



Munich Personal RePEc Archive

## **Could we use the Euribor as risk-free rate return in Arabic region?**

BENDOUB, Ali and Benahmed-Daho, Rachida

Institute of Economics, Commerce and Management Sciences  
University (Centre) of Ain Temouchent

March 2017

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/81405/>  
MPRA Paper No. 81405, posted 17 Sep 2017 18:31 UTC



## Pourrions-nous utiliser l'Euribor comme taux de rendement sans risque dans la région Arabe ?

### Could we use the Euribor as risk free rate return in Arabic region?

Dr. Ali Bendob  
Université d'Ain Temouchent  
Laboratoire MELSPM a  
Temouchent  
Email : [ali-bendob@hotmail.fr](mailto:ali-bendob@hotmail.fr)

Dr. Rachida Benahmed-Daho  
Université d'Ain Temouchent  
Laboratoire : MEFMA a Tlemcen  
Email : [ali-bendob@hotmail.fr](mailto:ali-bendob@hotmail.fr)

#### **Résumé :**

Les analystes et les évaluateurs du marché financier ont besoin de taux de rendement sans risque (RFRR) pour prendre les décisions de financement et d'investissement.

Le présent article a pour objectif d'étudier et d'analyser la relation entre le cours Euribor et les cours boursiers dans les bourses arabes au niveau de neuf marchés boursiers arabes : Abu Dhabi, Bahreïn, Maroc, Dubaï, Egypte, Koweït, Mascate, Qatar et Saudia En 2007 -2013.

Les résultats ont montré une forte relation inverse entre le cours Euribor et les cours boursiers dans les bourses arabes et que le taux Euribor peut servir d'indicateur pour la tarification des marchés boursiers arabes.

**Mots-clés :** EURIBOR, taux de rendement sans risque, marchés boursiers arabes, taux d'intérêt .

*JEL Classifications: G12; C32.*

#### **Abstract :**

#### **Abstract:**

The analysts and evaluators in the financial market needs to risk free rate return (RFRR) to take the financing and investment decisions.

This paper aims to study and analyze the causal relationship between Euribor rate and stock prices in the Arab stock exchanges, at level of nine Arab stock markets namely: Abu Dhabi, Bahrein, Morocco, Dubai, Egypt, Kuwait, Muscat, Qatar and Saudia during 2007 -2013. The results showed a strong inverse relationship between the Euribor rate and stock prices in the Arab stock exchanges, and that the Euribor rate can be used as an indicator for the pricing in Arab Stock markets.

**Keywords:** EURIBOR, risk free rate return, Arab Stock market , interest rate .

*JEL Classifications: G12; C32.*

## I. Introduction :

Durant la deuxième moitié des années soixante, le modèle de portefeuille initié par Markowitz (1952)<sup>1</sup> est étendu au *Modèle d'Equilibre des Actifs Financiers (MEDAF)* ou *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, notamment par Sharpe, Lintner et Treynor il était devenu un cadre de référence majeur pour expliquer l'évolution des prix des actions. Ce modèle est fondé sur l'hypothèse, forte, selon laquelle il y a une équivalence mathématique entre la relation linéaire du rendement/bêta individuel et l'efficience de la moyenne-variance du portefeuille de marché (Roll, 1977)<sup>2</sup>.

La libéralisation financière durant les deux dernières décennies a eu pour conséquences une plus grande négociabilité des titres financiers et une accélération de la diffusion des mouvements de taux d'intérêt dans le système financier international. Le taux d'intérêt sert comme facteur d'actualisation des flux de dividendes futurs déterminant la valeur fondamentale des actions (Malkiel, 2003).<sup>3</sup> Cependant, les cours boursiers sont influencés par une multitude d'informations et d'événements contribuant à l'accentuation de leur volatilité (CMF, 2002). De même qu'au plan macroéconomique, les variations des taux d'intérêt de la politique monétaire en vue, notamment, de la stabilité des prix, affectent le volume du crédit disponible qui influence, à son tour, sur les prix des actifs financiers (Aglietta, 2001)<sup>4</sup>.

D'autre part la crise économique et financière 2007 a entraîné une forte révision à la hausse de la perception du risque dans l'économie et s'est traduit par une hausse sensible des primes de risque et de liquidité sur les marchés du crédit. Étant donné la nature de la crise, le secteur financier a été particulièrement affecté. La crise de la dette apparue à la fin de 2009 peut aussi avoir eu une incidence sur les coûts de financement du secteur privé dans la mesure où les taux des obligations souveraines font régulièrement office de référence pour les autres taux de l'économie. De nombreux pays ont adopté une méthode LIBOR pour calculer le taux de rendement sans risque comme le SIBOR en Arabie Saoudia ou Singapour, KIBOR au Koweït, mais dans de nombreux pays il n'y a pas de RFRR comme l'Algérie ou la Syrie.

Les actions s'échangent dans le cadre de la mondialisation des marchés financiers et monétaires en dehors des frontières du pays, où les banques internationales sont considérées comme un phénomène résultat de la mondialisation financière. Ces banques sont caractérisées par la propagation large dans le monde entier donc la

<sup>1</sup> Markowitz H., « **Portfolio selection** », Journal of finance, mars(1952).

<sup>2</sup> Roll R., « A critique of the Asset Pricing Theory's Tests Part I : On Past and Potential Testability of the Theory », Journal of Financial Economics 4(1977)

<sup>3</sup> Malkiel B. G., « **The Efficient Market Hypothesis and Its Critics** », Journal of Economic Perspectives, vol. 17, n°1, hiver (2003)

<sup>4</sup> Aglietta M., (2001), **Macroéconomie financière : crises financières et régulation monétaire**, Repères, Editions La Découverte.

question qui se pose sur l'existence et la nature de la relation entre le taux de prêts pour ces banques en Europe et les cours des actions dans les bourses arabes.

- ***L'importance du sujet :***

L'Euribor est considéré comme le principal benchmark dans le domaine des emprunts à court terme en euros. Il est utilisé comme taux de base pour un grand nombre de produits financiers tels que futures, options et swaps. Les banques utilisent également souvent les taux Euribor comme taux de base pour définir les taux d'intérêts sur les prêts, les comptes d'épargne et les hypothèques. Ainsi, il existe dans plusieurs pays européens des hypothèques pour lesquelles la bonification d'intérêts se compose du taux Euribor à 1 ou 3 mois avec une majoration d'intérêts fixe. Etant donné que l'Euribor est un benchmark important, l'évolution des taux Euribor est minutieusement suivie par de nombreux professionnels et particuliers. Pour cela on a distingué une importance de ce sujet .

- ***Les butes du sujet :***

- Donner une généralité sur le taux Euribor.
- Définir l'importance du taux Euribor sur les cours des actions dans les bourses.
- Montrer plusieurs études théoriques sur les taux d'intérêts interbancaire .
- Etudier la relation entre le risque et le taux Euribor.
- Indiquer différentes études empiriques qui c'est basé sur ce sujet précédemment.
- Distinguer l'existence et la nature de la relation entre le taux Euribor et les bourses arabes.

- ***Problématique :***

Le taux d'Euribor offre la transparence pour les informations financières , ou on distingue une relation entre le rendement des marchés boursiers et les taux d'intérêt déterminé par la politique monétaire d'un pays . la question qui se pose est la suivante :

### **Quel est l'impact du taux Euribor sur les bourses Arabes ?**

Alors on a proposé deux hypothèses comme suite :

- $H_0$  : la relation est inverse entre le taux Euribor et les bourses Arabes.
- $H_1$  : la relation est positive entre le taux Euribor et les bourses Arabes.

On a commencé par une définition des prêts interbancaire international en suite on a présenté et mètre en valeur le taux EURIBOR des prêts en Europe .dont cette section de l'article contient l'utilisation et les avantages de ce taux. enfin on a détecté différents facteurs qui ont un impact sur les taux Euribor . Puis on s'est basé sur plusieurs études empiriques comme une plateforme littérature afin de conclure notre étude pratique qui a comme but de tester l'impact d'Euribor comme taux de rendement sans risque sur la région Arabe.

## II. Le cadre général de l'étude :

### 1. Le marché des prêts interbancaire international :

C'est le marché où les banques échangent les dépôts en devise en dehors du pays exportateur (en grande quantité et pour une période d'une journée à une année). L'existence de ces marchés se situe dans un certain nombre de centres financiers internationaux, le plus célèbre est celui de Londres, où il y a un représentant de plus de 500 banques, il représente 20% des banques internationales de prêt, et 30% de la valeur des transactions monétaires internationales. Le marché de prêts interbancaire international joue un rôle important en peut le résumer comme suite :

- Le marché des prêts interbancaire international contribue à l'investissement des excédents de liquidité à court terme, ou obtenir des prêts à court terme pour financer les besoins en fonds de roulement.
- Une source importante de financement pour les projets d'investissement à long terme pour chaque monnaie ou le taux d'intérêt est déterminé par la banque centrale pour cette devise.
- Le marché offre des taux d'intérêts concurrentiels, et ainsi pour les raisons suivantes :
  - Ne pas imposer des ratios de réserves sur leur dépôt.
  - Offre des facilités fiscales.
  - Il n'y a pas des taxes d'assurances sur leurs dépôts.
  - La baisse des coûts d'évaluation des prêts.
  - Diminution de restrictions imposées par le gouvernement sur les prêts.
  - Le marché est devenu centre principale des transactions des dérivés financiers qui a une relation avec les taux d'intérêts surtout pour les contrats du futures et swaps.

### 2. le taux des prêts interbancaire offert en Euro (EURIBOR) :

#### 2.1. la définition du taux EURIBOR :

Il représente le taux de prêts des banques internationales en Europe, c'est la moyenne de l'ensemble des taux d'intérêts des prêts échangeurs par la devise EURO entre les banques internationales Européenne pour la période d'échéance entre une semaine allant jusqu'à une année. Ou il a été officiellement créé ce taux pour la première fois le 30 décembre 1998<sup>1</sup>.

Le taux EURIBOR présente la moyenne des taux de prêts de 57 banques parmi les plus performants des banques en Europe avec un grand chiffre d'affaire dans les marchés financiers de la zone EURO, c'est banques sont :

---

<sup>1</sup> Nicolas Moumni, **Taux d'intérêt et cours des actions : une approche empirique de la Bourse de Paris de 1995 à 2005**, Faculté d'Economie et de Gestion, UPJV, Paris, 2006.

- es banques de l'Union Européenne qui a participé à l'Euro depuis le départ.
- es banques de l'Union Européenne qui n'ont pas participé à l'Euro depuis le départ.
- es grandes banques internationales des pays en dehors de l'Union Européenne mais qui y ont une relation importante avec la zone Euro.

On calcule l'EURIBOR sur le principe de l'année commerciale sous forme d'une fonction linéaire dans le temps, en prenant en considération les écarts pour protéger le ratio des événements d'urgence.

### 2.2. L'utilisation d'EURIBOR :

EURIBOR est utilisé comme une référence pour établir des prix aux plusieurs titres financiers comme :

- ✓ les contrats à terme pour les taux d'intérêts.
- ✓ les futures contrats sur les taux d'intérêts à court terme.
- ✓ un groupe de ces contrats des taux d'intérêts a terme ( contrats de swaps et d'options ).
- ✓ Les obligations avec un taux d'intérêt flottants.
- ✓ Les prêts consolidés .
- ✓ Les prêts hypothécaires dont un taux d'intérêt flottants .
- ✓ Les obligations islamiques avec un taux de rendement flottant.

### 2.3. Les avantages d'EURIBOR :

- **La transparence** : l'annonce des offres des banques se diffuse sur des écrans de REUTERS et autres sociétés spécialisés dans ce domaine des informations financières .ce qui garantit l'absence du conflit de l'intérêt des banques avec les taux propose.
- **Neutralisé l'impact des taux extrêmes** : en excluant les taux les plus élevés et les plus bas lors du calcul de chaque taux .

### 2.4. Les facteurs qui ont un impact sur les taux d'EURIBOR :

- Circonstancielle économique internationale.
- Les cours des actions dans les marchés des capitaux .
- l'attentes des banques pour la variation de taux d'intérêt .
- la liquidité dans les banques internationales.
- La structure des banques contribuent.

### 2.5. Les avantages de calculer EURIBOR taux de référence différents :

Il existe dans chaque pays qui y a un système bancaire performants sophistiqué un taux qui ressemble a EURIBOR , il est utilisé pour donner un prix aux intérêts des prêts échangeurs entre les banques .ces taux sont détermine de façon similaire a EURIBOR ,dont certains peut dépendre de lui directement .LIBOR (London), BIBOR (Bangkok), CIBOR (Copenhagen), .... , AIBOR (Amsterdam),SIBOR (Saudi, Singapore), ..., ZIBOR (Zurich).

La relation entre le rendement des marchés boursiers et les taux d'intérêts a été examiné par les chercheurs car il joue un rôle important en influençant sur le développement économique d'un pays (Aydemir et Demirhan, 2009)<sup>1</sup>.

### III. Revue littéraires :

Les taux d'intérêts sont déterminés par la politique monétaire d'un pays en fonction de sa situation économique. Le taux d'intérêt élevé permettra d'éviter la fuite des capitaux, d'entraver la croissance économique, donc les taux d'intérêts est l'un des facteurs les plus importants qui affectent directement la croissance d'une économie. la relation entre le taux d'intérêt et le rendement du marché boursier mène a étudier la relation entre les prix des actions et les taux d'intérêt.

**Bennacer et Bendob(2014)**<sup>2</sup>on étudier la relation entre le taux des prêts des banques internationales Européennes (EURIBOR) et les cours des actions sur les marchés boursiers des pays émergents (Argentine, Mexique, Tel-Aviv, la Malaisie, Hong Kong.).au cours de la période 1999-2010 en utilisant des modèles de régression linéaire et les tests de causalité de Granger 1988. L'étude a révélé une corrélation inverse significative entre les prêts des banques internationales en Europe Taux (Euribor) et les cours des actions sur les marchés boursiers des pays émergents.

**Ali et al (2010)**<sup>3</sup> ont examiné les différents fondamentaux macroéconomiques et les prix des actions pour le Pakistan au cours d'une période de 1990 à 2008. En utilisant le test de cointégration Le Joahanson et le test de causalité de Granger ont été utilisés pour tester cette relation. Les résultats ont révélé que l'indice de la production industrielle et le taux d'inflation au Pakistan ont une dépendance avec les cours des actions.

**Khrawish et al (2010)**<sup>4</sup> ont examiné la relation entre les taux d'intérêt et la capitalisation boursière au cours d'une période de 1990-2008 pour Aman Stock

<sup>1</sup> Aydemir, O. and Demirhan, E. **The Relationship between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from Turkey**, *International Research Journal of Finance and Economics*, 23, 207-215, 2009.

<sup>2</sup>Fatima Bennacer et Ali Ben Dob ,**Testing the relationship between EURIBOR and share prices in emerging stock marketEconometric study during the period 1999-2010**,Dirasset Review , University of Laghouaut Algérie - , vol 22A , 2014.

<sup>3</sup> Imran Ali, Kashif Ur Rehman, Ayse Kucuk yilmaz, Mohammad Aslam Khan and Hassan Afzal **Causal relationship between macroeconomic indicators and stock exchange prices in Pakistan**. *African Journal of Business Management*, Vol. 4, No.3, pp 312-319,2010.

<sup>4</sup> Husni Ali Khrawish, Wlid Zakaria Siam and Mohammad Jaradat ,**The relationships between stock market capitalization rate and interest arte: Evidence from Jordan**. *Business and Economics Horizons*, Vol 2, Issue 2, pp 60-66,2010.

Exchange. Les (MCO) des modèles de régression des moindres carrés ordinaires ont été utilisés pour tester la relation entre le marché boursier et le taux d'intérêt. Les résultats ont conclu qu'il existe une forte corrélation positive entre le taux d'intérêt et la capitalisation du marché boursier pour Aman Bourse. Les résultats des modèles de régression ont également conclu une relation négative entre les taux d'intérêts du marché et les taux de développement des actions.

**Alam et Uddin (2009)**<sup>1</sup> ont suggéré une relation négative entre le taux d'intérêt et les cours des actions pour un groupe de quinze pays développés et sous-développés. Cette relation a été testé au cours d'une période de 1998 - 2003 à l'aide de divers modèles de régression .Ce test d'efficacité du marché a révélé que le taux d'intérêt et ses changements affecte négativement les cours des actions, sauf pour la Malaisie où aucune relation n'a été trouvé entre les taux d'intérêts et les cours des actions. Bien que ces variables ont été positivement corrélées dans le cas du Japon.

**Mahmudul et Gazi (2009)**<sup>2</sup> dans leur étude (sur la base des données mensuelles à partir de Janvier 1988 à Mars 2003) ont constaté que le taux d'intérêt exerce une relation négative significative avec le prix de l'action pour les marchés de l'Australie, Bangladesh, Canada, Chili, Colombie, Allemagne, Italie , Jamaïque, Japon, Malaisie, Mexique, Philippines, Afrique du Sud, l'Espagne et le Venezuela, ont fait valoir sur la disponibilité de relation négative significative entre les variations de taux d'intérêt et des changements de prix de l'action. Les chercheurs suggèrent si le taux d'intérêt est considérablement contrôlé dans ces pays, il sera le plus grand bénéfice de leur bourse d'une façon pour attirer plus d'investisseurs dans le marché des actions .

**Cifter et Ozun (2008)**<sup>3</sup> ont révélé la dynamique des changements de taux d'intérêt et les cours des actions dans la Bourse d'Istanbul au cours d'une période de 2003 à l'épreuve de cointégration de 2006.Le Johanson et le test de causalité de Granger ont été utilisés pour explorer la dynamique d'une telle relation. Le résultat a montré que les changements de taux d'intérêt dans le marché boursier Turc déterminent une relation négative entre les deux variables.

**Uddin et Alam (2007)** <sup>4</sup>ont examine la relation linéaire entre le prix des actions et des taux d'intérêts, au sein des Dhaka Stock Exchange (DSE) , il a été constaté que les taux d'intérêts ont une relation négative significative avec les changements de prix des actions .

---

<sup>1</sup> Alam and Uddin ,**Relationship between interest rate and stock price: Empirical evidence from developed and developing countries**. International Journal of Business and Management, Vol 4, No 3,2009.

<sup>2</sup> Mahmudul, A., Gazi Salah, U. . **The relationship between interest rate and stock price: Empirical evidence from developed and developing countries**, International journal of business and management, Vol.4, No3, pp.43-51,2009

<sup>3</sup> Atilla Cifter and Alper Ozun ,**Estimating the effects of interest rates on share prices in Turkey using a multi scale causality test**. Review of Middle East Economics and Finance, Vol 4, No, 2,2008.

<sup>4</sup>ddin, M. G. S. and Alam, M. M ,**The Impacts of Interest Rate on Stock Market: Empirical Evidence from Dhaka Stock Exchange**. *South Asian Journal of Management and Sciences*, 1(2), 123-132,2007.



**Christian Bordes(2007)**<sup>1</sup> a analysé la pertinence et les conséquences de sa politique de la BCE. Le résultat indique, l'action de la BCE a obéi à la même logique d'ensemble qu'en temps normal Tout au long de la crise: elle a cherché à influencer les conditions de financement dans la zone euro pour neutraliser l'impact sur l'activité économique et sur les prix des chocs (principalement financiers) enregistrés par l'économie.

**Nicolas Moumni (2006)** <sup>2</sup> a essayé de comprendre dans quelle mesure les taux d'intérêts nominaux peuvent expliquer les cours des actions, en s'appuyant sur une étude quantitative du CAC 40 entre 1995 et 2005.les résultats montrent que le pouvoir explicatif du cours des actions par les taux d'intérêt n'excéderait pas, dans le meilleur des cas, les 50 %. L'autre moitié serait par conséquent liée aux caractéristiques propres du comportement des intervenants en bourse en fonction de leurs perspectives sur l'avenir.

**Zordan (2005)**<sup>3</sup> a déclaré que la preuve historique montre que les cours des actions et les taux d'intérêts sont inversement corrélés, en observant le cycle de retour dans les années 1880; plus pertinente pour la période postérieure à la Seconde Guerre mondiale. De la fin des années 1940 au milieu des années 1960, l'inflation était faible, et les taux d'intérêts étaient à la fois faible et stable .

**Hsing (2004)**<sup>4</sup> a adopté un modèle VAR structurel qui permet la détermination simultanée de plusieurs variables endogènes tels que la production, le taux d'intérêt réel, taux de change, l'indice du marché boursier et il a constaté qu'il existe une relation inverse entre le cours des actions et les taux d'intérêts.

**Arango (2002)**<sup>5</sup> a constaté que certains éléments de preuve de la relation non linéaire est inverse entre le cours des actions sur le marché boursier Bogota et le taux d'intérêt mesuré par le taux d'intérêt des prêts interbancaires. les résultats ont montré une relation négative entre les deux variables à savoir des marchés boursiers et des taux d'intérêt, de la Colombie.

**Harasty et Roulet (2000)**<sup>6</sup> ont travaillé sur 17 pays développés et ont montré que les prix des actions sont cointégrées avec les gains (un proxy pour les dividendes) et que le taux d'intérêt est à long terme dans chaque pays (à l'exception du marché italien pour le quel le taux d'intérêt est a court terme).

**Zhou (1996)**<sup>7</sup> a étudié la relation entre les taux d'intérêts et les cours des actions en utilisant l'analyse de régression. Il a constaté que les taux d'intérêts ont un impact important sur les rendements des actions, en particulier dans le principe

<sup>1</sup> Christian Bordes ,**La Banque Centrale Européenne en action au cours de la crise** ,la revue du financier ,paris ,2007 pp47-64.

<sup>2</sup> Nicolas Moumni ,**Taux d'intérêt et cours des actions :une approche empirique de la Bourse de Paris de 1995 à 2005**, Faculté d'Economie et de Gestion, UPJV, paris ,2006 ,pp1-27.

<sup>3</sup> Zordan, D. J ,**Stock Prices, Interest Rates, Investment Survival**. *Econometrica USA*, Illinois. [Online] Available: <http://www.econometrica.com/publications/StockPrices.pdf> 2005

<sup>4</sup> Hsing, Yu.. **Impacts of fiscal policy, monetary policy, and exchange rate policy on real GDP in Brazil: A VAR model**. Brazilian Electronic Journal of Economics, Vol.6, No1,2004

<sup>5</sup> Arango, L. E., Gonzalez, A. and Posada, C. E. **Returns and interest rate: A nonlinear relationship in the Bogotá stock market**. *Applied Financial Economics*, 12(11), 835-842,2002

<sup>6</sup> Harasty, H. and Roulet, J. **Modeling Stock Market Returns**.*Journal of Portfolio Management*, 26 (2), 33, 2000.

<sup>7</sup> Zhou, C., **Stock market fluctuations and the term structure**. *Board of Governors of the Federal Reserve System,Finance and Economics Discussion Series: 96/03*, 1996.

d'investissement à long terme d'autre coté , les résultats ont montré que le taux d'intérêt à long terme, explique une grande partie de la variation des ratios Price dividend. D'ailleurs, il suggère que la forte volatilité du marché boursier est lié à la forte volatilité des rendements obligataires à long terme .

#### IV. La méthodologie de recherche :

Nous avons suivi la méthode d'analyse descriptive pour étudier l'effet de la politique des prêts des banques internationales en Europe sur les cours des actions dans les pays arabes ,où ce dernier est dans la valeur de l'indice général du marché (cours de clôture) pendant la période de 22 février 2007 au 22 février 2012(à partir de 2450 journaliers), après la collecte des données de l'étude sur les sites d'échanges et le site de www.euribor.org, ainsi quelques autres sites pertinents .on a traite ces données en utilisant Eviews le logiciel statistique pour estimer les modèles de régression et les coefficients de corrélation .

Dans notre étude on a utilisé le test de causalité (sans variable semi-intégration dans les deux directions ( $y = f(x)$ ,  $x = f(y)$ ) entre le taux des prêts des banques internationales en Europe (Euribor) et tous les indices du marché boursier, après avoir déterminé le degré de la différenciation au niveau 5 a été estimé à l'aide des moindres carrés ordinaires OLS pour les paramètres suivants :

$$(1) X_t = \sum_{i=1}^m a_i X_{t-i} + \sum_{j=1}^n b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$(2) Y_t = \sum_{i=1}^m c_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n d_j X_{t-j} + u_t$$

Où  $\varepsilon_t, u_t$  sont le vecteur aléatoire de matrice de covariance nulle moyenne et finie. Le critère de causalité est :

- a) X causes Y if  $H_0 : d_j = 0, j = 1, \dots, n$  is rejected
- b) Y causes X if  $H_0 : b_j = 0, j = 1, \dots, n$  is rejected

#### Dans :

Yt :variable externe

Xt :variable interne

Pour tester la causalité entre les variables il faut tester la signification statistique pour les paramètres :  $b_0= b_1= b_2= b_3= b_4= b_5= 0$ .

Elle suit la valeur statistique de Fisher  $F(p, T-2p-1)$  dont  $P$  est le nombre de variable ,aussi  $T$  représente le nombre des observations . Ils nous restent la valeur calcule comme suivants :

$$\frac{\frac{SCR_2 - SCR_1}{p}}{SCR_1} \\ T - 2p - 1$$

Si la valeur calculé du test de signification de Fisher est supérieur que la valeur tabulaire (5%) donc on rejete l'hypothèse H0 et on accepte l'hypothèse H1 , pour cela on peut dire que la variable X cause a la variable Y , et si on va trouvé un cas contraire donc on rejete l'hypothèse qui révèle l'existence d'une causalité entre ses variables .

Les chiffres présenté dans le tableau (1) indiquent l'existence d'une relation inverse entre les cours des actions des portefeuilles dans les marchés boursiers arabes et le taux de prêts interbancaire en Europe , on peut explique sa par les contributions de la théorie keynésienne qu'il déclare l'apparition d'une relation inverse entre les taux d'intérêts et les cours des actions dans la bourse en prenant en considération que le taux d'intérêt est le seul composants de taux d'escompte qui diminue la valeur de l'action ; aussi cette relation inverse est caractérisé par la force surtout pour les bourses du Bahreïn et Kuwait par un taux de 83,86% respectivement . on remarquent que le coefficient de corrélation annonce la valeur la plus basse pour la bourse de Qatar de 0,05% , et les mêmes résultats pour le coefficient de détermination ou il indique le taux de variation explicatif environ 75% des variation dans les cours des actions dans la bourse de Kuwait expliqué par les changements d'EURIBOR le reste 25% déterminé par d'autres facteurs et des erreurs de l'hypothèse d'une relation linéaire entre les deux variables .

En suite on a étudié la relation de causalité entre les cours des actions des portefeuilles dans les marchés boursiers arabes et EURIBOR .

le tableau (2) indique que les cours des actions inséré aux portefeuille des marchés boursiers arabes sont la cause d'EURIBOR , ce qui explique que la connaissance de l'historique des cours des actions des marchés boursiers arabes améliore la prévision des valeurs de l'avenir concernant EURIBOR , on peut expliquer sa par les mécanismes des prix de pétrole qui présente une source importante pour le surplus financier dans la plupart des économies arabes d'un coté , aussi l'utilisation des taux de prêts interbancaire en Europe par des personne qui analyse l'évaluation du rendement des actions d'autre coté.

EURIBOR est la cause dans tous les cours des actions pour les portefeuilles des marchés boursiers arabes exception la bourse de Qatar et de L'Arabie Saoudite , ou les valeurs d'EURIBOR améliore la prévision des cours des actions des bourses arabes. on peut explique ce phénomène par la minorité qui excite pour l'utilisation du financement par des dettes et l'utilisation des dérivés sur le niveau

des deux bourses en comparant avec Kuwait par exemple ou on distingue l'utilisation des contrats options dans les transactions , elle est très sensible et affecter par le taux d'intérêt , aussi les résultats montre un taux qui le ressemble dans l'Arabie Saoudite qui s'appel SIBOR et d'autres facteurs.

## V. Conclusion :

La relation entre EURIBOR et les cours des actions dans les bourses arabes est forte et aussi inverse . donc ce résultat confirme la théorie monétaire qui impose la relation inverse entre les cours des actions et les taux d'intérêts d'un coté , et de l'autre coté indique que la relation de corrélation est forte de causalité sur la mondialisation des bourses arabes ainsi la possibilité de baser sur EURIBOR comme indicateur des cours des actions dans les bourses arabes.

### ✚ Recommandations :

- Il faut que le taux Euribor permettra d'offrir une transparence pour les informations financières au sein de la bourse.
- L'existence d'un taux Euribor efficient ou qui ressemble dans un pays reflète la performance du secteur financier et bancaire.
- La connaissance de l'historique des cours des actions des marchés boursiers améliore la prévision d'Euribor.

## VI. Bibliographies :

1. Aydemir, O. and Demirhan, E. **The Relationship between Stock Prices and Exchange Rates: Evidence from Turkey**, *International Research Journal of Finance and Economics*, 23, 2009.
2. Atilla Cifter and Alper Ozun ,**Estimating the effects of interest rates on share prices in Turkey using a multi scale causality test**. *Review of Middle East Economics and Finance*, Vol 4, No, 2,2008.
3. Aglietta M., (2001), **Macroéconomie financière : crises financières et régulation monétaire**, Repères, Editions La Découverte.
4. Arango, L. E., Gonzalez, A. and Posada, C. E. **Returns and interest rate: A nonlinear relationship in the Bogotá stock market**. *Applied Financial Economics*, 12(11),2002
5. Alam and Uddin ,**Relationship between interest rate and stock price: Emperical evidence from developed and developing countries**. *International Journal of Business and Management*, Vol 4, No 3.2009.
6. Christian Bordes ,**La Banque Centrale Européenne en action au cours de la crise** ,la revue du financier ,paris ,2007.
7. Fatima Bennacer et Ali Ben Dob ,**Testing the relationship between EURIBOR and share prices in emerging stock market***Econometric*

- study during the period 1999-2010**, Dirasset Review , University of Laghouaut Algérie - , vol 22A , 2014.
8. Husni Ali Khrawish, Wlidi Zakaria Siam and Mohammad Jaradat ,**The relationships between stock market capitalization rate and interest rate: Evidence from Jordan**. Business and Economics Horizons, Vol 2, Issue 2, 2010.
  9. Harasty, H. and Roulet, J. Modeling **Stock Market Returns**. *Journal of Portfolio Management*, 26 (2), 33, 2000.
  10. Hsing, Yu.. **Impacts of fiscal policy, monetary policy, and exchange rate policy on real GDP in Brazil: A VAR model**, Brazilian Electronic Journal of Economics, Vol.6, No1,2004
  11. Imran Ali, Kashif Ur Rehman, Ayse Kucuk yilmaz, Mohammad Aslam Khan and Hassan Afzal **Causal relationship between macroeconomic indicators and stock exchange prices in Pakistan**. African Journal of Business Management, Vol. 4, No.3,2010.
  12. Mahmudul, A., Gazi Salah, U ., **The relationship between interest rate and stock price: Empirical evidence from developed and developing countries**, International journal of business and management, Vol.4, No3, 2009.
  13. Malkiel B. G., « **The Efficient Market Hypothesis and Its Critics** », Journal of Economic Perspectives, vol. 17, n°1, hiver (2003),
  14. Markowitz H., , «**Portfolio selection**», Journal of finance, mars(1952).
  15. Nicolas Moumni ,**Taux d'intérêt et cours des actions :une approche empirique de la Bourse de Paris de 1995 à 2005**, Faculté d'Economie et de Gestion, UPJV, paris ,2006.
  16. Roll R., « **A critique of the Asset Pricing Theory's Tests Part I : On Past and Potential Testability of the Theory** », Journal of Financial Economics 4(1977),.
  17. Uddin, M. G. S. and Alam, M. M ,**The Impacts of Interest Rate on Stock Market: Empirical Evidence from Dhaka Stock Exchange**. *South Asian Journal of Management and Sciences*, 1(2,2007).
  18. Zhou, C., **Stock market fluctuations and the term structure**. Board of Governors of the Federal Reserve System,*Finance and Economics Discussion Series: 96/03*, 1996.
  19. Zordan, D. J ,**Stock Prices, Interest Rates, Investment Survival**. *Econometrica USA*, Illinois. [Online] Available: <http://www.econometrica.com/publications/StockPrices.pdf> 2005

**Tableau 1** : les coefficients de corrélation et de détermination entre EURIBOR et les cours des actions dans les bourses arabes

		Abu Dhabi	Bahreïn	Maroc	Dubai	Egypte	Kuweït	Muscat	Qatar	Arabie Saoudite
EURIBOR	Coefficient de corrélation	-0,64	-0,83	-0,37	-0,83	-0,66	-0,86	-0,38	-0,05	-0,63
	Coefficient de détermination	0,40	0,69	0,14	0,69	0,44	0,75	0,14	0,00	0,39

Source : Autours.

**Tableau 2** : le test de causalité entre les cours des actions dans les bourses arabes et EURIBOR.

Existences de causalité	Probabilité	F-Statistic	Hypothèse nulle :			Hypothèse nulle :				
			EURIBOR n'est pas une cause dans les marchés suivantes	Existences de causalité	Probabilité	F-Statistic	Les marchés suivants n'est pas la cause dans EURIBOR	Existences de causalité	Probabilité	F-Statistic
oui	0.02322	3.77352	Abu Dhabi	oui	0.00000	83.8158	Abu Dhabi	oui	0.00000	83.8158
oui	9.7E-07	13.9969	Bahrein	oui	0.00000	137.111	Bahrein	oui	0.00000	137.111
oui	0.07003	2.66424	Maroc	oui	0.00000	63.1650	Maroc	oui	0.00000	63.1650
oui	0.00207	6.20782	Dubai	oui	0.00000	94.7276	Dubai	oui	0.00000	94.7276
oui	0.00192	6.28364	Egypte	oui	0.00012	9.09378	Egypte	oui	0.00012	9.09378
oui	5.9E-07	14.5013	Kuwait	oui	0.00000	62.9088	Kuwait	oui	0.00000	62.9088
oui	0.07101	2.65028	Muscut	oui	0.00000	67.3433	Muscut	oui	0.00000	67.3433
non	0.39471	0.93028	Qatar	oui	0.00000	76.6708	Qatar	oui	0.00000	76.6708
non	0.50812	0.67738	Arabie Saoudite	oui	1.1E-12	28.1392	Arabie Saoudite	oui	1.1E-12	28.1392

Source : Autours.