

# Analyse de survie

ECTS
3 crédits

Composante
Sciences Fondamentales
et Appliquées

Période de l'année Semestre 2

#### En bref

# Langue(s) d'enseignement: Français

# Organisation de l'enseignement: Formation initiale

# Ouvert aux étudiants en échange: Oui

# Référentiel ERASMUS: Mathématiques et statistiques

## Présentation

## Description

L'analyse de survie est une branche des statistiques qui cherche à modéliser le temps restant avant la mort pour des organismes biologiques (l'espérance de vie) ou le temps restant avant l'échec ou la panne dans les systèmes artificiels. La représentation des données de survie se fait souvent sous la forme graphique d'une courbe de survie. Nous parlons aussi d'analyse de fiabilité en ingénierie. Cet enseignement présente les principaux modèles et les méthodes classiques d'analyse de survie.

## **Objectifs**

Le principal objectif de cet enseignement est d'apporter les connaissances nécessaires aux méthodes d'analyse de survie très utilisées dans le domaine biomédical.



# Heures d'enseignement

CM CM 10h
TD TD 12h
P-SJP Simulation et jeu pédagogiques 2h

# Pré-requis obligatoires

Probabilités, estimation et tests

# Compétences visées

A l'issue de ce cours l'étudiant devra savoir mettre en pratique sous les logiciels R ou SAS des méthodes d'analyse de survie, Kaplan-Meier, Cox, les modèles à temps de vie accélérée, les modèles à risques proportionnels. Il devra également savoir interpréter les résultats obtenus.

# Infos pratiques

#### Contacts

#### Responsable de la mention

Pol Vanhaecke # +33 5 49 49 68 87 # pol.vanhaecke@univ-poitiers.fr

## Lieu(x)

# Futuroscope