

## **La relation controversée de la libéralisation financière et l'ouverture commerciale : estimation de cointégration de panel non stationnaire.**

Chedlia FARHAT

#Département Economie

Faculté des sciences économiques et de gestion de Tunis (FSEGT)

Institut des hautes Etudes (IHET)

E-mail : [farhat.chelia@yahoo.fr](mailto:farhat.chelia@yahoo.fr)

### **Résumé :**

**Cet article présente de nouveau l'analyse du lien entre l'ouverture commerciale et la libéralisation financière interne et l'ouverture financière externe. L'hypothèse centrale de ce travail, est qu'il existe une relation de long terme entre l'ouverture des échanges et l'ouverture financière. Or cette relation n'est pas toujours vérifiée. L'étude empirique, couvre la période 1990-2018 et s'appuie sur un échantillon de 35 économies émergentes et de 34 économies en voie de développement et fait référence aux données de la CNUCED (2019) et la banque mondiale(2019). Nous avons fait recours aux techniques d'estimations des vecteurs de co-intégration DOLS, et FMLOS pour identifier le lien caché entre l'ouverture commerciale et financière pour trois modèles. Les résultats montrent l'existence d'une relation de long terme entre la libéralisation des échanges et l'ouverture financière aux niveaux interne et externe. Cette relation est redevable d'une gouvernance convenable et des politiques économiques efficaces.**

**Mots clés :** ouverture commerciale, développement financier, libéralisation financière, cointégration des données non stationnaires, FMOLS, DOLS.

### **1- INTRODUCTION**

Comprendre le lien entre ouverture commerciale et libéralisation financière demeure, parmi les questions contestées en économie internationale Aizenman, J., & Noy, I. (2004). Les contributions antérieures signalées mettent l'accent sur les réformes de l'ouverture du commerce avant l'ouverture financière Dornbusch, R., & Edwards, S. (1991). Cependant, les différents courants économiques ne partagent pas cette idée et pensent que l'ouverture financière de succès peut précéder la libéralisation des échanges Edward, (1999) Raja & Zingales (2003). D'autres travaux, montrent l'impact positif de la relation entre la sphère financière et la sphère économique, sur le développement économique. En effet, lorsqu'on agit sur une variable monétaire en l'augmentant (à titre d'exemple, la masse monétaire dans une économie), la conséquence sera une baisse du taux d'intérêt, qui encouragera les investisseurs. Cette sensibilité du développement économique par rapport au système financier a été découverte par Keynes, J. M. (1936).

Néanmoins, les liens qui unissent le commerce international à l'ouverture des marchés financiers font encore l'objet de débats. Initialement, les modèles commerciaux tels que le modèle Heckser-Ohlin suggèrent que le commerce international des matières premières est un substitut pour le commerce dans le capital. A l'inverse, Aizenman, J., & Marion, N. (2003) et Aizenman, J., & Noy, I. (2006) invoquent une rétroaction positive entre le commerce des marchandises et l'ouverture financière, les qualifiant de complémentaires plutôt que de substituts. Par ailleurs, l'ouverture des

marchés des produits permet d'accroître la volonté de mener des opérations transfrontalières financières. Ainsi l'impact positif de l'ouverture de la sphère financière sur la sphère économique dépend de la complémentarité des réformes, Ousmanou, N (2017).

Les travaux d'Honohan, P., & Lane, P. R. (2000) démontrent que le modèle bilatéral des biens et des services commerciaux explique bien le modèle bilatéral d'investissement de portefeuille. En outre, Obstfeld, M., & Rogoff, K. (2001) proposent un modèle théorique simple et intéressant dans lequel le comportement du commerce, en tant qu'actif financier, reflète le même comportement pour le commerce des marchandises. D'autres modèles mettent en relief un lien étroit entre les gains de la diversification financière internationale et l'ampleur du commerce des marchandises. Ils soulignent que l'ampleur du développement économique et financier inclut la taille du secteur du commerce au PIB (Carrieri, F., Errunza, V., & Hogan, K. (2007), Semančíková, 2016)). Dans la même lignée d'analyses, la littérature indique que la libéralisation financière assure la stabilité et la croissance économique des pays en développement, Edwards, Sebastian (2004), Frankel & Cavallo (2004), Helmi H, Nabila B, J (2014); Uslu & al., (2015).

Les résultats contrastés de la littérature de séquençage, indiquent que le débat sur la question qui vient le premier la libéralisation financière ou l'ouverture commerciale pour avoir un impact positif sur le développement économique d'un pays. Certains travaux indiquent que la libéralisation des échanges doit précéder la libéralisation financière (Mc Kinnon, R, T & Prill, H (1997), Henry (2000), Joshua Aizenman (2008)). D'autres considèrent que la libéralisation financière est le produit de la libéralisation financière interne et de l'ouverture commerciale : (Edward, 1986;

McKinnon & Pill (1997); Raja & Zingales 2003; Hogan 2003....). Cependant, un autre courant, montre que libéralisation des échanges et la libéralisation financière sont complémentaires et permettent aux investisseurs d'exploiter les marchés internationaux de capitaux tout en assurant une meilleure résistance aux chocs. (Bems, R, & Johnson, R, C 2012).

Le sujet de notre article s'inscrit dans le cadre de l'étude de la relation dynamique et le lien entre l'ouverture des échanges commerciaux et la libéralisation financière. Notre travail tente de répondre à la question suivante : quelle est la nature de la relation entre l'ouverture commerciale et la libéralisation financière ?

## **2-Méthodes et outils :**

Nous partons, de l'hypothèse que certains auteurs soutiennent, à savoir, que les liens qui unissent le commerce international à l'ouverture des marchés financiers ont tendance à être le sous-produit d'un développement économique (Carrieri, F., Errunza, V., & Hogan, K. (2007, Semančíková, 2016)).

Dans le cadre d'une analyse plus approfondie de ce lien, nous étudierons la relation de l'ouverture des marchés financiers avec la sphère économique et vice-versa. Pour réaliser notre objectif, nous faisons appel à des tests de cointégration sur les données de panel non stationnaires Kao et Chen, (1995) ; Pedroni, (1996) et Kao et Chiang, (2000) pour deux échantillons : PED et PE. Notre analyse porte sur un échantillon de 69 pays, composée de 35 économies émergentes et de 34 économies en voie de développement. La période d'étude s'étale de 1990 à 2018 pour un ensemble de données de panel annuel.

Notre échantillon est composé de deux panels. Le panel B comprend l'échantillon des pays en voie de développement PED : Albanie, Belize, Bhoutan, Bolivie, Cabo Verde, Cameroon, Congo, Côte d'Ivoire,

Égypte, El Salvador, Fidji, Ghana, Guatemala, Guyane, Honduras, Inde, République démocratique populaire lao, Lesotho, Mongolie, Maroc, Nicaragua, Nigéria, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Paraguay, Philippines, Sénégal, Îles Salomon, Sri Lanka, Swaziland, Tonga, Vanuatu, Viet Nam, Zambie. Et le panel C : représente l'échantillon des pays émergents : Algérie, Angola, Antigua-et-Barbuda, Argentine, Botswana, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Colombie, Costa Rica, Cuba, Dominique, République dominicaine, Équateur, Gabon, Grenade, Iran, République islamique, Jamaïque, Jordane, Liban, Libye, Malaisie, Maldives, Mexique, Namibie, Panama, Pérou, Roumanie, Fédération de Russie, Seychelles, Afrique du Sud, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Uruguay, Venezuela. La date de libéralisation financière de ces pays s'est étalée entre 1970 et 1990. Cependant, ces pays n'ont pas pu profiter de l'ouverture de la sphère réelle et la sphère financière pour développer leurs économies. Nous avons choisi ces pays en développement et ces pays émergents selon la disponibilité des données.

Nous utilisons les techniques d'estimations des vecteurs de co-intégration DOLS, et FMOLS pour identifier le lien caché entre l'ouverture commerciale et financière pour trois modèles. La méthode FM-OLS (Fully Modified Ordinary Least Squares) initialement proposée par Phillips et Hansen (1990) et développée par McCoskey et Kao (1998), Phillips & Lunde (1999), et Pedroni (2000). La méthode des moindres carrés dynamiques (Dynamic Ordinary Least Squares, DOLS) est proposée par Saikkonen (1991) et Stock et Watson (1993) et développée par McCoskey & Kao (1998) et Kao et Chiang (2000). Les auteurs indiquent que l'avantage du test DOLS est qu'il prend en considération l'hétérogénéité

des paramètres qui peut se situer, à la fois, au niveau des relations de co-intégration et au niveau de la dynamique de court terme, afin de démontrer l'existence d'une relation de cointégration pour chaque individu du panel. Par la suite, nous sommes passés à l'estimation de la relation de long terme par la méthode FMOLS. Mais avant de procéder aux tests de cointégration, nous effectuerons des tests de racine unitaires de Im, Pesaran & Shin - IPS (2003) et Levin, Lin & Chu (2002), pour les variables d'ouvertures et leurs indices.

Nous commençons par tester la stationnarité des séries sur les données de panel considérées, en appliquant un test de racine unitaire. Le test Levin, Lin & Chu (2002) appliqué sur les séries transformées en logarithme nous permettent de garantir que tous les processus que nous incorporons dans notre test de co-intégration sont stationnaires. Ce test est inspiré de celui de Dickey Fuller DF et Augmented Dickey Fuller ADF en séries temporelles. Toutefois, Im, Pesaran & Shin (2003) ont été les premiers à proposer un test de racine unitaire sur données de panel permettant de relâcher la contrainte imposée par Levin et Lin d'une homogénéité de la racine autorégressive.

Les données utilisées dans notre étude sont collectées de la Banque Mondiale (IBRD and IDA 2019). Pour obtenir les données sur l'ouverture du compte capital, kaopen, la base de données The Chinn-Ito Index (9/7/2018) émise par Menzie Chinn et Hiro Ito ont été utilisées<sup>1</sup>. Les indicateurs que nous présenterons sont capables de mesurer l'effet des politiques d'ouverture sur les politiques de libéralisation financière et l'économie, indépendamment des autres déterminants macroéconomiques et inversement.

L'indice d'ouverture commerciale (ouvc) : c'est le ratio qui est égal à la somme des exportations et des importations en pourcentage du PIB. Il mesure le volume

<sup>1</sup> Chinn, Menzie D. and Hiro Ito (2006). ["What Matters for Financial Development? Capital](#)

[Controls, Institutions, and Interactions,"](#) *Journal of Development Economics*, Volume 81, Issue 1, Pages 163-192 (October).

d'échange d'un pays ; Population (pop) : cet indicateur mesure le niveau de population dans un pays transformé en logarithme. Il mesure la taille du pays. Il exerce un effet négatif sur l'ouverture commerciale, à cause du manque de spécialisation qui accompagne les pays très peuplés ; Le PIB par habitant (pibh) : Il mesure l'activité économique d'un pays ; Les dépenses publiques (Dp) : dont l'indicateur est le taux de croissance annuel de la dette publique. Cette variable permet de capter le niveau du contrôle des capitaux puisqu'elles sont alimentées par des taxes implicites; L'investissement privé (I) : cet indicateur prend comme mesure, la formation brute du capital fixe en pourcentage du PIB. Le taux de change : Cet indicateur est mesuré par le logarithme du taux de change. Il représente la politique commerciale adoptée par un pays ; L'IDE : Investissements directs étrangers : c'est un indicateur d'intégration financière. Cet indicateur permet de détecter l'hétérogénéité du lien entre la libéralisation financière et l'ouverture commerciale, tout en traduisant l'impact de cette dernière sur les sous-comptes différents des flux financiers tels que les IDE.

Le niveau de la libéralisation financière interne est mesuré par deux indicateurs fondamentaux qui évaluent le niveau de développement de la finance indirect, à travers le degré de canalisation des fonds au secteur privé et l'efficacité de l'intermédiation financière : les crédits accordés au secteur privé en pourcentage du PIB (Cp) : C'est une variable qui permet d'apprécier le poids du crédit distribué dans l'encouragement des investissements domestiques et étrangers. La masse monétaire au sens large (Me) : c'est l'indicateur de la libéralisation financière interne. Cet indicateur mesure le taux de croissance annuel de la masse monétaire (M2) et indique la profondeur et le développement financier. Le ratio [M2 / PIB] permet de capter la mobilisation de l'épargne. KAOPEN : est la codification de la composante externe de la libéralisation

financière qui sera assimilée à l'indice KAOPEN, issu de la base de données de Chinn & Ito (2018). LIBFIN l'indicateur de la libéralisation financière externe qui mettra en évidence l'innovation technologique, nous mettrons l'accent sur les investissements directs étrangers vise la capacité d'un pays à attirer les investisseurs étrangers. Cette variable est exprimée en pourcentage du PIB.

### 3-Résultats :

#### 3-1-test de stationnarité :

Dans une première étape, nous présentons la stationnarité des variables du modèle de la libéralisation financière et la stationnarité des variables du modèle d'ouverture commerciale pour le panel B et le panel C. Les résultats de ces tests sont présentés dans les tableaux suivants :

**Tableau 1: Test de racine unitaire Panel B**

Variables	Levine, Lin & Chu t (LLC)			
	At Level		At First Différence	
	Stat	prob	stat	prob
<b>Kaopen</b>	-105.07	0.0000	-60.5657	0.0000*
<b>Libfin</b>	-7.2476	0.0000	-25.4829	0.0000*
<b>Pop</b>	-3.8734	0.0001	3.25766	0.9994
<b>LTxc</b>	2.7054	0.9966	-5.99312	0.0000*
<b>Me</b>	-3.8682	0.0001	-24.1943	0.0000*
<b>Ouvc</b>	1.5054	0.9339	-22.0963	0.0000*
<b>LPIBREEL</b>	1.8127	0.9651	-11.8016	0.0000*

Variables	Im, Pesaran and Shin W-stat (IPS)			
	At Level		At First Différence	
	stat	prob	Stat	Prob
<b>Kaopen</b>	- 37.1250	0.0000	- 34.6950	0.0000*
<b>Libfin</b>	- 8.36084	0.0000	- 26.5027	0.0000*
<b>Pop</b>	- 6.95252	0.0000	- 5.44744	0.0000*
<b>LTxc</b>	- 6.41419	0.0000	- 19.9766	0.0000*
<b>Me</b>	- 1.13829	0.1275	- 23.6022	0.0000*
<b>Ouvc</b>	- 8.26074	0.0000	- 23.4354	0.0000*
<b>LPIBREEL</b>	8.09258	1.0000	- 13.5237	0.0000*

(\*) Significatif à 5% et les variables ne sont intégrées d'ordre 1 au niveau de la première différence.

**Tableau 2: Test de racine unitaire Panel C**

Variables	Levine, Lin & Chu t (LLC)			
	At Level		At First Différence	
	stat	prob	stat	prob
<b>Kaopen</b>	- 54.9361	0.0000	-11.4013	0.0000*
<b>Libfin</b>	- 8.18044	0.0000	-27.8282	0.0000*
<b>Pop</b>	- 0.92104	0.1785	-4.11659	0.0000*
<b>LTxc</b>	77.6712	1.0000	36.8264	1.0000
<b>Me</b>	- 5.48414	0.0000	-24.5816	0.0000*
<b>Ouvc</b>	-4.1522	0.0000	-18.5716	0.0000*

<b>LPIBREEL</b>	-0.8873	0.1874	-17.4994	0.0000*
Variables	Im, Pesaran and Shin W-stat (IPS)			
	At Level		At First Différence	
	Stat	prob	Stat	Prob
<b>Kaopen</b>	-17.983	0.0000	-19.248	0.0000*
<b>Libfin</b>	-7.3216	0.0000	-27.639	0.0000*
<b>Pop</b>	0.8177	0.7932	-6.6145	0.0000*
<b>LTxc</b>	-14.043	0.0000	-24.301	0.0000*
<b>Me</b>	-1.6047	0.0543	-24.528	0.0000*
<b>Ouvc</b>	-3.2134	0.0007	-20.663	0.0000*
<b>LPIBREEL</b>	-3.1210	0.0009	-16.032	0.0000*

(\*) Significatif à 5% et les variables ne sont intégrées d'ordre 1 au niveau de la première différence.

L'application des tests de racine unitaire de Levin, Lin & Chu et des tests d'Im, Pesaran and Shin indique que l'ensemble des séries statistiques est affecté d'une racine unitaire, cependant, toutes les séries deviennent stationnaires en différence première. On en conclut qu'elles sont intégrées d'ordre un I(1) pour les différentes spécifications de tests, avec constante, ou avec constante et tendance, ou ni constante ni tendance.

### 3-2- Test de cointégration KAO (1999)

En définitive, toutes nos variables d'intérêt sont I(1), ce qui nous amène à tester l'existence des relations de co-intégration entre ces variables pour les trois modèles d'ouverture. Ainsi, nous passons à un test de cointégration de KAO (1999) afin d'identifier les relations de cointégration entre l'ouverture commerciale, la



libéralisation financière interne et externe et leurs indices. Les résultats pour les trois modèles d'ouverture et les deux panels sont représentés dans le tableau suivant :

**Tableau 3: Test de cointégration Kao**

Spécifications	Panel B		Panel C	
	t-Statistique	Prob	t-Statistique	Prob
<i>Modèle 1 : Variable endogène Me</i>				
LOUVC LLIBFIN LKA_OPEN LPIBREEL LTXC	-4.7431	0.0000*	-4.4671	0.0000*
<i>Modèle 2 : Variable endogène LIBFIN</i>				
LPIBREEL OUVC TXC KAOPEN ME	-7.2598	0.0000*	3.7590	0.0001*
<i>Modèle 3 : Variable endogène OUVC</i>				
LPIBREEL LPOP LIBFIN TXC INV CP	-2.9674	0.0015*	-2.0227	0.0215*

(\*) Significatif à 5%, (\*\*) significatif à 10%.

Les résultats du test de cointégration Kao (1999), nous permettent de rejeter l'hypothèse nulle, de non cointégration aux seuils de 5% et 10%. Une fois la présence de co-intégration détectée, l'objectif suivant est d'estimer les relations de long terme entre les variables. Pour estimer une relation de cointégration sur un panel, il est nécessaire d'utiliser les méthodes les plus adéquates pour ce type d'approche, à savoir les méthodes FMOLS et DOLS.

### 3-3 Estimation:

#### 3-3 -1 le modèle de libéralisation interne :

Pour tester la relation de long terme, nous introduisons une spécification de libéralisation financière interne en fonction de la libéralisation financière externe, l'ouverture commerciale et d'autres indicateurs. Nous retenons le ratio Me (M2/Pib) comme variable endogène et mesure d'ouverture financière interne pour les deux panels B & C.

Le tableau n 4 présente l'estimation du premier modèle par les méthodes DOLS et FMOLS. Les résultats d'estimation indiquent qu'il existe une relation de cointégration entre les variables pour les deux panels.

**Tableau4 : Estimation DOLS et FMOLS pour le modèle 1**

		Method: Panel Dynamic Least Squares (DOLS)				
modèle 1 Dependent Variable: LME	Panel B	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
		LOUVC	0.585	0.112	5.195	0.000
		LLIBFIN	0.158	0.031	5.013	0.000
		LKA_OPEN	0.070	0.078	0.898	0.371
		LGDP	0.108	0.058	1.851	0.066
		LTXC	-0.454	0.098	-4.624	0.000
	Panel C	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
		LOUVC	0.706	0.081	8.624	0.000
		LLIBFIN	-0.020	0.037	-0.544	0.587
		LKA_OPEN	0.035	0.067	0.519	0.604
		LGDP	0.079	0.048	1.655	0.100
		LTXC	0.340	0.083	4.058	0.000
		Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)				
modèle 1 Dependent Variable: LME	Panel B	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
		0.463	0.073	6.306	0.000	
		0.090	0.027	3.284	0.001	
		0.089	0.060	1.471	0.141	
		0.155	0.037	4.147	0.000	
		-0.285	0.051	-5.561	0.000	
	Panel C	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
		0.591	0.067	8.723	0.000	
		-0.021	0.032	-0.669	0.503	
		-0.001	0.071	-0.024	0.980	
		0.153	0.038	3.968	0.000	
		-0.041	0.053	-0.777	0.437	

(\*) Significatif à 5%,

**3-3 -2 Tests de co-intégration pour le modèle de libéralisation externe :**

Nous retenons la variable LIBF comme variable endogène et mesure d'ouverture financière externe pour le panel B et le panel C.

**Tableau 5 : Estimation DOLS pour le modèle 2**

		Method: Panel Dynamic Least Squares (DOLS)					
modèle 2 Dependent Variable: LLIBFIN	Panel B	Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
		LME	0.885	0.215	4.109	0.000	
		LOUVC	-0.625	0.278	-2.246	0.025	
		LGDP	0.388	0.106	3.661	0.000	
		LTXC	0.046	0.209	0.221	0.824	
		Panel C	Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	LME	0.588	0.290	2.025	0.043		
	LOUVC	-0.784	0.267	-2.931	0.003		
	LGDP	0.747	0.090	8.284	0.000		
	LTXC	-0.490	0.191	-2.567	0.010		
			Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)				
	modèle 2 Dependent Variable: LLIBFIN	Panel B	Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LME			0.489	0.146	3.354	0.000	
LOUVC			-1.122	0.144	-7.751	0.000	
LGDP			0.801	0.058	13.58	0.000	
LTXC			-0.719	0.106	-6.740	0.000	
Panel C			Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LME		0.414	0.202	2.047	0.041		
LOUVC		-0.828	0.178	-4.628	0.000		
LGDP		0.798	0.062	12.71	0.000		
LTXC		-0.718	0.107	-6.656	0.000		

(\*) Significatif à 5%, (\*\*) Significatif à 10%.

Les résultats indiquent qu'un accroissement de LIBFIN permettra un accroissement de l'OUVC et de Me. Cependant l'augmentation de LIBFIN réduit LPIBREEL. Pour le panel C, les variables significatives de ce modèle sont l'OUVC, TXC, KAOPEN et le LPIBREEL. En effet, l'augmentation de LIBFIN augmentera LPIBREEL, TXC et le KAOPEN. Cependant, l'OUVC diminuera suite à l'accroissement de LIBFIN.

### 3-3 -3 Tests de co-intégration pour le modèle de l'ouverture commerciale :

Dans ce modèle, nous définissons la variable endogène par le ratio OUVC (exportation +importation /pib).

Dans le tableau 6, nous présentons l'estimation DOLS pour le modèle d'ouverture commerciale (modèle 3).

Les statistiques du panel B indiquent que toutes les variables sont significatives. L'accroissement de l'OUVC induit une augmentation de LPOP, LIBFIN et INV. Toutefois, l'augmentation de l'OUVC entraîne une diminution du LPIBREEL et CP

**Tableau 6 : Estimation DOLS pour le modèle 3**

		Method: Panel Dynamic Least Squares (DOLS)				
modèle 3 Dépendent Variable: LOU VC	Panel B	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
		LLIBFIN	-0.067	0.021	-3.142	0.001
		LME	0.243	0.087	2.791	0.005
		LGDP	0.331	0.107	3.074	0.002
		LTXC	-0.276	0.090	-3.035	0.002
		LPOP	0.061	0.161	0.377	0.706

		Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)				
modèle 3 Dépendent Variable: LOU VC	Panel C	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
		LLIBFIN	-0.056	0.020	-2.683	0.007
		LME	0.560	0.087	6.399	0.000
		LGDP	0.430	0.090	4.754	0.000
		LTXC	-0.148	0.070	-2.114	0.035
		LPOP	-0.160	0.057	-2.808	0.005

  

		Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)				
modèle 3 Dépendent Variable: LOU VC	Panel B	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
		LLIBFIN	-0.123	0.021	-5.740	0.000
		LME	0.417	0.052	8.005	0.000
		LGDP	0.474	0.067	6.993	0.000
		LTXC	-0.336	0.068	-4.888	0.000
		LPOP	-0.280	0.094	-2.963	0.003

  

		Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)				
modèle 3 Dépendent Variable: LOU VC	Panel C	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
		LLIBFIN	-0.066	0.021	-3.097	0.002
		LME	0.638	0.055	11.54	0.000
		LGDP	0.234	0.054	4.291	0.000
		LTXC	-0.233	0.056	-4.135	0.000
		LPOP	-0.042	0.037	-1.147	0.251

(\*) Significatif à 5%, (\*\*) Significatif à 10%.

### 4- Discussion :

Notre objectif principal est d'analyser le lien entre les ouvertures financière et commerciale. Dans l'analyse précédente, nous avons identifié une relation entre ces deux ouvertures, comme nous avons indiqué l'impact positif de l'ouverture commerciale sur la libre circulation des capitaux et le rôle crucial dans la réduction des effets néfastes de la répression financière (ou contrôle de capitaux).

#### 4-1- Analyse des retombés empiriques pour le modèle de libéralisation financière interne

Les résultats démontrent que les coefficients estimés des variables ont le



signe attendu et sont statistiquement significatifs. Nous constatons l'existence d'une relation de long terme entre l'ouverture commerciale et la libéralisation financière pour les deux échantillons des PED et des pays en transition. La taille et le niveau du développement du secteur financier national dépendent du niveau de développement économique et facilitent l'intégration financière, ainsi que l'ouverture des échanges. En effet, les intermédiaires financiers nationaux qui distribuent des actifs internationaux offrent un canal local par lequel les investisseurs peuvent obtenir une exposition étrangère, ce qui favorise davantage le volume des échanges internationaux. Nos résultats empiriques confirment cette idée en indiquant qu'une augmentation de Me d'une unité favorise l'accroissement d'OUVC respectivement de 0.29 unités et 0.13 unités pour le panel B et le Panel C. Nos résultats s'alignent aux travaux de Jung, W.S(1986) présentant une causalité allant du financier vers le secteur réel pour 24 PED.

L'accroissement du ratio M2/PIB est expliqué par une augmentation considérable de la croissance économique pour les PED et les pays émergents. Ainsi, la croissance du secteur réel conditionne l'approfondissement financier Patrick (1966), Korem A.B (2004), Wachtel, P, & Rousseau, P. L (2007), Hamilton & Godwin (213). En effet, le ratio Me est destiné à rendre compte des progrès de l'intermédiation financière dans les économies en développement et les économies en transition. Ce ratio, joue le rôle de promoteur de l'accumulation de l'épargne domestique et de l'orientation des ressources vers l'allocation optimale, à travers l'augmentation des dépôts à terme et d'épargne, ou encore, l'encours nominal de crédits au secteur privé et l'encours réel de crédit par habitant, Joseph, A; Raoffinot, M., & Venet, B (1998). Le coefficient d'intégration financière LIBFIN dans le panel des pays en développement est positif

et significatif. Cette relation positive est expliquée par le fait que la libéralisation externe des capitaux induit des nouvelles réformes, ainsi que la privatisation du système bancaire domestique et permet la réactivation du marché monétaire.

A la lumière de ce qui précède, nous pouvons conclure, que la politique du gouvernement axé sur la croissance, des économies en développement et des économies émergentes, devrait tenir compte de cette relation efficace entre les marchés des capitaux et les marchés des échanges. Pour conclure nous confirmons l'analyse qui prédit que l'ouverture commerciale et l'ouverture financière sont, toutes les deux, des déterminants statistiquement significatifs du développement financier Rajan, R. G & Zingales, L (2003).

#### **4-2- Les retombés empiriques pour le modèle de libéralisation financière externe**

Pour les PED (panel B) le coefficient de l'OUVC présente un signe positif, en présence d'une politique favorisant le développement financier (Me). De ce fait une augmentation de LIBFIN est expliquée par un accroissement considérable de l'OUVC et de Me. Cependant dans l'autre vecteur de cointégration (panel C) les résultats indiquent un signe négatif de l'OUVC qui s'explique par une faiblesse de gouvernance et de l'instauration des politiques d'ouvertures inefficaces. Comme nous pouvons expliquer cette relation inverse par les effets des crises des pays ouverts au commerce extérieur. Plus explicitement, l'impact de ces chocs commerciaux peut s'aggraver pour les pays ouverts aux capitaux étrangers, lorsque les investisseurs décident de les retirer, Tornel (2004), Rajan. En effet, il est clair que l'augmentation brusque du volume des échanges fournit l'impulsion pour plus d'ouverture financière de facto

L'estimation des coefficients du LPIBREEL pour les économies en développement (panel B) montre des résultats indiquant un signe négatif et significatif. La croissance économique faible des pays en voie de développement ne permet pas une politique d'ouverture financière efficace. Cependant, le coefficient du LPIBREEL est significatif et positif. De ce fait, l'accroissement de l'indice de libéralisation financière LIBFIN s'explique par une croissance économique pour les pays émergents. Donc, nous pouvons conclure que la relation entre la libéralisation financière et l'ouverture commerciale est déterminée par une politique de croissance économique efficace pour le cas des économies en développement et les économies en transition.

En outre, les coefficients de la libéralisation financière interne (pour le panel B et le panel C) sont positifs et significatifs, ce qui traduit le rôle important de l'amélioration et le renforcement du système de l'intermédiation financière, ainsi que les dispositifs financiers domestiques avant la libéralisation des marchés financiers afin d'assurer une intégration financière de succès. Pour conclure une libéralisation efficace est déterminée par une politique d'ouverture commerciale et d'un développement financier.

#### **4-3-Les retombées empiriques pour le modèle de l'ouverture commerciale :**

Pour l'échantillon des pays en développement, le coefficient de population a un signe positif et significatif sur l'ouverture, confirmant qu'une population moins nombreuse se caractérise par une spécialisation. Nos résultats révèlent un coefficient élevé de population qui se traduit par une augmentation du volume des échanges. Pour l'échantillon des pays émergents, le coefficient de POP est de signe négatif et significatif. Ce résultat

confirme qu'une population nombreuse se traduit par une absence de spécialisation.

L'estimation du panel B montre que l'intégration financière LIBFIN avec une politique d'investissement et de spécialisation, a un impact positif sur l'ouverture du compte commercial. Cette relation positive entre l'ouverture commerciale et la libéralisation financière est le fruit d'une bonne gouvernance. Cependant, en absence du politique de stabilisation des prix, une augmentation de LIBFIN réduit OUVC. Nos résultats confirment aussi que la croissance présente une relation de long terme avec l'ouverture des échanges. Cependant l'impact de la croissance économique sur l'ouverture commerciale dépend de la performance en matière de gouvernance.

#### **5-Conclusion :**

Nos résultats, de par leur aspect significatif, ne manqueront pas de s'ajouter à la littérature économique financière puisqu'ils incitent à réviser les appels visant à réformer certaines politiques. Notre analyse empirique nous permet de conclure qu'il existe une relation de long terme entre l'ouverture commerciale et la libéralisation financière interne et externe. Cette relation de long terme entre libéralisation financière et l'ouverture des échanges, ne pourra se réaliser que par l'application d'une gouvernance convenable et des politiques économiques efficaces.

## Bibliographie

Aizenman, J., & Marion, N. (2003). The high demand for international reserves in the Far East: What is going on?. *Journal of the Japanese and international Economies*, 17(3), 370-400.

Aizenman, J., & Noy, I. (2004). On the two way feedback between financial and trade openness (No. 10496). National Bureau of Economic Research.

Aizenman, J., & Noy, I. (2006). FDI and trade—Two-way linkages?. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46(3), 317-337.

Carrieri, F., Errunza, V., & Hogan, K. (2007). Characterizing world market integration through time. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 42(04), 915-940.

Dornbusch, R., Edwards, S. (1991). The macroeconomics of populism. In *The macroeconomics of populism in Latin America* (pp. 7-13). University of Chicago Press.

Edwards, S., & Van Wijnbergen, S. (1986). The welfare effects of trade and capital market liberalization. *International Economic Review*, 141-148.

Edwards, Sebastian, 2004, “Financial Openness, Sudden Stops, and Current Account Reversals,” NBER Working Paper No. 10277 (Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research).

Frankel, Jeffrey, and Eduardo A. Cavallo, 2004, “Does Openness to Trade Make Countries More Vulnerable to Sudden Stops or Less? Using Gravity to Establish Causality,” NBER Working Paper No. 10957 (Cambridge, Massachusetts, National Bureau of Economic Research).

Helmi Hamdi, Nabila Boukef Jlassi « Financial liberalization, disaggregated capital flows and banking crisis: Evidence from developing countries” *Economic Modelling*. Volume 41, August 2014, Pages 124-132.

Henry P., “Stock Market Liberalization, Economic Reform, and Emerging Market Equity Prices”, *Journal of Finance*, Volume 55, April 2000, p. 529–564.

Honohan, P., & Lane, P. R. (2000). Will the euro trigger more monetary unions in Africa?. *World Bank Policy Research Working Paper*, (2393).

Joshua Aizenman «On the hidden links between financial and trade opening »

Journal of International Money and Finance  
27 (2008) 372e386.

Keynes, J. M. (1936). Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes (Vol. 6). Berlin.

McKinnon, R., & Shaw, E. (1973). Financial deepening in economic development. Washington, Brookings Institution.

McKinnon, R. I., & Pill, H. (1997). Credible economic liberalizations and overborrowing. The American Economic Review, 87(2), 189-193.

Obstfeld, M., & Rogoff, K. (2001). The six major puzzles in international macroeconomics: is there a common cause?. In NBER Macroeconomics Annual 2000, Volume 15 (pp. 339-412). MIT press.

Ousmanou Njikam (2017). « Financial liberalization and growth in African economies: The role of policy complementarities »s Review of Development Finance Volume 7, Issue 1, June 2017, Pages 73-83.

Semančíková, J. (2016), "Trade, Trade Openness and Macroeconomic Performance", Procedia-Social and Behavioral Sciences, 220, pp.407-416.