

1 Dr. Knani Ramzi¹

2 ¹ ISG de Tunis

3 Received: 12 December 2011 Accepted: 31 December 2011 Published: 15 January 2012

4

5 **Abstract**

6 Dans ce travail nous avons étudié les facteurs déterminant la synchronisation entre l'économie
7 tunisienne et les économies française, italienne et allemande (principaux partenaires). Les
8 composantes cycliques sont extraites par le filtre HP. L'approche de Harding et Pagan (2006)
9 a été adoptée pour étudier la synchronisation des cycles. Les résultats montrent une
10 synchronisation moyenne autour de 50

11

12 **Index terms**— Cycle économique, Synchronisation, Déterminant, modèle ADL.

13 **1 Synchronisation et Déterminants de la Synchronisation : Une 14 approche économétrique Knani Ramzi**

15 Résumé -Dans ce travail nous avons étudié les facteurs déterminant la synchronisation entre l'économie tunisienne
16 et les économies française, italienne et allemande (principaux partenaires). Les composantes cycliques sont
17 extraites par le filtre HP. L'approche de Harding et Pagan (2006) a été adoptée pour étudier la synchronisation des
18 cycles. Les résultats montrent une synchronisation moyenne autour de 50%. Pour étudier les déterminants de la
19 synchronisation nous avons étudié les trois facteurs principaux. Le facteur commercial (Les échanges bilatéraux),
20 le facteur financier (les taux d'intérêts), et le facteur commun (le prix du pétrole et l'indice de production des
21 Etats-Unis). L'étude se fait par une approche économétrique basée sur le modèle ADL (Autorégressif à retard
22 échelonné) qui nous permet d'estimer les effets à long terme de ces facteurs sur la synchronisation des activités
23 économiques. Les résultats montrent des effets négatifs à long terme des échanges bilatéraux et des effets positifs
24 des facteurs commun sur la corrélation des fluctuations économiques de la Tunisie et ses principaux partenaires.

25 Introduction vec l'intégration économique à travers la notion de la mondialisation et l'ouverture commerciale,
26 la recherche sur les analyses des fluctuations économiques a été fortement augmentée dans la dernière décennie.
27 L'évidence approuvée par plusieurs chercheurs est la synchronisation des cycles économiques entre les pays
28 (Agénor et al. (2000), Inklaar et al. (2005), Nobert Fiess (2007), artis et Okubo (2009)). Avec cette
29 dépendance, la question qui accentue l'intérêt des chercheurs est la détermination des facteurs responsables de
30 cette synchronisation. Canova et Nicolo (2003) ont résumé l'intérêt de l'identification des sources de corrélation
31 des activités économiques réelles par deux angles différents. Le premier concerne la question de modélisation:
32 identification des variables décrivant la dynamique de la série étudiée. Le deuxième est politique : l'identification
33 des sources permet à l'Etat de spécifier son intervention politique concernant telle ou tel secteur.

34 La littérature souligne trois principaux facteurs responsables de la corrélation bilatérale des activités réelles
35 entre les économies, à savoir le canal commercial, le canal financier et le facteur commun. Frankel et Rose (1996)
36 montrent que deux pays se caractérisent par une forte intensité d'échange bilatérale ont tendance à avoir des
37 cycles économiques plus corrélés. Un choc affectant une économie influe directement sur ses investissements et
38 par la suite et d'une manière indirecte il affecte les économies étrangères qui sont en relation commerciale avec
39 cette économie et vice versa.

40 L'approche économétrique a été diversifiée dans l'analyse de cette synchronisation. Ainsi, Mark (2003) l'a
41 étudiée en utilisant une régression linéaire simple, alors que Selover et Round (1996) Dans ce papier, vu la
42 disponibilité de la base de donnée, nous nous intéressons à la série mensuelle de l'IP pour une période de seize
43 ans ??1993) ??1994) ??1995) ??1996) ??1997) ??1998) ??1999) ??2000) ??2001) ??2002) ??2003) ??2004)
44 ??2005) ??2006) ??2007) ??2008) Ce papier est organisé comme suit : Dans la seconde section nous allons
45 étudier la synchronisation des cycles de croissance. Dans une troisième section on va présenter une explication des
46 facteurs supposés responsables de la synchronisation des cycles économiques. L'approche économétrique adoptée
47 est expliquée dans la quatrième section. Nous finissons par la conclusion qui sera donnée dans la cinquième

6 A) FACTEUR COMMERCIAL

48 section. Y cycles de croissance de l'économie tunisienne et La figure ci-dessus trace les composantes cycliques de
49 l'économie tunisienne et ses principaux partenaires filtrées par la méthode HP ainsi que l'identification des points
50 de retournements (pic en flèche verte et creux en flèche rouge). Elle fournit un aperçu sur le profil cyclique de
51 ces pays. Les cycles de l'industrie tunisienne se coincide avec celui de l'Italie et de l'Allemagne en un cycle de
52 récession. Entre la Tunisie et la France, on remarque que les cycles industriels se coincident en deux cycles de
53 récession. L'allure et l'amplitude des cycles présentés dans la figure 1 montrent que les cycles économiques de la
54 Tunisie exposent une meilleure synchronisation avec ceux de la France.

55 ,

56 2 II.

57 3 Synchronisation

58 Ce résultat a été argumenté par le calcul de l'indice de concordance ??e Harding et Pagan (2006). La mesure
59 du degré de synchronisation entre les économies est donnée par le tableau suivant : Tableau 1 : Degré de
60 synchronisation des cycles économiques bilatéral entre les différentes économies (%).

61 Le tableau 1 permet de donner une idée sur la dépendance ou non de l'économie en voie de développement
62 (la Tunisie) des économies développées (l'Allemagne, la France et l'Italie). La valeur de l'indice de concordance
63 le plus élevé est donné entre les cycles de croissance de l'économie tunisienne et française (55%), environ de
64 53% avec l'Italie et avec l'Allemagne. Par conséquent, l'économie tunisienne montre une quasi-coïncidence avec
65 l'économie française et italienne et une faible concordance avec l'économie allemande durant cette période. La
66 forte synchronisation entre la Tunisie et la France est une conséquence de la plus intense échange bilatéraux
67 entre ces deux économies. En outre, une synchronisation autour de 80% entre les économies européennes a été
68 marquée.

69 Dans la section suivante nous essayons d'étudier les sources de synchronisations et la transmission des
70 fluctuations de l'activité économique réelle des économies européennes à l'activité réelle de la Tunisie.

71 4 III.

72 5 Les Déterminants De La Synchronisation

73 Les résultats obtenus dans la section précédente, montrent une synchronisation entre les cycles de croissance de
74 l'activité réelle de l'économie tunisienne avec ceux de ses principaux partenaires européens. La question qui se
75 pose dès lors est celle relative aux déterminants responsables de cette concordance, si partielle soit-elle.

76 Dès la dernière décennie, les travaux concernant l'explication et la détermination des facteurs responsables
77 de la synchronisation entre les activités économiques ont été accrus d'une manière remarquable. Cet intérêt est
78 dû à la notion de globalisation des biens, des services, et des marchés des capitaux qui a fourni des canaux de
79 transmission rapides des fluctuations entre différentes économies. A titre d'exemple on cite Agustin et Holden
80 (2003) et Binswanger (2004) qui ont étudié le comportement cyclique des économies du G7. 2

81 6 a) Facteur Commercial

82 La théorie montre que le commerce est le mécanisme le plus important de transmission des fluctuations entre les
83 économies. Une expansion de la demande agrégée dans une économie peut être transmise par une augmentation de
84 la demande des biens et service ainsi que la demande de travail d'autre pays d'où l'augmentation de la production.
85 C'est-à-dire un choc positif de la demande d'une économie provoque une croissance au niveau de l'activité réelle
86 de l'autre économie soit en liaison commercial. En d'autres termes, une augmentation au niveau de la production
87 provoque une augmentation de la demande dans d'autres économies à travers des politiques de prix ou de fiscalité.
88 Cette transmission de fluctuation entre les économies se fait par l'intermédiaire de l'échange. Ainsi, le facteur
89 commercial est considéré comme le déterminant principal du co-mouvement des cycles économiques entre les
90 pays.

91 Plusieurs travaux empiriques ont été focalisés sur l'étude de l'effet de l'intégration commerciale sur la
92 synchronisation des cycles économiques. Frankel et Rose (1996) Les auteurs montrent que la corrélation du
93 taux d'intérêt renforce la similarité des économies en structure. Nous examinons le rapport entre la politique
94 monétaire et la corrélation des cycles de croissance.2012 ear Y , j j i i ij ij m x m x m x EB ? ? ? ? (2) , (,
95 , ? ? ? ? j i ij C C corr ? (1) ? , i C ? , j C i j ? des périodes ij x ij m i x i m 0.

96 Nous présentons graphiquement les séries de corrélations des cycles économiques contre l'indice bilatéral du
97 taux d'intérêt dans la figure ci-dessous. La droite explique la régression linéaire des coefficients de corrélation
98 par rapport à la volatilité du taux d'intérêt. Nous notons qu'une absence d'effet de ce facteur sur la corrélation
99 des cycles a été marquée entre la Tunisie et l'Allemagne.

100 Les deux facteurs commercial et financier sont considérés comme sources des co-mouvements entre les
101 économies à travers la transmission des chocs d'une économie à une autre. Nous essayerons de vérifier la possibilité
102 que la corrélation entre les activités économiques soit expliquée par un choc commun touchant les économies en
103 même temps. Dans la suite nous identifions ce facteur commun.

104 7 c) Facteurs Communs

105 A travers les nouvelles notions telles que la globalisation ou l'ouverture commerciale ou financière des économies,
106 la transmission des fluctuations économiques par les chocs communs est un mécanisme important. Ce facteur
107 commun est représenté comme source externe pouvant agir sur les économies de la même manière. Plusieurs
108 indicateurs peuvent expliquer ce facteur. L'identification est spécifiée soit par les caractéristiques de l'économie
109 soit par l'interdépendance entre les économies. Par exemple, les économies caractérisées par des marchés de
110 capitaux ouverts dépendent des changements du taux d'intérêt mondial. Cet indicateur est considéré comme
111 source de transmission des fluctuations économiques (Pigott (1994), Gagnon et Unferth (1993) et Bernanke
112 et Blinder (1992)). L'importance de l'indicateur expliquant le facteur commun, un choc pétrolier peut agir
113 directement sur les fluctuations des économies européennes qui peuvent être transmises à l'économie tunisienne
114 en raison de leur interdépendance commerciale.

Plusieurs études théoriques et empiriques ont pris en compte ce facteur commun et ses indicateurs à l'instar de Roos et Russel (1996) qui montrent que le changement des politiques monétaires des économies étrangères peut avoir une influence sur l'économie domestique qui adopte les cycles économiques. Canova et De Nicolo (1995) montrent que la prévision de la croissance de PNB Américain aide à prévoir les rendements des marchés financiers Européens qui expliquent la croissance future de l'économie européenne. Ainsi, la dépendance de l'économie européenne avec l'économie américaine permet de déduire la dépendance de l'économie tunisienne avec l'économie américaine, malgré l'absence de liaisons commerciales, à travers l'économie intermédiaire qui est l'économie européenne.

Frankel et Rose (1996) avancent que les chocs des prix du pétrole sont pensés être une source majeure des fluctuations économiques. Duarte et Holden (2003) ont noté que le choc pétrolier des années soixante-dix a créé un fort degré de synchronisation internationale entre 1970 et 1980. 6 En outre, deux variables ont été considérées pour expliquer le facteur commun : le prix du pétrole, considéré comme un fait commun affectant simultanément différentes économies, et l'Indice de Production des Etats-Unis affectant l'économie tunisienne à travers l'intermédiaire européenne.

Ainsi, nous essayons de vérifier la relation entre la corrélation des cycles de croissance de l'indice de production de la Tunisie avec ces partenaires et le prix du pétrole et l'IP des Etats-Unis. De même, nous avons régressé la série des coefficients de corrélation par rapport à ces deux variables schématisés par la ligne droite dans la figure 3 La répartition des coefficients de corrélation et de la série du prix du pétrole montrent que ce facteur n'a pas d'effet sur la corrélation des cycles de croissance de l'indice de production de la Tunisie avec ceux de ses partenaires. Mais la concentration des valeurs de corrélation autour de la valeur 1 implique que la basse des prix du pétrole est associée avec une forte corrélation entre la Tunisie et ces partenaires. En revanche, l'indice de production des Etats-Unis présente des résultats opposés. Ce facteur a un effet positif sur la corrélation des cycles de croissance d'une part entre la Tunisie et l'Italie et d'autre part entre la Tunisie et l'Allemagne. Les nuages des points montrent l'effet négligeable de la variation de l'indice de production des Etats-Unis sur la synchronisation des cycles de croissance industriels entre la Tunisie et la France.

140 8 d) Modèle de régression

¹⁴¹ Nous vérifions la robustesse de ces trois facteurs dans l'explication de la corrélation bilatérale donnée par l'équation
¹⁴² (4.1). Ainsi, dans cette approche empirique, nous développons un modèle de régression où la corrélation bilatérale
¹⁴³ entre les composantes cycliques est considérée comme une variable expliquée par les trois facteurs.

Le choix des composantes filtrées pour le calcul des coefficients de corrélation est justifié par le fait que la filtration des données autorise la série à être stationnaire. A cet égard, Baxter et Kouparitsas (??005 Pour tester l'existence de long terme entre les corrélations des cycles de croissance et les facteurs de synchronisation, nous considérons le modèle ADL à correction d'erreur suivant : Avec la série différenciée de la corrélation entre les cycles de croissance de l'IP de la Tunisie avec chacune de ses partenaires. représente les facteurs spécifiés et est le nombre de ces facteurs. Les paramètres indiquent l'ordre des retards des variables et respectivement. Nous vérifions l'effet de long terme pour Y ont utilisé le filtre HP pour analyser la corrélation de la croissance des PIB des économies du G7. Dans notre analyse, les composantes cycliques sont extraites par le filtre HP.

157 Les bondes de la significativité de la statistique de Fisher sont données dans Pesaran, Shin et Smith (2001). 8
 158 Les résultats montrent une relation à long terme des facteurs déterminants la synchronisation sur les corrélations
 159 des cycles de croissance des différentes économies. L'estimation de cette relation de long terme est vérifiée par
 160 la modélisation du processus ADL. Avant de passer à la modélisation, nous vérifions la stationnarité des séries
 161 étudiées. Pour ce faire nous appliquons le test ADF de racine unitaire. Les résultats sont donnés dans le tableau
 162 suivant : Tableau 3 : Test de racine unitaire des séries en niveau et des séries différencierées (ADF).

Le tableau 3 montre que les séries de l'échange bilatéral entre la Tunisie et l'Allemagne et celles du prix du pétrole sont intégrées de premier ordre. La stationnarité est vérifiée pour les séries différencierées.) et une significativité des paramètres estimés de la modélisation. Ainsi, nous pouvons déduire que nous avons un bon

8 D) MODÈLE DE RÉGRESSION

ajustement des coefficients de corrélations des cycles économiques par les facteurs spécifiés. Les résultats du tableau 4 montrent des effets négatifs de l'échange bilatéral sur la synchronisation des fluctuations économiques, des effets positifs de la variation du standard du taux d'intérêt et du prix du pétrole. Les résultats montrent une forte et significative dépendance de l'échange bilatéral dans l'explication de la corrélation de la croissance de l'industrie entre ces deux économies.

Les résultats montrent une forte et significative dépendance de l'échange bilatéral dans l'explication de la corrélation de la croissance de l'industrie entre ces deux économies.

Les estimations des effets de long terme sont représentées dans le tableau suivant :

1 2 3 4 5 6 7 8



Figure 1:

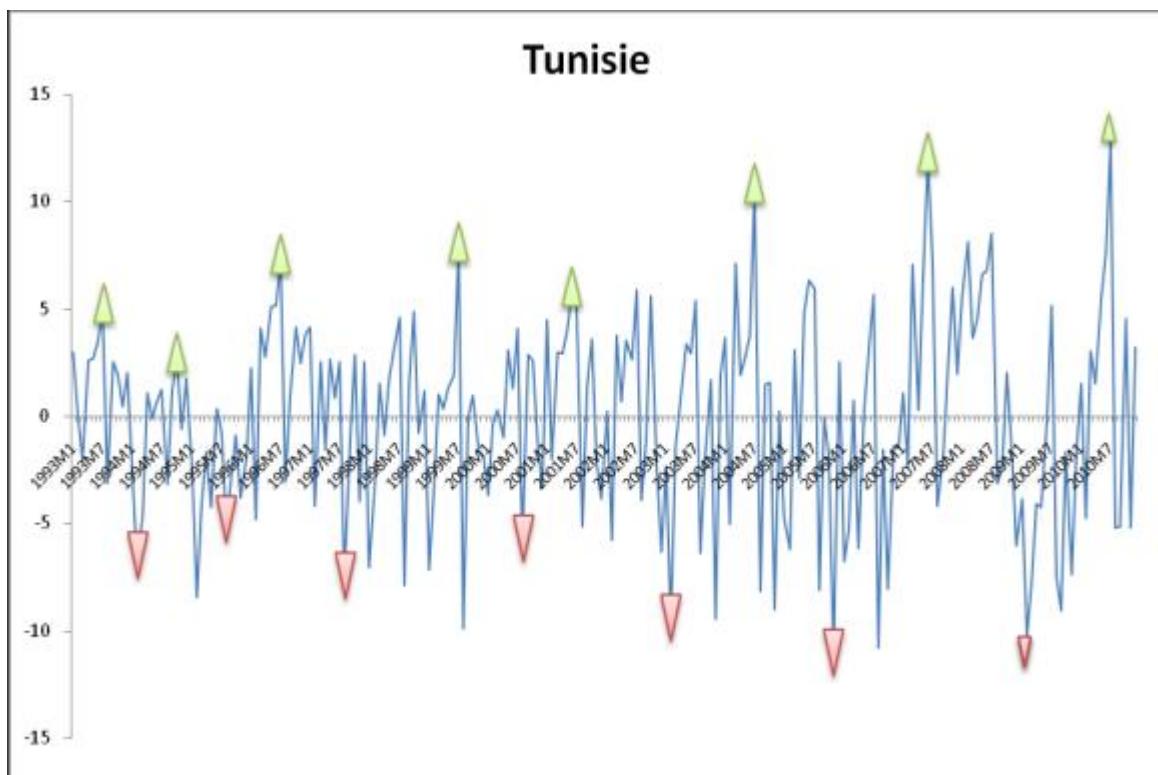


Figure 2:

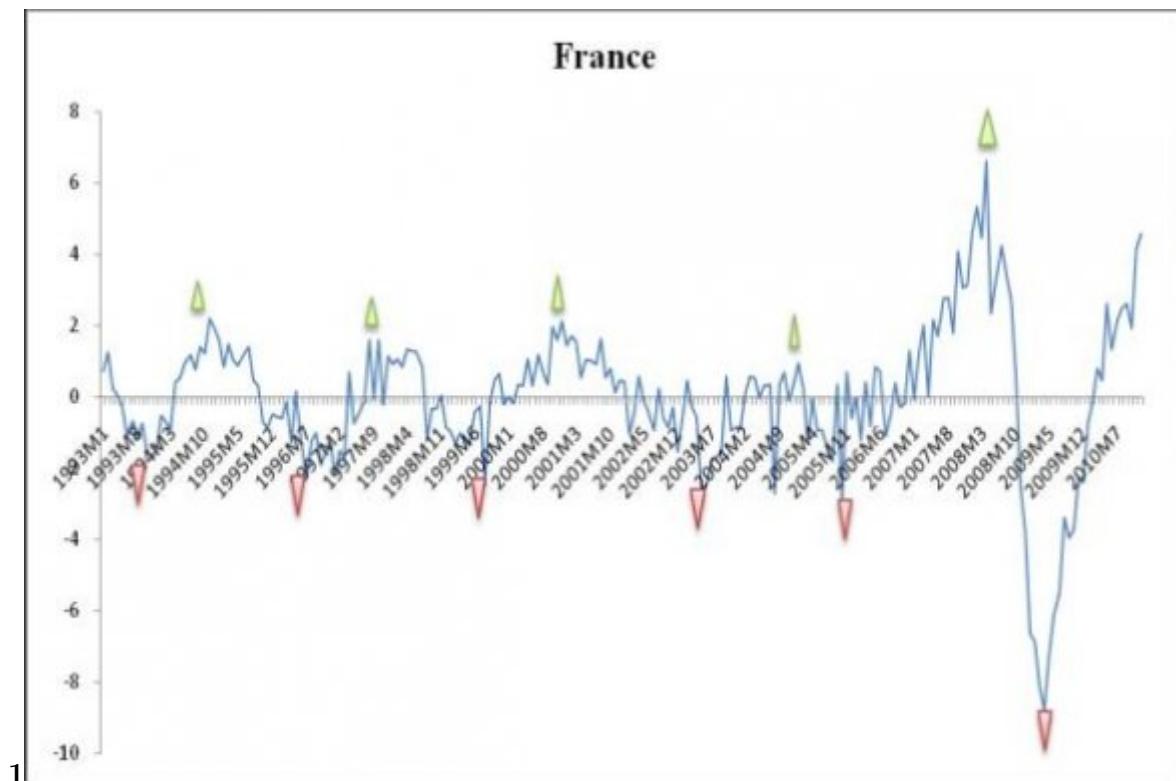


Figure 3: Figure 1 :

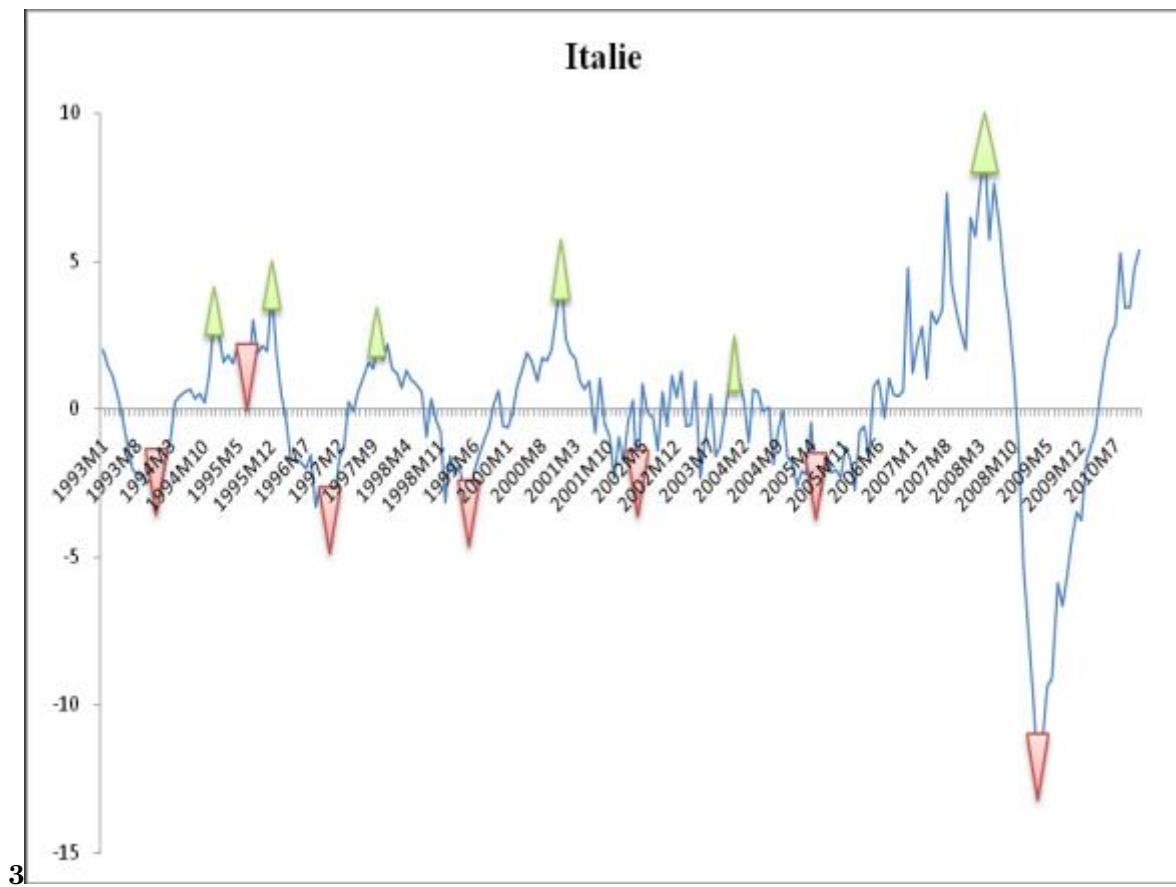


Figure 4: Figure 3 :

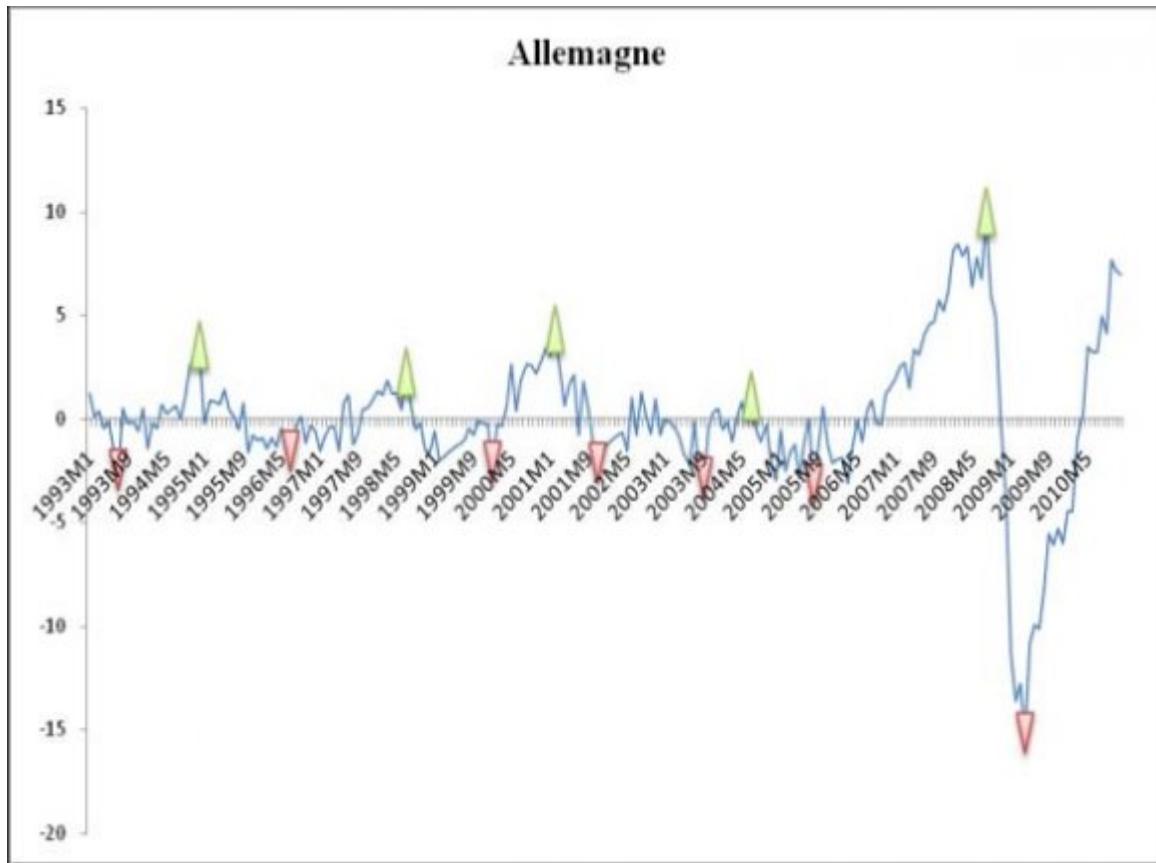


Figure 5:

ceux de ses partenaires.

3. Déterminer les facteurs responsables de la synchronisation.

Ainsi pour mesurer et identifier les facteurs responsables de la synchronisation entre l'activité économique réelle de la Tunisie et celle de ses principaux partenaires européens à savoir, la France, l'Italie et l'Allemagne, nous adoptons la méthodologie suivante :

1. Filtrer les séries temporelles de l'IP en s'intéressant aux composantes cycliques. Plusieurs filtres ont été proposés dans la littérature dont le filtre HP

[Note: développé par Hodrick et Prescott (1980) est le plus populaire. Nous l'avons adopté pour extraire les composantes cycliques de la série chronologique de l'IP.]

Figure 6:

Le coefficient de corrélation est donné par l'équation suivante : 52.31

Allemagne	100	54.632.78
Soit et France les composantes cycliques mensuelles		79.178.98
économies et représente la		100 76.85
trimestrielle.		

Otto et al. (2003) et plus récemment Artis et Okubo (2009) ont augmenté l'échantillon en étudiant la corrélation bilatérale des cycles de croissance économiques de 17 pays de l'OCDE 3 . Ce grand intérêt est dû à l'intensification des intégrations économiques et monétaires par la progression

commerciaux. D'où l'on s'attend à déduire que cette intégration facilite la transmission des chocs étrangers d'une économie à une autre.

La littérature souligne deux principales explications de la corrélation bilatérale des activités réelles entre les économies. La première explication est définie par la transmission des chocs idiosyncrasiques à

continuer au bas de la page

[Note: Italie 100 travers l'interdépendance entre les économies. La transmission se fait soit par le mécanisme des échanges commerciaux (Frankel et Rose (1996), Grubben et al. (2002), Imbs (2004), Baxter et Kouparitsas (2005)), soit par le canal des marchés financiers (Frankel et Rose (1997), Rose et Engel (2002), Lee et al. (2003), Imbs (2004), Baxter et Kouparitsas (2005), Inklaar et al. (2005)). Une deuxième explication a été donnée par les chocs communs affectant simultanément les différentes économies et plus particulièrement ces économies industrielles. Cette explication peut influencer directement ou indirectement les économies. Les fluctuations économiques peuvent être transmises entre]

Figure 7:

Néanmoins, Shin et Wang (2003) avancent que l'augmentation des commerces n'implique pas nécessairement une forte synchronisation des cycles économiques. On conclu donc qu'il n'y a pas une unanimité commerciale sur la synchronisation des cycles économiques.

Ainsi, nous essayerons dans cette section de vérifier si le facteur commercial explique la synchronisation des cycles économiques de la Tunisie et ses partenaires européens.

38 Pour mesurer ce facteur commercial nous nous intéressons à l'indicateur des échanges bilatéraux
and proposés par Frankel et Rose (1996). Cet indicateur est défini par la mesure d'un ratio du commerce b-

usi-

ness

Re-

search

Vol-

ume

XII

Is-

sue

XIV

Ver-

sion

I

Global économiques, noté , sur l'échange bilatéral, sont indiquées par le trait. Les résultats de ces noté , régn-

Jour-

nal

of

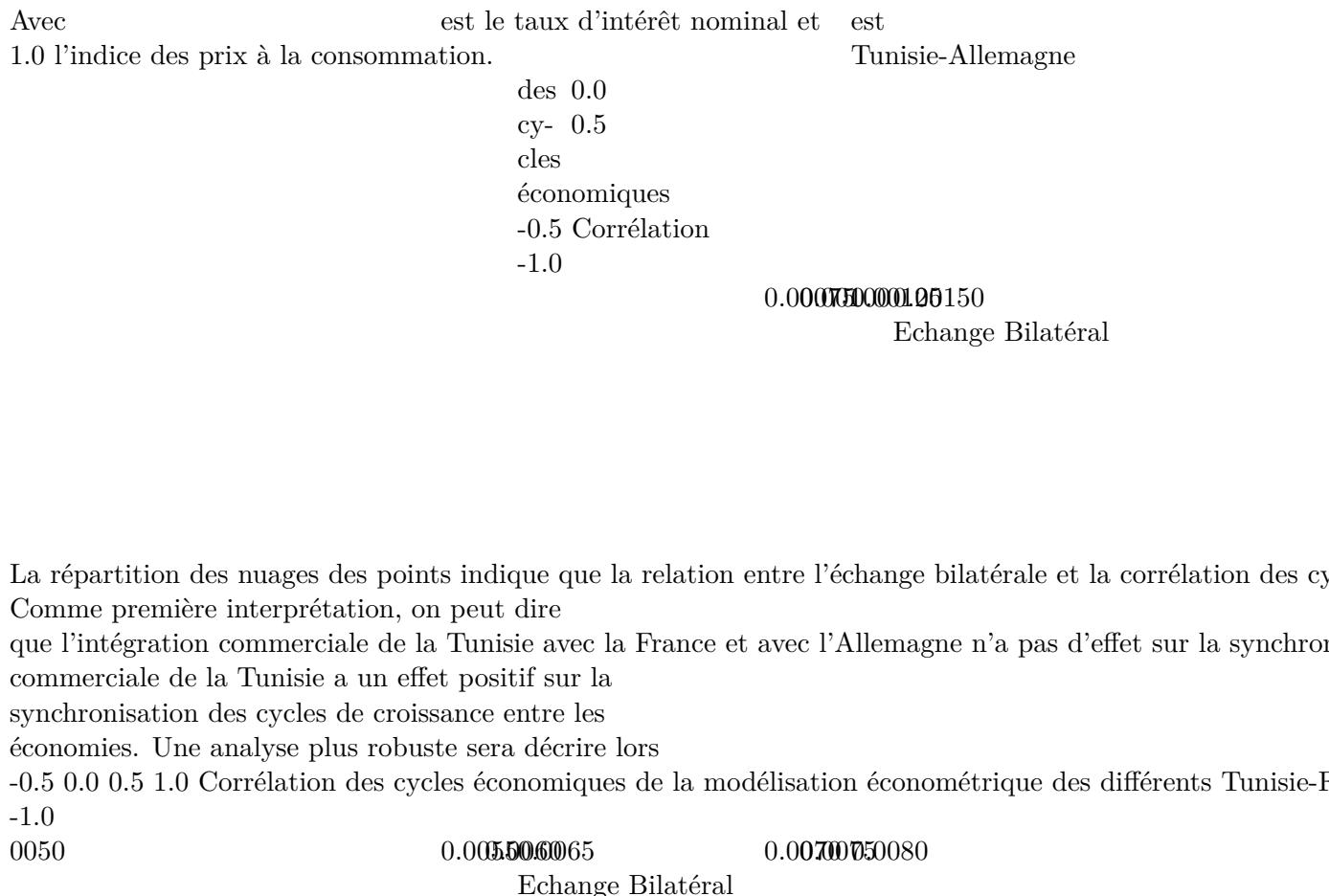
Man-

age-

ment

conceptualisation

Figure 8:



La répartition des nuages des points indique que la relation entre l'échange bilatérale et la corrélation des cycles économiques est nulle. Comme première interprétation, on peut dire que l'intégration commerciale de la Tunisie avec la France et avec l'Allemagne n'a pas d'effet sur la synchronisation des cycles de croissance entre les économies. Une analyse plus robuste sera décrire lors

-0.5 0.0 0.5 1.0 Corrélation des cycles économiques de la modélisation économétrique des différents Tunisie-France et Tunisie-Allemagne.

[Note: synchroniser leurs cycles économiques. Outre le facteur commercial, on vérifie si la politique monétaire peut aussi expliquer la corrélation des cycles économiques. Dans la sous-section suivante, nous essayerons de voir, à travers la littérature, si la synchronisation des cycles(2001) montrent que les liens dans les marchés financiers s'avèrent être les mécanismes de synchronisation les plus répondus dans la littérature appliquée des cycles réels. Les auteurs notent que les politiques monétaires communes et les comportements des cycles économiques sont une indication d'une structure économique commune. De même, Frankel et Rose (1998) montrent qu'une forte corrélation d'output entre les économies européennes est la conséquence d'une part de la politique monétaire commune. Global Journal of Management and Business Research Volume XII Issue XIV Version I 2012 © 2012 Global Journals Inc. (US)]

Figure 9:

8 D) MODÈLE DE RÉGRESSION

l'existence de long terme entre les variables. Nous vérifions ce test par la statistique de Fisher. Le résultat est donné dans le tableau suivant :

(, p	1	,	2	,	3) Tunisie-France	Tu
	q	q	q					Ita
	(2,2,2,2)						10.517.979	8.1
	(3,3,3,3)						9.90210.62	10
	(4,4,4,4)						7.9348.138	7.1
	(5,5,5,5)						7.6897.235	5.3

Ainsi, dans notre travail, nous nous intéressons à la différenciation des séries. La modélisation des effets de long terme se base sur la modélisation suivante :

Avec, composantes cycliques de l'indice de production de la série de corrélation bilatérale des $i j t y$

l'économie

i avec l'économie j pour

Les paramètres de retards autorégressifs des variables explicatives représentent les ordres $(3, 2, 1)$

L'estimation des paramètres permet d'évaluer

les effets de long terme des variables explicatives en utilisant les formules suivantes :

avec la constante,

[Note: 8]

Figure 10:

L'identification des paramètres de retards

Y	corrélations des cycles économiques de la Tunisie-France, Tunisie-Italie et Tunisie-Allemagne suivent des r	
?	0	(0.000)
?	1	(0.000)
?	2	(0.322)
?	0	(0.033)
1 ?		(0.907)
?		?
?	2	(0.134)
?	3	(0.0002)
?	0	(0.101)
? 1		

R	2
F	17.57
	(0.000)
DW	2
Jarque-Bera	(0.009)
Ljung-Box	(0.236)

(?) : P-value

*: Significativement différente de zéro à 5%.

ajusté
«

¹R²=0.067

²Kehoe (2005) note que c'est tout à fait normal que pour un échantillon de 5000 observations, les paramètres soient significatifs malgré que R² soit inférieur à 1%.

³Le même résultat a été trouvé dans Otto et al.(2001).

⁴On ne peut pas cibler les sources de corrélation des activités économiques, mais la seule chose qu'on fait c'est de vérifier l'effet de toutes variables douteuses statistiquement. Pour une étude de recherche dans les déterminants de synchronisation, voir Haan, Inklaar and Jong-A-pin (2005).

⁵Global Journal of Management and Business Research Volume XII Issue XIV Version I

⁶© 2012 Global Journals Inc. (US)

⁷© 2012 Global Journals Inc. (US) Year

⁸© 2012 Global Journals Inc. (US) Year cycles and the test of the Adelmans," Journal of Monetary Economics, 33(2), 405-438.

-
- 176 [Oxford Economic Papers] , *Oxford Economic Papers* 51 (1) p. .
- 177 [American Economic Review] , *American Economic Review* 84 (1) p. .
- 178 [King and Plosser ()] , R G King , C I Plosser . 1994. (Real business)
- 179 [Beveridge and Et Nelson ()] ‘A New Approach to the Decomposition of Economic Time Series into Permanent
180 and Transitory Components with Particular Attention to Measurement of the Business Cycle’. S Beveridge ,
181 C R Et Nelson . *Journal of Monetary Economics* 1981. 7 p. .
- 182 [Boehm ()] *A review of some methodological issues in identifying and analysing business cycles*, E A Boehm .
183 1998. p. 98. (Melbourne Institute Working Paper)
- 184 [Dungey and Et Pagan ()] ‘A strustural VAR model of australian economy’. M Dungey , A Et Pagan . *Economic
185 record* 2000. 76 p. .
- 186 [Pesaran and Shin ()] *An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis*, M H Pesaran
187 , Y Shin . 1996. Cambridge. Department of Applied Economics, Cambridge University
- 188 [Baxter and Et Kouparitsas ()] M Baxter , M Et Kouparitsas . *determinants of business cycle comovement: a
189 robust analysis*, 2005. 52 p. .
- 190 [Bry and Et Boschan ()] G Bry , C Et Boschan . *Cyclical Analysis of Time Series: Selected Procedures and
191 Computer Programs*, (New York) 1971. NBER.
- 192 [Fiess ()] ‘Business cycle synchronization and regional integration: A case study for Central America’. Nobert
193 Fiess . *The World Bank Economic Review* 2007. 21 (1) p. .
- 194 [Selover and Et Round ()] ‘Business cycle transmission and interdependence between Japan and Australia’. D
195 Selover , D Et Round . *Journal of Asian Economics* 1996. 7 p. .
- 196 [Calderon et al. ()] C Calderon , A Chong , E Stein . *Trade Intensity and Business Cycle Synchronization: Are
197 Developing Countries Any Different?” Working Paper 195*. Central Bank of Chile, (Santiago) 2002.
- 198 [Canova and Et Nicolo ()] F Canova , G Et Nicolo . *On the sources of business cycles in the G-7*, 2003. 59 p. .
- 199 [Calderon and Fuentes ()] *Characterizing the business cycles of Emerging Economies*, Cesar Calderon , Rodrigo
200 Fuentes . <http://www.cepr.org/meets/wkcn/1/1638/papers/fuentes.pdf> 2006.
- 201 [Christiano et al. ()] Lawrence J Christiano , J Et Terry , Fitzgerald . *The Band-Pass Filter*, 2003. 44 p. .
- 202 [Clark and Et Eric Van Wincoop ()] Todd E Clark , Et Eric Van Wincoop . *Borders and Business Cycles*, 2001.
203 55 p. .
- 204 [Rose and Engel ()] ‘Currency unions and international integration’. A Rose , C Engel . *Journal of Money, Credit
205 and Banking* 2002. 34 p. .
- 206 [Artis et al. ()] *Dating the euro area business cycle*, Michael J Artis , Tomasso Massimiliano Marcellino
207 , Proietti . http://www.eabcn.org/research/documents/artis_marcellino_proietti02.pdf
208 2002. (télécharger de)
- 209 [Harding and Pagan ()] ‘Dissecting the cycle: a methodological investigation’. D Harding , A Pagan . *Journal of
210 Monetary Economics* 2002. 49 (2) p. .
- 211 [Et Holden ()] Agustin D Et Holden , K . *The business cycle in the G-7 economies*, 2003. 19 p. .
- 212 [Artis et al. ()] *Further Evidence on The International Business Cycle and the ERM: Is There a European
213 Business Cycle?*, Michael J Artis , Wenda Et , Zhang . 1999.
- 214 [Artis and Et Okubo ()] ‘Globalisation and business cycle transmission’. M Artis , T Et Okubo .
215 10.1016/j.najef.2009.03.002. *North Americain journal of economics and finance* 2009.
- 216 [Gruben et al. (2002)] ‘How does international trade affect business cycle synchronization?’. W Gruben , J Koo
217 , E Et Millis . *Federal Reserve Bank of Dallas, research department*, 2002. August 2002. p. 203.
- 218 [Hyun-Hoon et al. ()] Lee Hyun-Hoon , Huh Hyeon-Seung , Harris David . *The relative impact of US and Japanese
219 business cycles on the Australian economy*, 2003.
- 220 [Backus and Kehoe ()] ‘International Evidence on the Historical Properties of Business Cycles’. D K Backus , P
221 J Kehoe . *American Economic Review* 1992. 82 p. .
- 222 [Pigott ()] ‘International Interest Rate Convergence: A Survey of the Issues and Evidence’. C Pigott . *Federal
223 Reserve Bank of New York Quarterly Review*, 1994. 18 p. .
- 224 [Kehoe ()] P Kehoe . *Comment on: Determinants of business cycle comovement; a robust analysis*, 2005. 52 p. .
- 225 [Harding and Pagan ()] ‘Knowing the cycle’. D Harding , A Pagan . *Econometric Techniques and Macroeconomics*, R Backhouse, A Salanti (ed.) (Oxford) 2000a. Oxford University Press. 1. (Macroeconomics and the
226 Real World)
- 228 [Kydland and Prescott ()] F E Kydland , E C Prescott . *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*,
229 (Spring) 1990. p. . (Business Cycles: Real Facts and a Monetary Myth)

8 D) MODÈLE DE RÉGRESSION

- 230 [Agénor et al. ()] 'Macroeconomic fluctuations in developing countries: Some stylized facts'. P R Agénor , C J
231 Medermott , E S Prasad . *The World Bank Economic Review* 2000. 14 p. .
- 232 [Baxter and King ()] 'Measuring Business-cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series'. M
233 Baxter , R G King . No. 5022. *National Bureau of Economic Research* 1995. (Working Paper)
- 234 [Pedersen ()] T M Pedersen . *How long are Business Cycles? Reconsidering Fluctuations and Growth*, 1998.
- 235 [Hodrick and Prescott ()] 'Post-war U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation'. R J Hodrick , E Prescott
236 . *Journal of Money, Credit, and Banking* 1997. 29 (1) p. .
- 237 [Stock and Watson ()] J H Stock , M W Watson . *Business Cycle Fluctuations in U.S. Macroeconomic Time
238 Series*, 1998. (NBER Working Paper No. 6528)
- 239 [Binswanger ()] 'Stock returns and real activity in the G-7 countries: did the relationship change during the
240 1980s?'. M Binswanger . *The quarterly review of economics and finance*, 2004. 44 p. .
- 241 [Alper ()] *Stylized Facts of Business Cycles, Excess Volatility and Capital Flows: Evidence from Mexico and
242 Turkey*, C E Alper . ISS/EC- 00-07. 2000. Bogazici University Center for Economics and Econometrics
- 243 [Harding and Et Pagan ()] 'Synchronization of cycles'. D Harding , A Et Pagan . *Journal of Econometrics* 2006.
244 132 p. .
- 245 [Frankel and Et Rose (ed.) ()] *The endogeneity of the optimum currency area criteria*, J A Frankel , A K Et
246 Rose . J.E. et M.D. Unferth (ed.) 1996. 1993. (Is There a World Interest Rate?. Board of Governors of the
247 Federal Reserve System International Finance Discussion Paper No. 454)
- 248 [Bernanke and Blinder ()] 'The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission'. B S Bernanke
249 , A S Blinder . *American Economic Review* 1992. 82 (4) p. .
- 250 [Roos and Et Russell ()] *Towards an understanding of Australian's Co-movement with foreign business cycles*,
251 N Roos , B Et Russell . 1996.
- 252 [Inklaar et al. ()] *Trade and business cycle synchronization in OECD countries A Re-examination*, R Inklaar ,
253 R Jong-A-Pin , J Haan . 2005. (CESifo working paper No. 1546)
- 254 [Shin et al. ()] 'Trade Integration and Business Cycle Synchronization in East Asia'. K Shin , Y Et , Wang .
255 *Asian Economic Papers* 2003. 2 (3) p. .
- 256 [Imbs (2004)] 'Trade, finance, specialization and synchronization'. J Imbs . *Review of economics and statistics*
257 2004. August. 86 p. .
- 258 [Nelson and Plosser C ()] 'Trends and Ransom Walks in Macroeconomic Time Series'. C R Nelson , Plosser C .
259 *Journal of Monetary Economics* 1982. 10 p. .
- 260 [Otto et al. ()] *Understanding OECD Output correlations*, G Otto , G Voss , L Et Willard . 2001. (Research
261 Discussion paper 2001-05)
- 262 [Watson ()] M W Watson . *Business-Cycle Durations and Postwar Stabilization of the*, (U.S. Economy) 1984.