

Public et prérequis

- Techniciens, cadres, employés
- Connaissances sur l'environnement Windows souhaitées

Les + de la formation

- Introduction aux principes de méthodologie statistique, associés au traitement des données issus d'expérimentations en biologie et sciences de l'environnement
- Formation personnalisée : contenu et durée ajustés selon les profils des stagiaires

Modalités pédagogiques

- Formation en présentiel
- Exposés et travaux pratiques

Validation

- Délivrance d'une attestation de participation
- Validation de l'UE possible

Lieu de formation

Université Paris-Est Créteil - UPEC
Campus Centre - Faculté des Sciences et Technologie
61, avenue du Général de Gaulle
94010 Créteil

Dates

- Du 17 au 19 septembre 2018
- Du 18 au 20 mars 2019

Durée

3 journées de formation
= 21 h

Contact pédagogique

Ruben PUGA FREITAS
ruben.puga-freitas@u-pec.fr

Contact administratif

fc.sciences@u-pec.fr
01 45 17 13 02

Tarif

800 €

Logiciel R - Niveau 2 Perfectionnement

Objectifs / Compétences

- Cette formation s'adresse à toute personne souhaitant utiliser le logiciel dans sa pratique professionnelle (analyse, recherche, suivi de données). Le Logiciel est un outil au service de l'analyse de données statistiques.
- L'idée est de présenter aux utilisateurs les hypothèses à l'origine des tests statistiques univariés ou multivariés tels que l'ANOVA mixte, MANOVA, ANCOVA ou encore Analyse en Composantes Principales (ACP), ceci en favorisant une approche critique de la modélisation statistique, mais impliquant peu ou pas de théorie statistique et en ne supposant aucun fond en mathématiques ou statistiques.
- À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :
 - Comprendre la démarche des tests univariés et multivariés.
 - Choisir le test adapté à une problématique clairement identifiée.
 - Mettre en œuvre des tests sous le logiciel R.

Programme

- L'approche adoptée n'implique pratiquement aucune théorie statistique. Au lieu de cela, les hypothèses des différents modèles statistiques ainsi que leurs limites seront longuement discutées.
- La théorie repose sur plusieurs points thématiques qui seront traités en fonction de l'expérience et du niveau de formation souhaité par les participants.
- Ces exposés seront complétés par des séances de travaux pratiques d'environ 1 heure chacun sous l'environnement R. La durée pourra être ajustée selon le niveau de formation des stagiaires, le niveau de compétence souhaité et la disponibilité du formateur pour le suivi individuel.

Jour 1 :

- Analyses statistiques univariées (ANOVA)
- Éléments de programmation simples (création de fonctions)

Jour 2 :

- Découverte d'un large éventail d'analyses tels que les modèles mixtes et ANCOVA

Jour 3 :

- Analyses multivariées

Enseignants et partenaires

Ruben Puga Freitas, maître de conférences à l'Université Paris-Est Créteil.

Mots clefs

Biologie - statistique - logiciel R - analyse de données