**Formation « Désaisonnaliser avec JDemetra+ »**

**(Spécifique Cnam)**

Anna Smyk, Tanguy Barthelemy

## Mercredi 25 janvier 2023

* **Matin : 9h30 -12h30** 
  + Accueil et présentation de la formation
  + Séquence 1 : concept de saisonnalité et principes de la désaisonnalisation
  + Atelier 1 : première manipulation de JDemetra+ (Exercice 1)

# Pause : 15 minutes

* + Séquence 2 : définitions et exploration des séries
    - Définition des concepts de base (séries temporelles, stationnarité…) ;
    - Exploration avec des graphiques de JDemetra+
  + Séquence 3 : notions théoriques et structure de X13-ARIMA
    - Méthode X13-ARIMA et les 2 étapes : pré-ajustement et décomposition ;
    - Principe de X11 : processus itératif
* **Après-midi : 14h - 17h00**
  + Suite Séquence 3 : structure de X13-ARIMA
    - Partie pré-ajustement : outliers, modèles SARIMA et prévision

* + Atelier 2 : explorer et désaisonnaliser ses séries et faire le lien avec les séquences théoriques précédentes (Exercices 2 et 3)

## Jeudi 26 janvier 2023

* **Matin : 9h30 -12h30**

* + Séquence 4 : la correction des effets de calendrier
    - Pourquoi corriger des effets de calendrier ?
    - Quels types de regresseurs ? Comment les utiliser et les interpréter ?
    - Les outils disponibles sous JDemetra+
  + Atelier 3 : désaisonnaliser ses séries avec les regresseurs JO Insee (Exercice 4)
  + Séquence 5 : les 3 temps de la production et leurs spécificités
    - Installer un processus : les « guidelines », un outil indispensable (direct/indirect, stratégie de rafraîchissement, etc.) ;
    - Campagnes de révision annuelle : pourquoi, que faire, que regarder ?
    - Production mensuelle ou trimestrielle : quels diagnostics pertinents ?
    - Analyse des chaines de production de séries cvs-cjo de la Cnam
* **Après-midi : 14h - 17h** 
  + Début : Séquence 6 : Les révisions et les options de rafraîchissement
  + Atelier : - rafraichissement supervisé (enrichir un fichier de données)
  + Demo : Visualiser et générer un output (series, diagnostics, paramètres) avec l’interface
  + Séquence 7 : Cruncher et Bilan Qualité sous R (principes valables sous SAS, à voir)
  + Atelier : utilisation cruncher

## Vendredi 27 janvier 2023

* **Matin : 9h30 -12h30**

* + Séquence : Outliers (Covid) et Prévisions, Regresseurs externes (différence avec calendrier) + éventuellement SO
  + Atelier 3 : séries CNAM et séries haute fréquence (hebdo, journalières)
* **Après-midi : 14h - 17h**
  + **Atelier récapitulatif**
  + **Simulation**
    - **Campagne annelle**
    - **Campagne infra annuelle**