

## Introduction à l'analyse des durées de vie

**Responsable** : Philippe Saint-Pierre

---

### Public et prérequis

Médecins (cliniciens, épidémiologistes), biologistes, pharmaciens, vétérinaires, économistes, psychologues, sociologues ou tout autre chercheur travaillant dans le domaine de la santé et/ou environnement sont concernés par cet atelier.

**Prérequis** : Le niveau minimum requis est équivalent au cours de Méthodologie Statistique du CESAM.

### Objectifs

Comprendre (ou mettre à jour ses connaissances sur) l'analyse des données censurées. Lorsqu'on analyse des durées de vie, ou plus généralement, des durées entre deux événements, il arrive souvent que la date de survenue de l'un des deux événements ne soit pas connu précisément, ou qu'il ne se soit pas encore réalisé au moment de l'analyse. On parle alors de données censurées. L'objectif du cours est de présenter les méthodes statistiques pour traiter ce type de données et de les mettre en œuvre sur le logiciel R.

L'enseignement sera restreint à un petit groupe d'étudiants et interactif. Les participants pourront soumettre aux intervenants des problèmes concrets.

### Contenus

- Introduction : Définitions, différents types de censure et de troncature, vraisemblance des observations.
- Estimateur de Kaplan-Meier, estimateur de Nelson-Aalen, méthode actuarielle. Test du Log Rank.
- Modèles paramétriques.
- Le modèle semi-paramétrique de Cox.
- Durées de survie corrélées.
- Illustration des méthodes avec le logiciel R. Présentation des procédures classiques de l'analyse de survie.

### Contact Administratif

Pôle sciences - Audrey VIDAL - 01 44 27 82 82

### Organisation

Session unique de 2 jours.

Les conférences construites autour d'exemples réels pris dans divers domaines introduiront les outils théoriques indispensables à la compréhension des résultats.

**Intervenants** : Philippe Saint-Pierre.

**Nombre de participants** : minimum 4 – maxi 15

### Calendrier

**2 jours en mai 2015.**

Nous consulter pour les dates exactes.

### Validation

Attestation de stage.

### Frais de participation

Nous consulter.

**Mots-clés** : Statistique, biostatistique, analyse des durées de survie, données censurées, modèle de Cox, Kaplan-Meier, logiciel R.

email : [formation.continue@upmc.fr](mailto:formation.continue@upmc.fr)

**Accueil** : Les Cordeliers - 15, rue de l'École de Médecine  
Escalier B - 4<sup>e</sup> étage - Paris 6<sup>e</sup> - Métro Odéon