# 1 – Introduction à la désaisonnalisation Désaisonnalisation avec JDemetra+

# Anna Smyk







# Sommaire I

Questions

2 Concept de Saisonnalité

3 Un modèle pour la saisonnalité

4 Causes de la saisonnalité

5 Finalités de la désaisonnalisation



# Questions



# Questions

Qu'est-ce qu'un phénomène saisonnier ?

Comment le modéliser ?

Quelles sont les causes de la saisonnalité ?

Pourquoi désaisonnaliser ?



# Concept de Saisonnalité



Définition : fluctuations à l'intérieur d'une année qui se répètent plus ou moins régulièrement d'une année à l'autre

Idée d'une certaine régularité et de la fréquence annuelle

Flou : « plus ou moins régulier », quand considère-t-on que les fluctuations ne sont plus « régulières » ?

Comment capter un phénomène dont on ne peut définir précisément le contour ?



# Saisonnalité : un concept flou ? (2/2)

#### La saisonnalité évolue :

Questions

- progrès techniques : fruits et légumes en hiver (production, conservation, transport)
- changements institutionnels et culturels : changement de calendrier scolaire, lois, coutumes
- modification de structure économique : l'emploi dépend moins du secteur primaire, qui est plus saisonnier que les autres secteurs
- →Hypothèse de travail : faible évolution de la saisonnalité

La saisonnalité s'annule sur une année, hypothèse clé sur le type de phénomène que l'on cherche à capter



Un modèle pour la saisonnalité



# Un modèle pour la saisonnalité

#### Saisonnalité constante :

Pour chaque date t (par exemple un mois) le coefficient saisonnier reste constant sur deux années consécutives

$$\boldsymbol{S}_t = \boldsymbol{S}_{t+12}$$

Comme cela est vrai pour t:

$$\sum_{i=0}^{11} S_{t+i} = \sum_{i=1}^{12} S_{t+i}$$

$$\sum_{i=0}^{11} S_{t+i} = \sum_{i=k}^{11+k} S_{t+i} = cst$$

Finalement

$$\sum_{i=0}^{11} S_{t+i} = 0 \rightarrow \text{ cf session 3}$$

# Causes de la saisonnalité



# Causes de la saisonnalité

Questions

Saisonnalité climatique : variations saisonnières dues au climat

Exemples : production agricole, consommation d'électricité (chauffage)

Saisonnalité institutionnelle : attribuable aux traditions, institutions, règles administratives, règles de gestion

Exemples : fête de Noël sur la consommation, calendrier scolaire sur le tourisme, échéances de gestion administrative

Saisonnalité induite : attribuable à la saisonnalité d'autres secteurs Exemples : industrie alimentaire dépend du secteur agricole, fabrication de jouets dépend du commerce de détail



## Finalités de la désaisonnalisation



# Finalités de la désaisonnalisation

Comprendre les phénomènes sous-jacents et comparer

#### Comparaisons temporelles

Questions

Lire aisément les phases d'expansion, de contraction et les points de retournement

#### Mettre en évidence ce qui est « nouveau »

Ex : Étude de la Conjoncture

La saisonnalité est structurelle, elle persiste et se répète

#### Comparaisons spatiales

Entre pays n'ayant pas les mêmes climats, traditions, institutions...

Entre secteurs économiques



### Les essentiels

Questions

- La saisonnalité se caractérise par un profil annuel quasi-périodique
- On cherche à capter une saisonnalité « localement » stable : modèle de saisonnalité constante
- Le profil saisonnier peut cependant évoluer sur la période étudiée
   →Les coefficients saisonniers ne sont pas fixes
- Le profil saisonnier que l'on mesure dépend des hypothèses que l'on formule sur son comportement
  - →Profil plus ou moins évolutif = filtre plus ou moins long... On va y revenir
  - →II faut par conséquent connaître les séries et les phénomènes étudiés

