FORMATION CONTINUE

Analyses de données géospatiales dans R

PRÉSENTATION

Contexte

Cette formation s'adresse à toute personne ayant un intérêt pour la question et possédant des connaissances de base en géomatique (manipulation de données spatiales vectorielles et matricielles dans un logiciel de SIG) ou en programmation (R ou Python).

Objectifs

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

- Maitriser les bases du langage R, construire des graphiques, manipuler de données avec *dplyr*.
- Utiliser R comme un SIG! Manipulation et cartographie de données spatiales vectorielles avec sf et *tmap*.
- Utiliser R comme un logiciel de télédétection! Manipulation de données matricielles avec *terra*.
- Mettre en œuvre des analyses spatiales dans R (autocorrélation spatiale, analyses de données ponctuelles, régressions spatiales, classifications non supervisées spatiales, interpolation spatiale...).
- Diffuser ses résultats dans R avec *Quarto*et *Shiny*.

Public cible

La formation s'adresse à toute personne ayant un intérêt pour la question et possédant des connaissances de base en géomatique (manipulation de données spatiales vectorielles et matricielles dans un logiciel de SIG) ou en programmation (R ou Python). N'hésitez pas à contacter la personne enseignante (philippe.apparicio@usherbrooke.ca) pour valider cet aspect.

Cette formation est offerte en collaboration avec la Faculté des lettres et sciences humaines (Département de géomatique appliquée)

DURÉE
14.1 heures

TARIF RÉGULIER
900 $

TARIF PRÉFÉRENTIEL
540 $

OÙ ET QUAND **Dates à venir**

Renseignements

819 821-7571

1 866 234-9355 (sans frais)

CONTENU

Contenu

Programmation avec le langage R;

Manipulation de données spatiales vectorielles dans R;

Manipulation de données spatiales matricielles dans R;

Méthodes d'analyse spatiale simples et avancées dans R;

Diffusion de résultats avec R et Quarto.

Approche pédagogique

Chaque séance de cours combine des explications sur les notions du langage de R et des exercices pratiques sur ordinateur. Dans le cadre de la formation créditée, un court exercice de révision évalué est distribué à la fin de chaque séance et doit être remis par les personnes étudiantes lors de la séance suivante.

PERSONNE FORMATRICE

PHILIPPE APPARICIO

Philippe Apparicio est professeur titulaire au Département de géomatique appliquée de l'Université de Sherbrooke. Géographe de formation, ses intérêts de recherche incluent la justice environnementale, la mobilité durable, les pollutions atmosphériques et sonores, et le vélo en ville. Il a publié une centaine d'articles scientifiques dans différents domaines des études urbaines et de la géographie mobilisant la géomatique et l'analyse spatiale. Il a aussi coécrit récemment deux manuels méthodologiques avec R : Méthodes quantitatives en sciences sociales : un grand bol d'R et Méthodes d'analyse spatiale : un grand bol d'R

TARIFS ET HORAIRE

Tarifs

TYPES D'INSCRIPTION	PRIX
Inscription régulière	900,00 $
Inscription rabais OBNL (20%)* (le code de rabais sera demandé au moment de passer à la caisse)	720,00 $
Inscription rabais étudiant (40%)** (le code de rabais sera demandé au moment de passer à la caisse)	540,00 $

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

Pour obtenir un code de réduction et pouvoir vous inscrire avec le **tarif pour employées ou employés d'OBNL**, veuillez transmettre le nom de votre organisation et l'adresse de son site web par courriel à cufc@USherbrooke.ca pour validation. **Les organismes publics ne sont pas admissibles**.

Pour obtenir un code de réduction et pouvoir vous inscrire avec le **tarif pour étudiantes ou étudiants**, veuillez transmettre une **preuve de fréquentation scolaire actuelle** (par exemple une attestation d'inscription ou une photo de votre carte étudiante valide) par courriel à cufc@USherbrooke.ca.

Politique d'annulation et d'abandon