

[CVS102] La désaisonnalisation (correction des variations saisonnières)

Ce stage est destiné aux personnes désireuses de désaisonnaliser leurs séries temporelles. Il présente les principales méthodes existantes et insiste sur la détection et la correction des effets de calendrier et des points atypiques.

Ce cours est prévu sous forme appliquée et de nombreux exemples sont prévus ; seules les formules indispensables seront présentées.

Durée : 2 jours

Logiciels possibles : SAS, SAS Enterprise Guide (code), R, WPS, SPSS, JDemetra+



Pré-requis : AEDT et ARIMA

1. Les objectifs et les principes de la désaisonnalisation

- Les composantes d'une série temporelle : tendance, cycle, saisonnalité, Effets de calendrier, points atypiques
- Pourquoi désaisonnaliser une série temporelle ?
- Détecter une saisonnalité : analyse spectrale et tests statistiques.

2. Détection et correction des effets de calendrier

- Les effets de jours ouvrables et les effets de fêtes mobiles
- La prise en compte du calendrier national

3. Détection et correction des points atypiques

- Modélisation des différentes ruptures
- Algorithmes de détection et modèle REG-ARIMA.

4. Décomposition d'une série temporelle par moyenne mobile

- Les moyennes mobiles : construction et propriétés
- Un algorithme simple de désaisonnalisation
- La méthode X-12-ARIMA

5. Les méthodes basées sur des modèles

- La méthode Tramo-Seats basée sur des modèles ARIMA
- Méthodes basées sur les modèles « espace-état »

6. Juger de la qualité d'une désaisonnalisation

- Les différents indicateurs de qualité
- Indicateurs spécifiques à X-12-ARIMA