

# S6 STATS2 Statistiques pour STE 2 (STA-202E)







### Présentation

### **Description**

Ce module participe également pour l'élaboration d'une spécialité en :

G (Géosciences)

E (Environnement)

#### Programme:

Cours magistraux

Comparaison de k groupes

Analyse de variance à 1 facteur

- Principe
- Formalisation
- Conditions d'application
- Tests a posteriori

Alternatives non-paramétriques

- Le test de Kruskal-Wallis
- Autres

Analyse spatiale avec R – une rapide introduction

- -Rappels de statistiques
- Le test de Kolmogorov-Smirnov
- La loi de Poisson

Analyse spatiale des motifs (point pattern analysis)

- Distribution spatiale: le but
- Analyse des quadrats
- Analyse du plus proche voisin
- La fonction G
- La fonction F
- Le K de Ripley





- Représentation par densité kernel Interpolation
- Le principe
- Diagramme de Voronoï
- IDW: Inverse distance weighted interpolation

TP en salle informatique ou sur machine personnelle

- Introduction a R et RStudio
- Manipulation des variables
- Tests usuels
- Comparaison de k groupes
- Regression / Correlation
- Analyse spatiale

### **Objectifs**

Traitement de la donnée

### Heures d'enseignement

CM Cours Magistral 10h
TD Travaux Dirigés 15h

### Pré-requis obligatoires

Statistiques 1

## Compétences visées

Bloc 1: CONTEXTUALISER UNE PROBLEMATIQUE SCIENTIFIQUE

Bloc 3: COLLECTER L'INFORMATION/LA DONNEE BIOLOGIQUE-DECRIRE

#### Modalités de contrôle des connaissances





#### Session 1 ou session unique - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
	CC (contrôle continu)	CC : Ecrit et/ou Oral			1.5	
	CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			1	

#### Session 2 - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
	CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			1	

# Infos pratiques

## Campus

> Campus de Dijon

