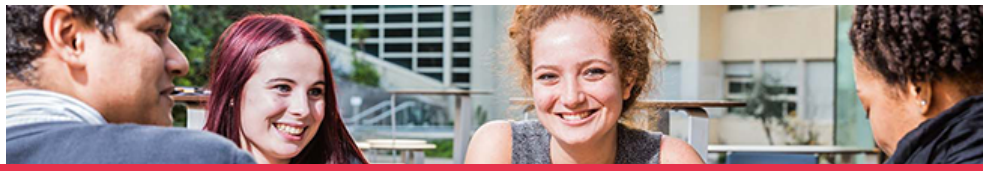

Méthodes numériques pour la modélisation

Niveau d'étude
BAC +5

ECTS
2 crédits

Composante
Faculté des Sciences

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Le contenu du module s'articule 3 séquences :

1) une séquence de définition des concepts, de prise en main d'un outil (R) et de rappels sur le vocabulaire en estimation statistique et son application au calage de paramètres hydrologiques ;

2) une séquence sur les méthodes d'analyse des incertitudes et de sensibilité et

3) une séquence sur l'assimilation de données appliquée à la modélisation hydraulique. L'UE sera également introduite par un exposé d'un cadre de bureau d'étude qui viendra présenter l'utilité de ce type d'approche en ingénierie.

Objectifs

L'objectif de ce module est de donner aux étudiants quelques repères et savoir-faires sur la finalité, le contenu et les limites de méthodes numériques en modélisation, avec comme illustrations des modèles hydrologiques et/ou agronomiques : méthodes de calage de paramètres, méthodes d'analyse d'incertitudes et de sensibilité, méthodes d'assimilation de données.

Pré-requis nécessaires

UE de modélisation hydrologique/hydrauliques de S1 et de début de S2

Contrôle des connaissances

Contrôle continu : 100%

Evaluation sur TD noté

Syllabus

Sensibilité, incertitudes, Assimilation de données, estimation paramétrique

Infos pratiques

Lieu(x)

- Montpellier - Triolet

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 décembre 2023