



## Analyse de survie avancée

### Le module

#### Objectifs

L'objectif du module est de maîtriser les principales méthodes et modèles statistiques avancés pour l'analyse de données de survie.

#### Connaissances à acquérir

- Connaître les principales méthodes et modèles statistique pour analyser des données de survie complexes (événement simples, concurrents,...) ou ayant des effets complexes (non proportionnels, non linéaires,...).

#### Compétences à acquérir

- Etre capable d'effectuer et interpréter une analyse de survie utilisant des modèles avancés.

#### Programme

- Extension du modèle de Cox (variables dépendantes du temps, effets non linéaires) ;
- Modélisation de risques compétitifs, événements récurrents ;
- Analyse de la survie nette, modèle régressif du taux de mortalité en excès.

#### Pré-requis

- Connaître les bases théoriques et appliquées d'une analyse de survie et d'une analyse de régression.
- Savoir effectuer et interpréter une analyse de survie classique et d'une analyse de régression avec R.

#### Coordinateurs\* & Intervenants

Roch Giorgi\*, Jean-Marie Boher, Juste Goungounga, Nathalie Grafféo.

#### Références bibliographiques

- Modèles biostatistiques pour l'épidémiologie. Daniel Commenges D, Jacqmin-Gadda H. De Boeck Supérieur. Collection LMD. 2015.
- Therneau T.T., Grambsch P.M. Modeling Survival Data: Extending the Cox Model. New York: Springer-Verlag 2000.

### Informations pratiques

#### Organisation du module

9 heures de travaux dirigés et 9 heures de cours magistraux.

#### Type de cours

Présentiel et en ligne en direct.

#### Tarif du module

- Individuel : 300 € ;
- Institutionnel : 900 €.

