilisation de QGIS/ArcGIS.

Télédétection

- ✓ Techniques d'acquisition d'images
- ✓ Présentation des techniques de base générales du traitement numérique des images et d'extraction automatique des informations

- ✓ Notions sur le Radar/LIDAR.
- ✓ Géométrie des images, géo référencement (localisation directe, localisation inverse)
- ✓ Caractéristiques des images radar spatiales disponibles et les domaines d'application.
- ✓ Gestion temporelle des données dans le même espace

Date : **Lundi 13 au 15 Décembre 2021**
Frais de participation : **\$250 USD pour les professionnels**
\$50 USD pour les étudiants (sur présentation des justificatifs)
Date limite d'inscription : **05 Décembre 2021**

Cette formation organisée par IFED en partenariat avec Queen's University (Ontario, Canada), sera facilitée par des formateurs et des professionnels de haut niveau ayant de très longues années d'expériences dans le domaine de la formation et le renforcement des capacités dans les SIG et Télédétection. Les applications pratiques dans divers contextes permettront aux participants à cette formation de manipuler plus facilement les données SIG et de télédétection. Ainsi, ils sont invités à venir avec leurs ordinateurs munis ou pas de logiciels SIG et Télédétection afin de mieux pratiquer tout au long de la formation.

Une attestation de formation sera délivrée aux participants. Les notes de cours et éventuellement les vidéos de cours seront mis à la disposition de ceux qui pour des raisons diverses, ne pourront pas participer à certaines sessions. Les organisations qui enverront plus de cinq personnes recevront un certificat environnemental.

Nous vous invitons à utiliser le lien ci-dessous pour vous inscrire :
<http://ifed-inc.ca/2020/02/13/mst-101-geographic-information-system-gis-and-cartography/>

Pour tout renseignement, se reporter à : regis20.ifed@gmail.com