Initiation à la MOdélisation, staTistique Et Programmation avec R (IMOTEP®)

ECTS
6 crédits

Composante
Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine (IUGA)

Période de l'année
Automne (sept. à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Géographie, aménagement, environnement et développement

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

Cet enseignement propose une initiation à l'analyse et à la modélisation de données environnementales avec le langage de programmation R. Les différentes étapes de l'analyse de données seront abordées (import et vérification des données, statistiques descriptives, analyse exploratoire, modélisation, représentation graphique), tout en s'initiant aux méthodes de programmation visant à faciliter l'analyse automatisée et reproductible de données.

Objectifs

- Connaître les bases du langage R et son utilisation dans le logiciel Rstudio ;
- Savoir mettre en œuvre des outils statistiques et des représentations graphiques et cartographiques pour l'analyse de données ;
- Savoir utiliser un environnement de programmation pour analyser ses données et développer ses propres fonctionnalités.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Pré-requis recommandés

statistiques (niveau intermédiaire), géomatique (notions)

Contrôle des connaissances

Réalisation d'un dossier thématique (à rendre environ six semaines après la fin de l'UE).

Compétences visées

Analyse de données et graphisme scientifique grâce à la maitrise d'un langage et environnement de programmation.

Infos pratiques

Campus

- Grenoble - Vigny Musset

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026