

## FORMATION CONTINUE

# École d'été : Analyse infonuagique des mégadonnées d'observation de la Terre

## PRÉSENTATION

### Contexte

Cette école d'été est organisée par le Département de géomatique appliquée et le Centre d'applications et de recherche en télédétection (CARTEL). L'École d'analyse infonuagique des mégadonnées d'OT fournira à ses participants les bases théoriques et pratiques nécessaires à comprendre le domaine, et ils en ressortiront outillés pour intervenir sur des projets faisant appel à ces techniques. Le contenu est davantage orienté vers la pratique et l'application que la théorie et la recherche. Le contenu théorique nécessaire sera présenté, notamment sous forme de rappels sur l'OT, ses principales méthodes et ses thématiques d'applications. L'opportunité de la transition de l'approche classique vers l'analyse infonuagique des données géospatiales sera ensuite mise de l'avant. Plusieurs exercices pratiques seront réalisés sur la plateforme Google Earth Engine. Deux travaux pratiques seront effectués sous formes de mini-projets complets sur deux des applications les plus courantes de l'OT. Des applications avancées seront finalement présentées, notamment en utilisant l'IA pour faciliter la réalisation d'applications infonuagiques d'OT.

### Objectifs

À la fin de la formation, la personne apprenante sera en mesure de :

- Connaître les diverses sources des données d'observation de la Terre, leurs applications thématiques, ainsi que les méthodes d'extraction de l'information utile pour ces applications.
- Connaître les principales plateformes d'infonuagiques fournissant les données d'OT. Explorer la plateforme Google Earth Engine (GEE) ainsi que les principes de collecte et de traitement des données offertes dans GEE.
- Réaliser des traitements de mégadonnées d'OT sur la plateforme GEE à l'aide du langage Javascript et sur Google Colab en utilisant des bibliothèques Python.
- Réaliser, en mode infonuagique sur GEE, avec Javascript et Python, des

#### DURÉE

**15 heures**

#### TARIF RÉGULIER

**900 \$**

#### TARIF PRÉFÉRENTIEL

**540 \$**

#### OÙ ET QUAND

#### Formation à distance

**21, 28 mai et 4, 11, 18  
juin 2026**

*Date limite d'inscription : 14 mai  
2026*

#### Renseignements

819 821-7571

1 866 234-9355 (sans  
frais)

travaux pratiques sous forme de mini-projets sur des applications typiques de l'OT.

- Découvrir les outils d'IA permettant de faciliter le développement d'applications sur GEE, notamment sur la nouvelle plateforme Earth AI.

## Public cible

Le contenu de cette école s'adresse principalement aux professionnelles et professionnels de l'observation de la Terre (géomaticiens) ou d'autres disciplines (ingénieurs, agronomes, biologistes) qui s'intéressent à l'information géospatiale et ses applications. Les personnes enseignant ou étudiant aux cycles supérieurs en sciences ou en ingénierie qui connaissent peu les applications de l'observation de la Terre y trouveront également un intérêt.

Ces cinq séances de formation couvrent les bases jusqu'aux applications plus avancées.

## Condition d'accès

Baccalauréat en sciences ou expérience professionnelle équivalente.

Expérience de programmation générale (niveau débutant ou intermédiaire).

Intérêt en géomatique et/ou observation de la terre

## PERSONNES FORMATRICES



### **Dr Saeed Ojaghui, Département de géomatique appliquée**

Saeid Ojaghui a obtenu son doctorat en télédétection en 2024. Son projet de thèse portait sur l'utilisation de l'infonuagique pour l'analyse des images satellites. Après avoir travaillé plus d'une année à la Financière agricole du Québec (FADQ), il a rejoint l'équipe du Département de géomatique appliquée comme professionnel de recherche. Ses travaux actuels portent principalement sur le suivi des cultures agricoles par télédétection, où il développe des approches d'analyse géospatiale à grande échelle en utilisant notamment Google Earth Engine (GEE) pour le traitement de données satellitaires.

## Pr Yacine Bouroubi, Département de géomatique appliquée



Yacine Bouroubi est Professeur au Département de géomatique appliquée de l'Université de Sherbrooke. Ses principaux domaines de recherche sont liés à l'observation de la Terre (OT). Il a plus de 25 ans d'expérience dans le domaine, acquises au sein d'organismes de recherche universitaires, publics ou industriels. Actuellement, il s'intéresse particulièrement à l'apport de l'infonuagique et de l'intelligence artificielle aux applications d'OT pour diverses applications et thématiques. Plusieurs de ses projets sont orientées vers des applications pratiques opérationnelles avec des partenaires publics et industriels.

## TARIFS ET HORAIRE

### Tarifs

TYPES D'INSCRIPTION	PRIX
Inscription régulière à 30 jours ou moins avant la formation	900,00 \$
Inscription avec code de rabais OBNL (20 %)*	720,00 \$
Inscription avec code de rabais étudiant (40 %)**	540,00 \$

Note : Les prix indiqués sont pour une personne, ne comprennent pas les taxes et peuvent être modifiés sans préavis.

### Politique d'annulation et d'abandon

### Horaire

#### FORMATION À DISTANCE

**21, 28 mai et 4, 11, 18 juin 2026**

- 13 h à 16 h