

[SURVIE] Analyse de survie et économétrie des durées

Ce stage est destiné aux personnes ayant à étudier la durée écoulée avant la survenance d'un évènement. Il s'agit par exemple d'un contexte médical (durée de rémission dans une maladie chronique) ou économique (durée de recherche d'emploi)... Cette formation propose à la fois une présentation théorique (avec un formalisme mathématique aussi léger que possible) et appliquée.

Durée : 1 ou 2 jours selon les attentes et le niveau du public

**Pré-requis :
REGQUANTI**

Logiciels possibles : SAS, SAS Enterprise Guide (code)

1. Données censurées, comment les décrire

- Notion de censure
- Modèles pour données censurées
- Fonction de survie
- Quartiles
- Intervalles de confiance
- Méthode de Nelson-Aalen
- Comparaison de groupes
- Autres représentations graphiques des données

2. Modèle de Cox

- Hasard instantané, hasard cumulé
- Ratio de hasards
- Modèle semi-paramétrique
- Hypothèses à vérifier – et comment on les vérifie
- Le hazard-ratio, une notion-clé
- Sélection de variables
- Prédiction

3. Modèle paramétrique « accéléré »

- Quelle loi choisir dans un modèle paramétrique ?
- Interprétation des sorties de la procédure LIFEREG pour les modèles de durée/survie
- Comparaison des sorties entre la proc LIFEREG et la proc PHREG