

Désaisonnalisation des séries du Commerce Extérieur du Maroc 1998-2012 : Démarche et Méthode

Séminaire sur la Correction des Variations Saisonnnières

Rabat - 3 octobre 2012



- François Sermier, Expert en statistiques auprès de l'INSEE et de L'ADETEF
- Kamal Elbouchehati, Service des Méthodes et Enquêtes Statistiques

Désaisonnalisation des séries du Commerce Extérieur du Maroc 1998-2012

Démarche et Méthode

Plan

Introduction

Sources de données

Démarche de la désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

Introduction

Introduction

- Le projet de la désaisonnalisation a été réalisé au sein du Département des Statistiques des Echanges Extérieurs dans le cadre du projet de Jumelage (l'INSEE, la Banque de France et la Direction Générale des Douanes et des Droits Indirects).

Sources de données

Démarche de la désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

- Le projet a été réalisé par un groupe de travail à l'Office des Changes conjointement avec deux experts :
 - François Sermier (Expert en statistiques auprès de l'INSEE et de L'ADETEF)
 - Jacques Anas (COE-REXECODE : Chambre de Commerce et d'Industrie de PARIS)

Introduction

Sources de données

Démarche de la désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

- La source principale des statistiques du commerce extérieur est la déclaration douanière .
- La date retenue pour l'enregistrement est la date de l'imputation de la déclaration douanière par les services douaniers.
- Les données objet de la présente étude :
 - les statistiques mensuelles
des importations CAF
et des exportations FOB de marchandises
pour la période : janvier 1998 - juillet 2012.

- Les statistiques du commerce extérieur sont établies selon la nomenclature du Système Harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH).

↳ Elles sont présentées par ailleurs selon :

- ❑ La Classification par Groupement d'Utilisation
(basée sur la l'utilisation finale du produit).
- ❑ La Classification par Produit Remarquable.
- ❑ La Nomenclature Marocaine des Produits.
- ❑ La Classification Type pour le Commerce International (CTCI).

- Les données du commerce extérieur sont publiées selon le calendrier prévu par la Norme Spéciale de Diffusion des Données du FMI :

- 30 jours après le mois considéré

- Les données désaisonnalisées seront donc publiées à la même date .

Démarche

Introduction

- La méthode d'ajustement adoptée dans le cadre de cet étude est **la méthode indirecte**.

Sources de données

Démarche de la désaisonnalisation

- Les importations et les exportations totales désaisonnalisées sont obtenues **par addition** des valeurs des groupements d'utilisation corrigés des variations saisonnières et autres effets de calendrier.

Méthodologie

Conclusion

- La méthode adoptée : X12-ARIMA
- 7 groupements (GU) à l'import et 7 (GU) à l'export;
- La période retenue varie selon les caractéristiques spécifiques à chaque GU:
 - Les importations des produits énergétiques : 2005-2011
 - Les exportations des produits finis d'équipement : 2001-2011
 - Les exportations des produits bruts d'origine minérale : 2005-2011

- Les exportations des produits bruts d'origine minérale : 2005-2012

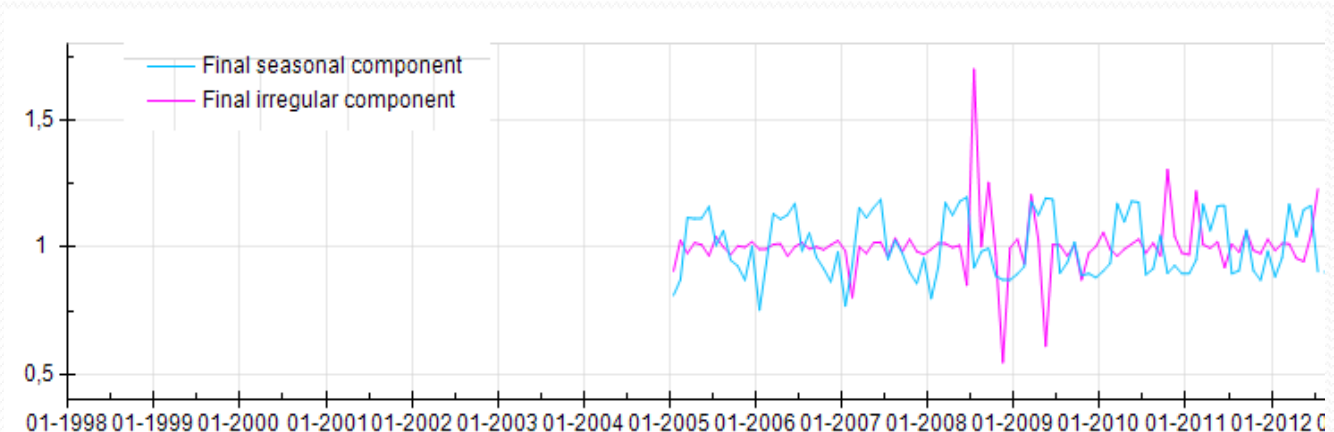
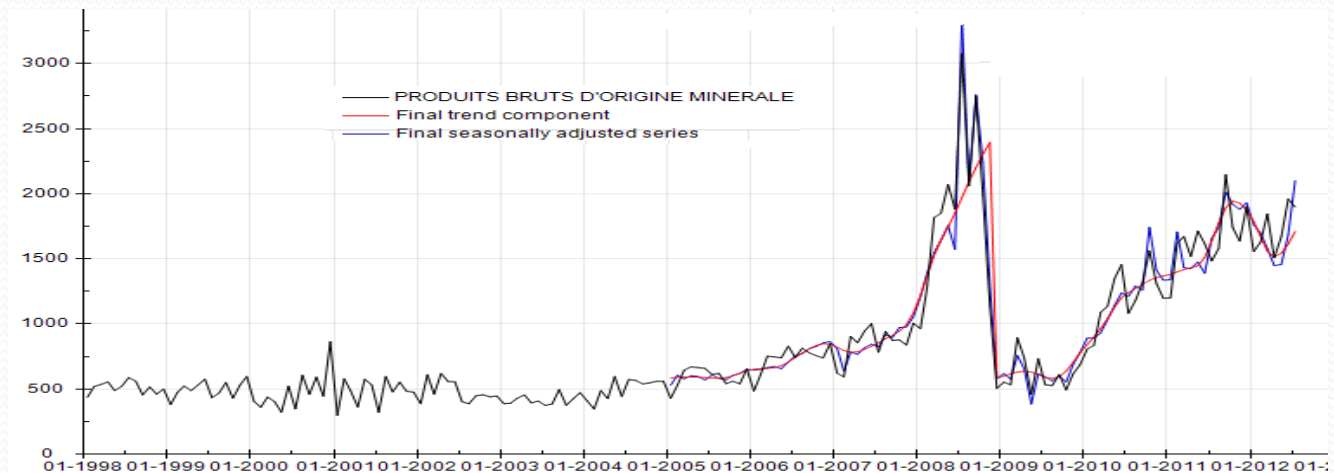
Introduction

Sources de données

Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion



Démarche

- Les exportations des produits bruts d'origine minérale : 1998-2005

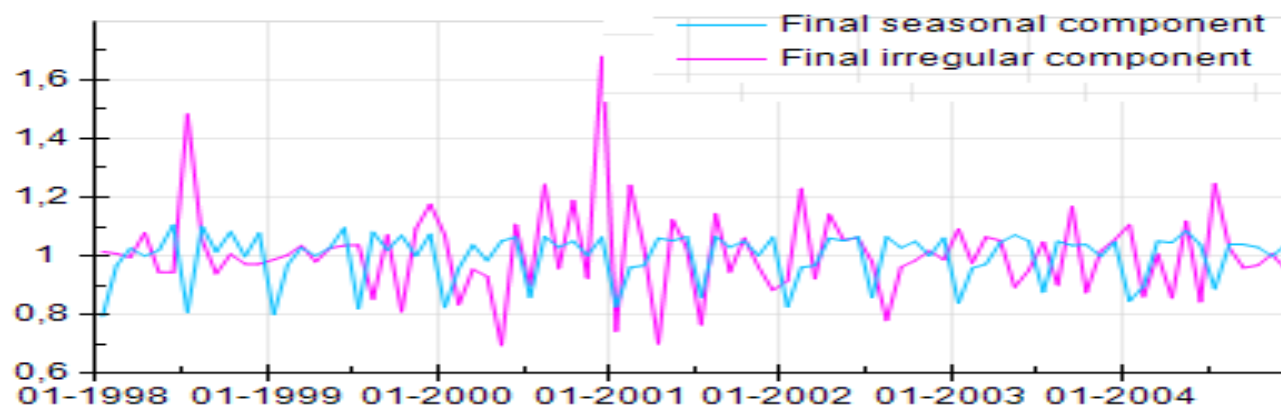
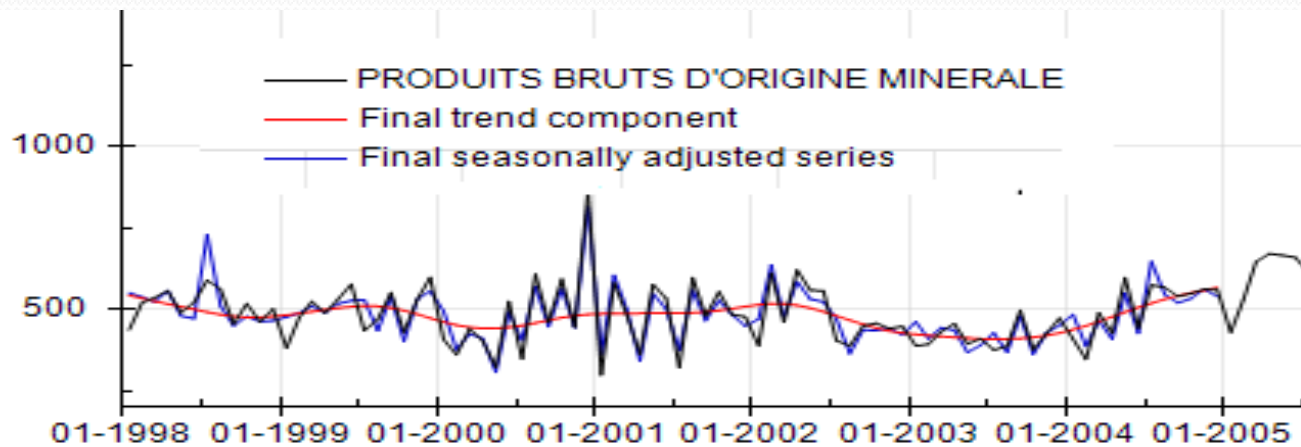
Introduction

Sources de données

Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

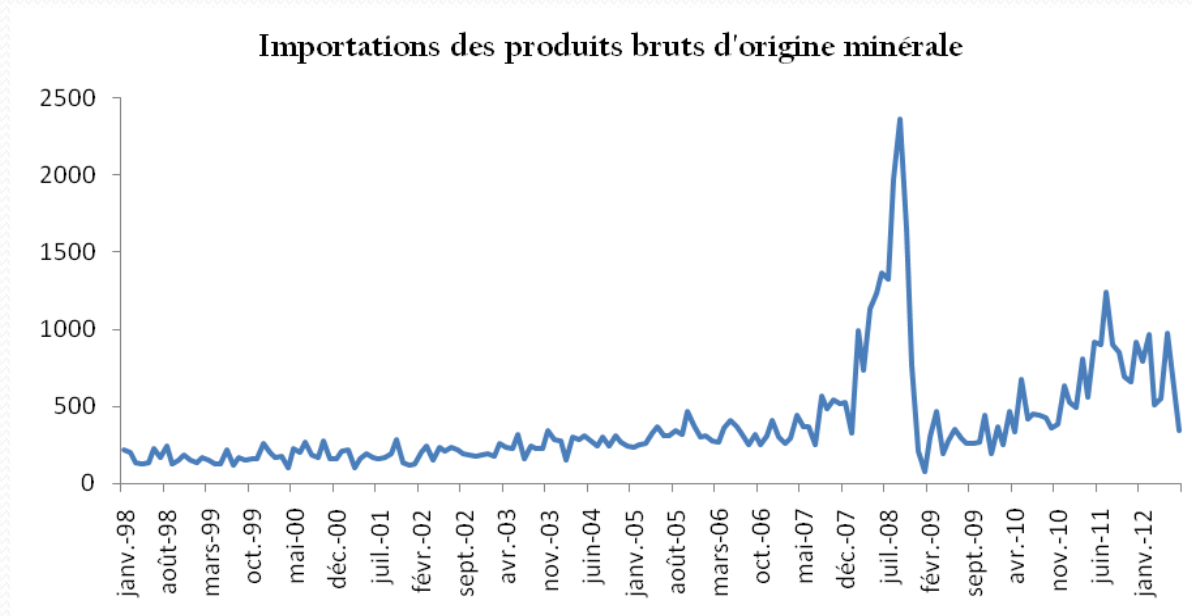
Conclusion



➤ Des groupements n'ont pas été désaisonnalisés :

- Importations des produits bruts
- Exportations des produits énergétiques
- Exportations des demi produits

• Exemple:



Introduction

Sources de données

Démarche de la désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

Démarche

Introduction

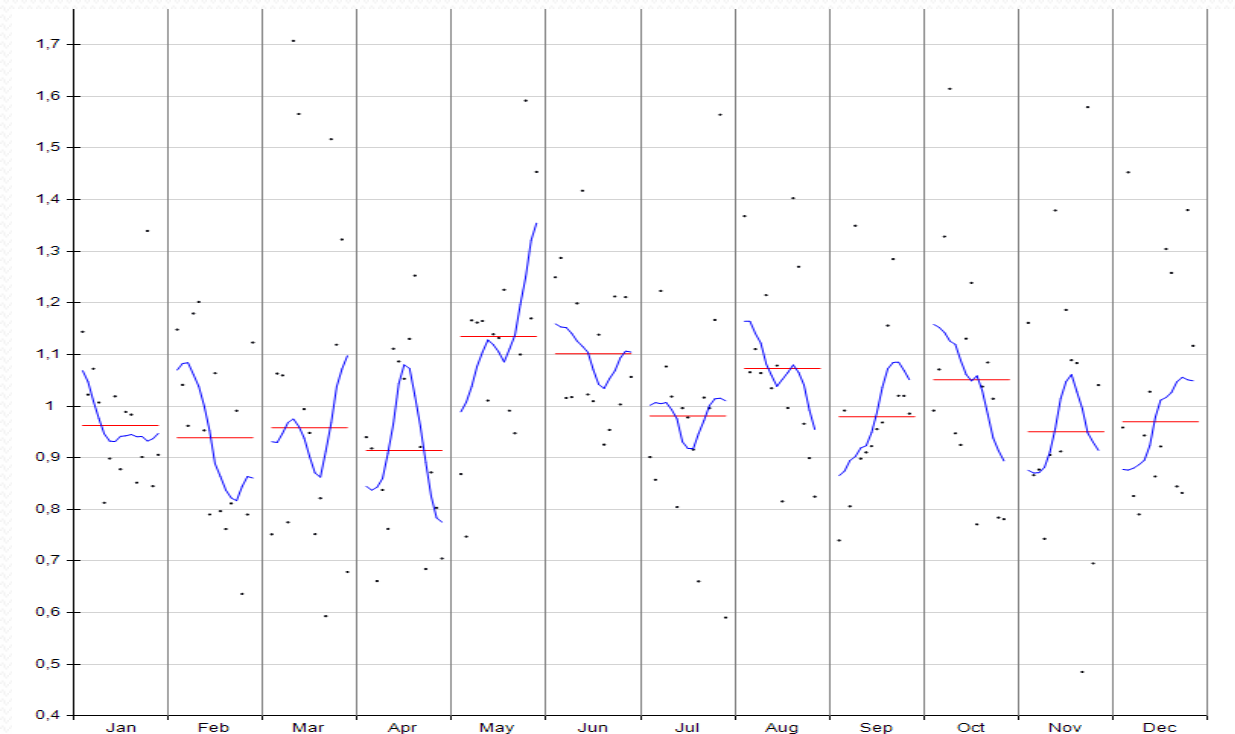
Sources de
données

Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

- Les coefficients saisonniers de la série **des importations des produits bruts d'origine minérale** montrent l'absence de saisonnalité dans cette série:



- Effet de calendrier :

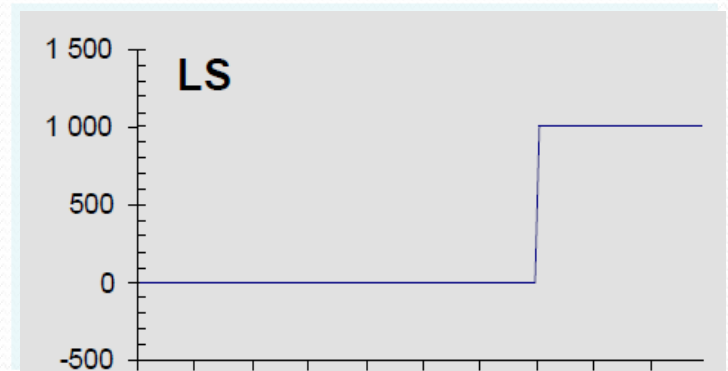
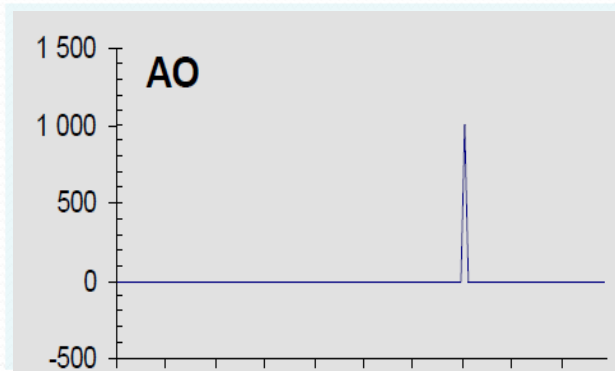
- les différents régresseurs correspondant aux jours ouvrables et aux événements religieux ont été introduits dans les modèles (1^{er} Moharram, fête d'Adha, fête de Fitr, Ramadan...).

- Points atypiques :

- La détection automatique de deux types de points atypiques a été activée à savoir :

- la valeur atypique
(**AO: additive outlier**)

- le changement de niveau
(**LS: level shift**)



Effets de calendrier

Imports:

- Les effets de calendrier significatifs sont les suivants :

Groupement d'utilisation	Période d'estimation	Effet des jours ouvrables	Effet des événements religieux
Alimentation, boissons et tabacs	1998-2011	✓	
Produits finis de consommation	1998-2011	✓	
Produits finis d'équipement	1998-2011	✓	
Demi produits	1998-2011	✓	
Energie et lubrifiants	2005-2011		
Produits bruts d'origine animale et végétale	Non désaisonnalisée		
Produits bruts d'origine minérale	Non désaisonnalisée		

Introduction

Sources de données

Démarche de la désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

Points atypiques

Importations:

Introduction

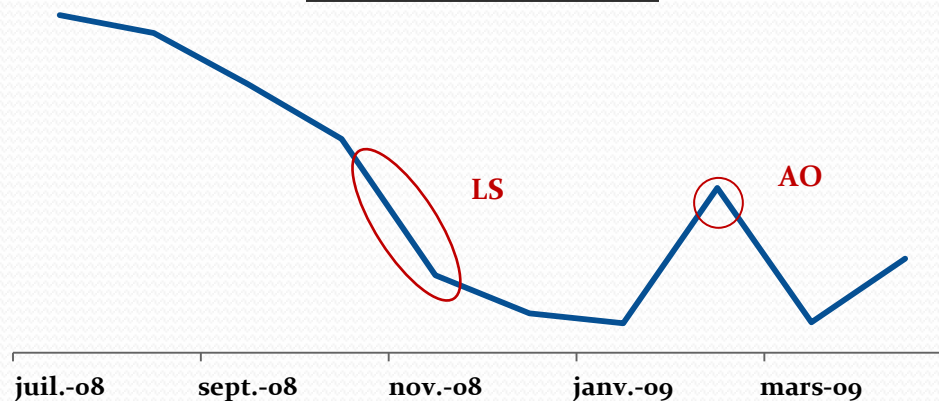
Sources de données

Démarche de la désaisonnalisation

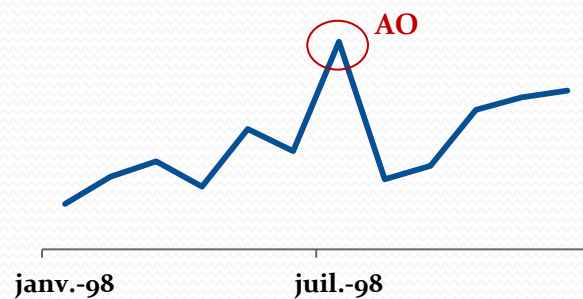
Méthodologie

Conclusion

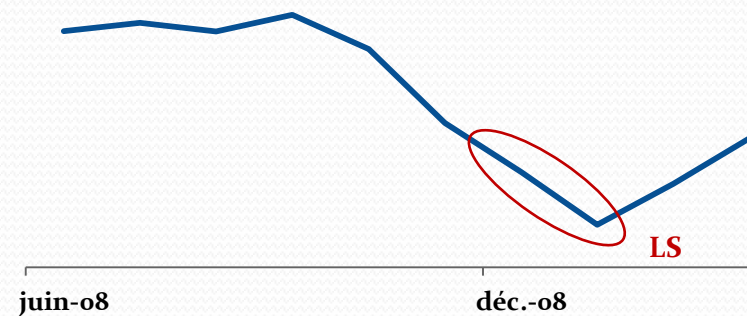
ENERGIE ET LUBRIFIANTS



PRODUITS FINIS D'EQUIPEMENT



DEMI PRODUIT



Exportations:

➤ Les effets de calendrier retenus:

Groupement d'utilisation	Période d'estimation	Effet des jours ouvrables	Effet des événements religieux
Alimentation, boissons et tabacs	1998-2011	✓	1 ^{er} Moharram, Aid Fitr, Aid Adha
Produits bruts d'origine minérale	2005-2011		1 ^{er} Moharram
Produits bruts d'origine animale et végétale	1998-2011	✓	
Produits finis de consommation	1998-2011		1 ^{er} Moharram, Aid Fitr, Aid Adha
Produits finis d'équipement	2001-2011	✓	
Demi produits	Non désaisonnalisée		
Energie et lubrifiants	Non désaisonnalisée		

Introduction

Sources de données

Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

Points atypiques

Exportations:

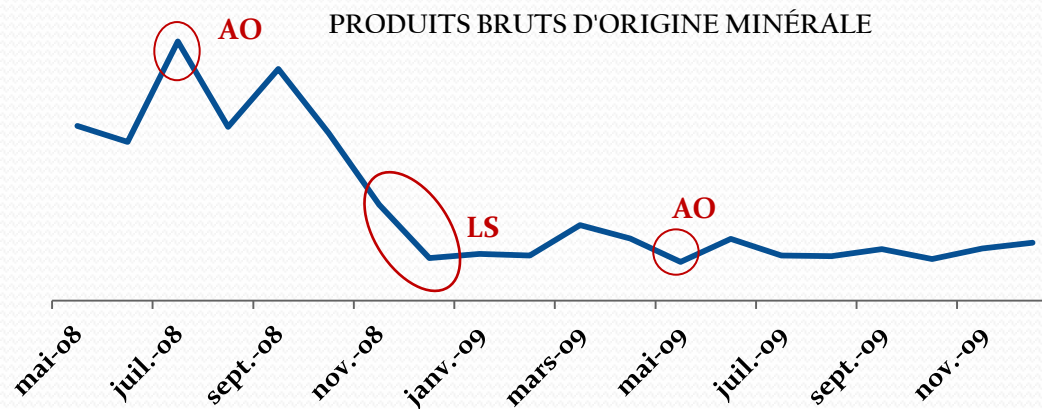
Introduction

Sources de données

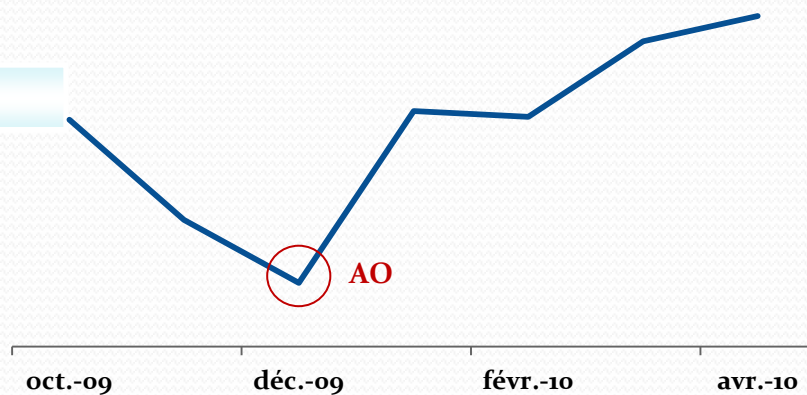
Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

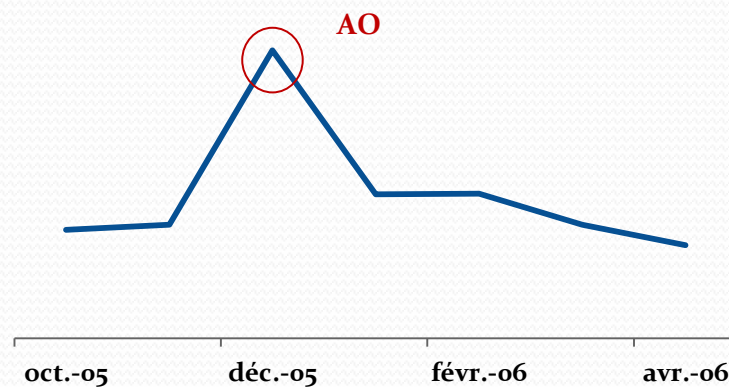
Conclusion



PRODUITS FINIS DE CONSOMMATION



PRODUITS BRUTS D'ORIGINE ANIMALE ET VÉGÉTALE



Ré-estimation des modèles

Introduction

Sources de données

Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

- La désaisonnalisation des séries des exportations et des importations va être effectuée mensuellement en ne ré-estimant que les coefficients des modèles.
- Les modèles seront modifiés au mois de juillet sur la base des données définitives de l'année précédente.
- Ce choix est conforme aux directives des organismes statistiques internationaux (FMI, OCDE, Eurostat).

Industrialisation du processus de production des données CVS-CJO

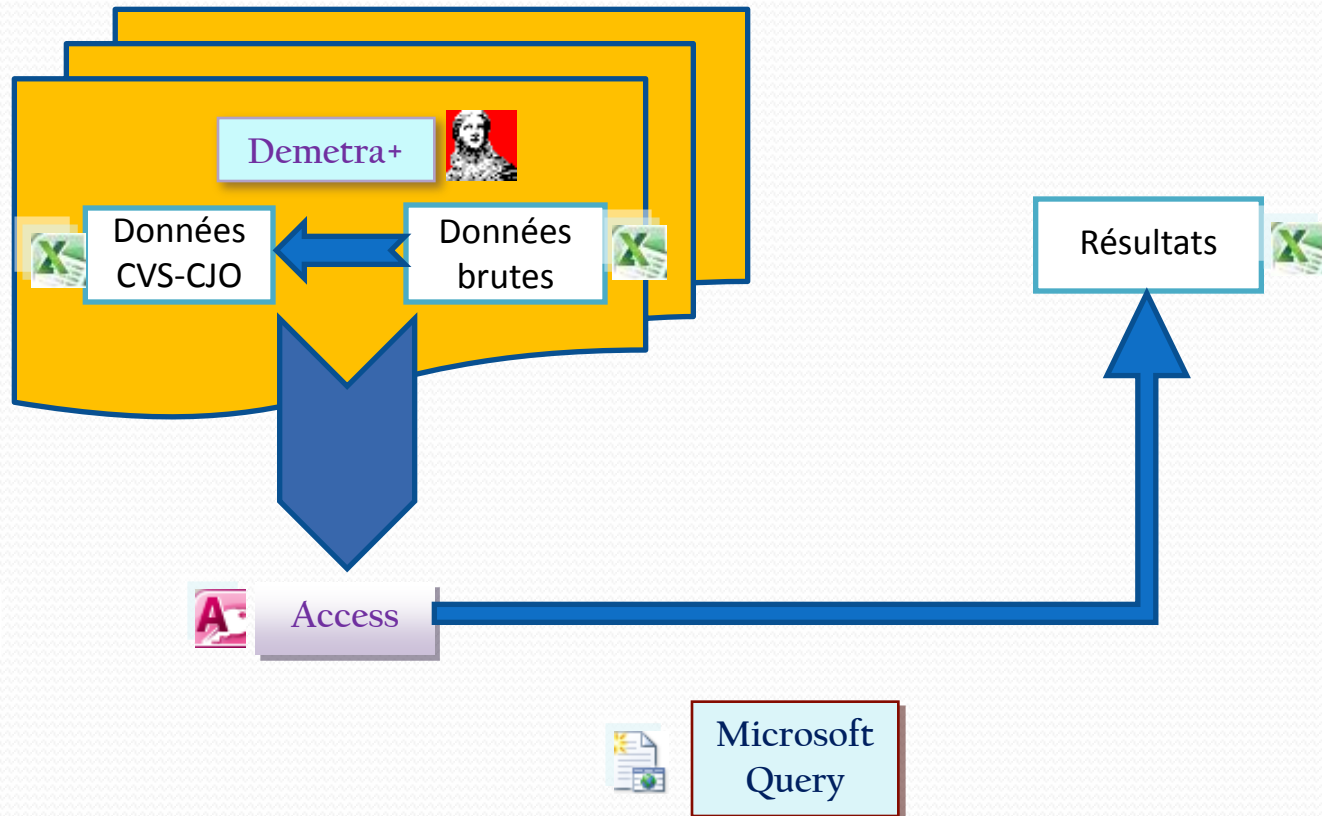
Introduction

Sources de données

Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion



Conclusion

Introduction

Sources de données

Démarche de la
désaisonnalisation

Méthodologie

Conclusion

- L'Office des Changes envisage de publier d'ici à la fin de l'année 2012 les statistiques du commerce extérieur du Maroc en données corrigées des variations saisonnières et autres effets de calendrier.
- Cette publication mensuelle devrait fournir aux utilisateurs de ces séries une aide à l'analyse conjoncturelle.



Merci pour votre attention