

# Formation Analyse de survie avancée

**Objectifs :** S'approprier les principaux modèles de survie à effets aléatoires pour analyser des données de survie non standards. Savoir manipuler, analyser et interpréter des données de survie avancées.

**Compétences visées :** - Analyser l'utilisation des modèles de survie à effets aléatoires dans des contextes de données corrélées, et spécifier les hypothèses et paramètres associés.

- Maîtriser les spécificités et les techniques d'estimation du modèle à fragilité, en interprétant les paramètres et en évaluant l'adéquation du modèle.

- Évaluer l'intérêt et l'application des modèles pour risques compétitifs, en utilisant des modèles de régression appropriés et les outils de programmation (packages R).

- Développer et estimer des modèles conjoints pour données de survie, en spécifiant les hypothèses et en interprétant les paramètres du modèle.

**Durée :** 4 jour(s) (28 heures)

**Public :** Biologistes, professionnels de santé, statisticiens ...

**Pré-requis :** Pour suivre ce stage dans de bonnes conditions, il est recommandé d'avoir suivi en amont la formation [Analyse de survie](#)

**Méthode pédagogique :** Pédagogie active mêlant exposés, exercices et applications pratiques.

Chaque participant pourra mettre en oeuvre les applications dans le logiciel de son choix parmi SAS ou R.

**Modalités d'évaluation :** Un formulaire d'auto-évaluation proposé en amont de la formation nous permettra d'évaluer votre niveau et de recueillir vos attentes. Ce même formulaire soumis en aval de la formation fournira une appréciation de votre progression.

Des exercices pratiques seront proposés à la fin de chaque séquence pédagogique pour l'évaluation des acquis.

En fin de formation, vous serez amené(e) à renseigner un questionnaire d'évaluation à chaud.

Une attestation de formation vous sera adressée à l'issue de la session.

Trois mois après votre formation, vous recevrez par email un formulaire d'évaluation à froid sur l'utilisation des acquis de la formation.

**Accessibilité :** Vous souhaitez suivre notre formation Formation par ville et êtes en situation de handicap ? Merci de nous contacter afin que nous puissions envisager les adaptations nécessaires et vous garantir de bonnes conditions d'apprentissage

**Tarifs :**

- Présentiel : 2600 € HT

- Distanciel : 2400 € HT

(-10% pour 2 inscrits, -20% dès 3 inscrits)

**Option(s) :**

- Forfait déjeuners : 80 € HT

## Nos prochaines sessions

**Distance**

du 1 au 4 décembre 2025

**Lyon**

du 15 au 18 avril 2025

du 23 au 26 septembre 2025

**Nantes**

du 30 sept. au 3 oct. 2025

**Paris**

du 24 au 27 juin 2025

du 24 au 27 novembre 2025

**Toulouse**

du 12 au 15 mai 2025

du 4 au 7 novembre 2025

**Programme :****- Modèles de survie à effets aléatoires (frailty models)**

- Contexte des données corrélées
  - Terminologie
  - Exemples
- Spécification du modèle à fragilité
  - Hypothèses
  - Interprétation des paramètres du modèle
  - Estimation des paramètres du modèle
  - Tests d'hypothèses sur les paramètres du modèle
  - Codage des variables explicatives (binaire, qualitative)
  - Modification de l'effet et confusion
  - Comparaison de modèles et sélection de variables
  - Étude de l'adéquation du modèle (résidus)

**- Modèles pour risques compétitifs**

- Contexte et indicateurs pour risques semi-compétitifs ou compétitifs
- Modèles de régression pour risques compétitifs
- Packages R

## - Modèles conjoints pour données de survie

- Contexte
- Spécification des modèles conjoints
- Hypothèses
- Interprétation des paramètres du modèle
- Estimation des paramètres du modèle

*Date de dernière modification : 16 janvier 2025*