

Master Biologie Santé – M1 – Option Santé-Simple cursus

Màj 21/05/2026

UE 2.2 Approches translationnelles des pathologies (semestre 2)

EC13 : Statistique avancée, modélisation et initiation à R

3 ECTS

Accessible aux étudiants de MED-2 via les ECL

Contact : [florence.loingeville\(at\)univ-lille\(dot\)fr](mailto:florence.loingeville@univ-lille.fr)

Résumé

Cet enseignement constitutif (EC) a pour objectif d'introduire la modélisation statistique à travers le modèle de régression linéaire, le modèle de régression logistique, puis le modèle de Cox à risques proportionnels. Cet EC propose une introduction au logiciel R, et à l'éditeur associé RStudio. Des applications des différentes notions abordées seront effectuées sur R et RStudio.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les modèles présentés, leurs hypothèses, et les méthodes associées.
- Être capable d'ajuster un modèle à des données en utilisant R.
- Savoir présenter et interpréter les résultats de l'ajustement d'un modèle à des données.

Prérequis :

Avoir suivi l'EC2 Méthodes Statistiques de Base.

Contenu : 30h

Initiation à R, régression linéaire, régression logistique, données censurées, méthode de Kaplan-Meier, test du log-rank, modèle à risques proportionnels de Cox.

Contrôle des connaissances : 30% contrôle continu et 70% terminal écrit