

Statistiques inférentielles et modélisation



Niveau
d'étude
BAC +4



ECTS
2 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

Le contenu de cet enseignement concerne : une remise à niveau de l'interface analytique (Rstudio), des modèles linéaires à effets fixes

(matrice de corrélation, régression linéaire simple et multiple, analyse de variances à k facteurs, modèle de covariance, GLM (distribution binomiale, poisson), la transformation de variables, l'interaction entre variables, la sélection de modèles, l'analyse résidus, les méthodes d'analyses multivariées en développant le cas de l'analyse en composante principale (ACP).

– Introduction à la modélisation : Définitions, limites, échelles, formalismes, classification.

Heures d'enseignement

CM	Cours magistral	3h
TP	Travaux pratique	25,33h

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Bases des méthodes statistiques appliquées aux sciences biologiques et environnementales

Compétences

Connaître la démarche d'un test d'hypothèses statistiques. Connaître les quelques lois fondamentales (Loi Normale...). Savoir manipuler un jeu de données et extraire des descripteurs clés d'un jeu de données (moyenne, médiane, variance, écart-type...). Connaître les tests de base (t, F, #²,...)

Compétences visées

Développer/renforcer les cadres et outils d'analyses statistiques inhérents à l'étude des systèmes dynamiques complexes dans les sciences biologiques et environnementales

Infos pratiques

Lieu(x)

› Angers

Campus

› Campus Belle-beille