



# Sixièmes Journées sur la Correction de la Saisonnalité

**Rapports-Qualité automatiques:  
le cas des statistiques sur les  
emplois vacants**

**Denis.Leythienne@ec.europa.eu**



## **SOMMAIRE**

### **I. Les statistiques d'emplois vacants**

### **II. Le rapport automatique sur la désaisonnalisation**

- 2.1 Objectif
- 2.2 Contenu
- 2.3 Mise-en-œuvre
- 2.4 Pistes d'amélioration



## I. Les statistiques d'emplois vacants

- Données trimestrielles sur (1) le nombre d'emplois vacants et (2) le nombre de postes occupés
- Transmises par les Etats-Membres et les pays AELE (Règlement européen 453/2008)
- Ventilées par secteur et taille d'entreprise
- Les données CVS sont groupées par NACE: B-E, F, G-I, J, K, L, M-N, O-Q, R-S



## I. Les statistiques d'emplois vacants

- Le **taux** d'emploi vacant se calcule comme:

Nombre d'emplois vacants

---

Nb d'emplois vacants + Nb de postes occupés



## II. Le rapport automatique sur la désaisonnalisation

- **2.1** Objectif
- **2.2** Contenu
- **2.3** Mise-en-oeuvre
- **2.4** Pistes d'améliorations



### 2.1 Objectif

- Fournir des informations sur l'ajustement saisonnier réalisé par les pays européens ...
- ... conformément aux recommandations des lignes directrices du Système Statistique Européen
  - Afin de vérifier régulièrement la qualité des modèles d'ajustement et des données CVS ...
  - .. et de rendre ces informations accessibles aux utilisateurs avertis



## 2.2 Contenu

- Période d'analyse et nombre d'observations
- Type de méthode (directe / indirecte) utilisée pour les agrégats NACE
- Liste et types de valeurs aberrantes
- Présence, absence et types d'effets calendriers (jour ouvrable – jour de semaine, correction pour Pâques etc.)
- Présence / absence de saisonnalité
- Détection de saisonnalité résiduelle dans les CVS

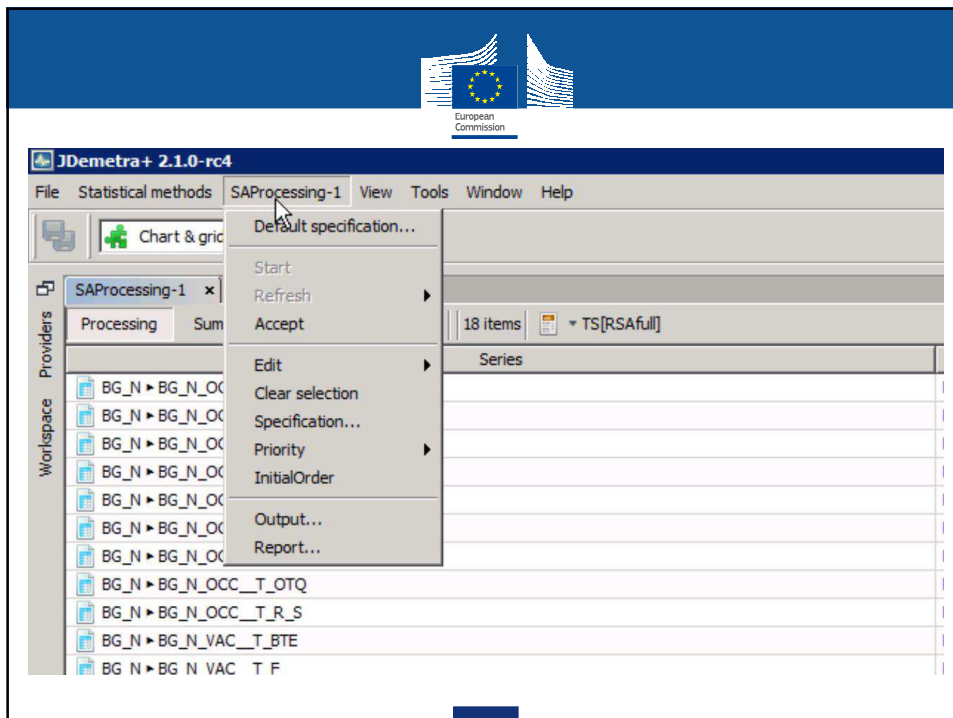


## 2.2 Contenu

- SI TRAMO-SEATS a été utilisé: le modèle SARIMA ainsi que la qualité globale de l'ajustement évalué par le diagnostic JD+
- SI une méthode de type X12 a été utilisée: les filtres employés et la statistique Q
- Le test combiné de saisonnalité
- Le coefficient d'ajustement saisonnier maximum, en pourcentage de la valeur avant désaisonnalisation, calculé sur l'ensemble de la série

## 2.3 Mise-en-oeuvre

- La plupart des informations peuvent être obtenues en générant l'output "csv matrix"
- Le Centre d'excellence sur l'ajustement saisonnier a développé pour Eurostat un 'plug-in' pour JDemetra+ version 2.1 ...
- ... qui permet de générer les informations 'en un seul clic'



JDemetra+ 2.1.0-rc4

File Statistical methods SAProcessing-1 View Tools Window Help

Chart & grid

SAProcessing-1

Processing Sum

Workspace Providers

- BG\_N ► BG\_N\_OCC\_\_T\_OTQ
- BG\_N ► BG\_N\_OCC\_\_T\_R\_S
- BG\_N ► BG\_N\_VAC\_\_T\_BTE
- BG\_N ► BG\_N\_VAC\_\_T\_F

Default specification...

Start

Refresh

Accept

Edit

Clear selection

Specification...

Priority

InitialOrder

Output...

Report...

18 items TS[RSAfull]

Series

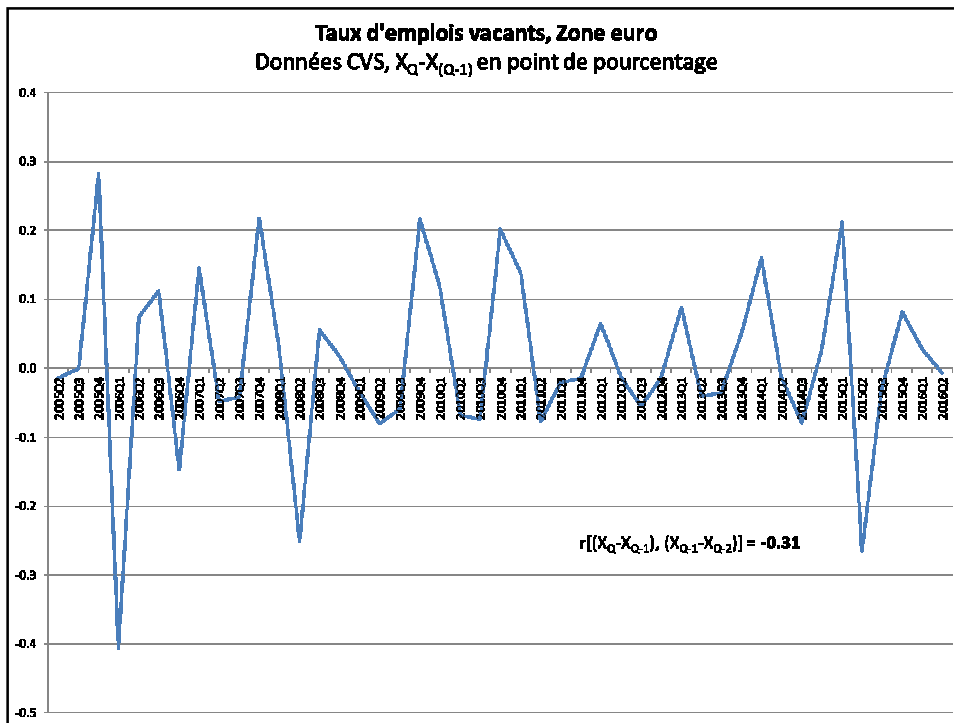


SARIMA model						Filters used by X12-related methods <sup>(6)</sup>			Combined seasonality test	Quality Assessment				Max Adj. Size <sup>(7)</sup> in %
Non-seasonal part			Seasonal part			Trend filters		Seasonal filters		Q-statistics	Overall quality of the modelling [from JD+ diagnostics] (3)	Residual seasonality	Residual calendar effect	
P	D	Q	BP	BD	BQ	Stage 2	Stage 3	Stage 2						
0	1	0	0	1	1	H9 <sup>(5)</sup>	H13	3x5 <sup>(6)</sup>	Seasonal	0.289	Good	No	No	5%
1	1	0	0	1	1	H13	H23	3x5	Seasonal	1.121	Bad	No	Yes	6%
0	1	0	0	0	0	H13	H23	3x3	Not seasonal	1.123	Bad	No	No	Not concerned
1	1	0	0	0	0	H13	H13	3x5	Not seasonal	0.843	Severe	No	No	Not concerned
0	1	1	0	1	0	H13	H13	3x9	Seasonal	0.8604	Severe	Yes	No	10%
0	1	0	0	1	1	H13	H23	3x3	Seasonal	0.047	Severe	No	No	25%
1	1	0	1	1	0	H9	H23	3x5	Seasonal	0.698	Severe	No	No	5%
0	1	0	0	1	1	H9(5)	H13	3x5(6)	Seasonal	0.5433	Good	No	No	15%
0	1	0	0	1	1	H9(5)	H13	3x5(6)	Seasonal	0.5433	Good	Yes	No	10%



## 2.4 Pistes d'amélioration

- Indiquer si le logiciel a effectué *in fine* une CJO et/ou une CVS
- Remplacer le 'combined seasonality test' par un 'meta-test' non-paramétrique compatible avec les deux 'philosophies' X12 et TRAMO/SEATS
- Ajouter les autocorrélations d'ordre 1 des variations trimestrielles:  $r(X_Q - X_{Q-1}; X_{Q-1} - X_{Q-2})$





European Commission

## Merci de votre attention