

Biostatistiques

#	Niveau d'étude Bac +4	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées	#	Volume horaire 50.0	#	Période de l'année Semestre 1
---	--------------------------	---	-----------------	---	--	---	------------------------	---	-------------------------------------

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- # **Effectif:** 62

sous R dont la puissance et la modularité en font une référence indispensable dans le domaine

Heures d'enseignement

Biostatistiques - CM	CM	26h
Biostatistiques - TP	TP	24h

Présentation

Description

Ce module fournit les outils statistiques nécessaires aux analyses biologiques et écologiques. Les tests statistiques univariés et multivariés seront manipulés avec de vraies données en utilisant le logiciel R. Ce module propose une formation aux modèles linéaires, outils essentiels à la modélisation statistique.

Objectifs

- Le contenu du module aborde les statistiques descriptives, les étapes et conditions d'application des tests paramétriques et non paramétriques, les analyses multivariées et les différents modèles linéaires
- Des exercices pratiques à partir de données réelles sont proposés sur ordinateur à l'aide de logiciels Open Source et plus particulièrement un apprentissage de l'environnement

Syllabus

1. introduction aux modèles linéaires
2. analyse de variance
3. analyse de covariance
4. analyse factorielle
5. critères de sélection de modèles
6. modèles mixtes

Compétences visées

- Élaborer une stratégie de collecte des données en fonction des analyses et des résultats attendus
- Déterminer les méthodes et les outils de traitement les plus appropriés afin d'assurer la fiabilité et la pertinence des résultats

- Savoir interpréter les résultats afin de construire des conclusions robustes
- Savoir adapter un outil d'analyse à des besoins particuliers, construire un plan expérimental et identifier les variables d'intérêt

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Didier Bouchon

+33 5 49 45 38 95

didier.bouchon@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus