



GLOBAL JOURNAL OF MANAGEMENT AND BUSINESS RESEARCH: B
ECONOMICS AND COMMERCE
Volume 17 Issue 4 Version 1.0 Year 2017
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals Inc. (USA)
Online ISSN: 2249-4588 & Print ISSN: 0975-5853

Financial Crises and Banking Governance in the Emerging Countries of South East Asian

By Foued Sabbagh

University of Sousse

Abstract- This article aims to analyze the effectiveness of bank governance mechanisms or through prudential regulation as an external dimension or either the mode of administration as an internal dimension is a source of birth of crises. In addition, the risk in terms of financial instability, institutional weaknesses and the weakness of regulatory and supervisory system leads to a lack of governance in banks. This empirical study was conducted on a sample of four emerging countries of South East Asia and to an annual period from 1980 to 2010, using the Probit model on panel data. The results also suggest that there is a strong and significant causal relationship between financial crises and bank governance in the South East Asian countries during periods of financial liberalization.

Keywords: *financial crises, bank governance, financial liberalization, south east asian countries, probit panel data.*

GJMBR-B Classification: *JEL Code: G01; G18; G28; G32; G38*



Strictly as per the compliance and regulations of:



Financial Crises and Banking Governance in the Emerging Countries of South East Asian

Crises Financières Et Gouvernance Bancaire Dans Les Pays Émergents Du Sud Est Asiatique

Foued Sabbagh

Résumé- Cet article se propose d'analyser que l'inefficacité des mécanismes de gouvernance bancaire soit par la réglementation prudentielle comme une dimension externe ou soit par le mode d'administration comme une dimension interne est une source de naissance des crises. De plus, les risques en termes de l'instabilité financière, les fragilités institutionnelles et la faiblesse du système de réglementation et de surveillance entraînent un manque de gouvernance au sein des banques. Cette étude empirique a été réalisée sur un échantillon de quatre pays émergents du Sud Est Asiatique et pour une période annuelle allant de 1980 à 2010, en utilisant le modèle Probit sur données de panel. Les résultats semblent également indiquer qu'il existe une relation de causalité étroite et significative entre les crises financières et la gouvernance bancaire dans les pays Sud Est Asiatique durant les périodes de la libéralisation financière.

Mots Clés: crises financières, gouvernance bancaire, libéralisation financière, pays sud est asiatique, probit sur données de panel.

Abstract- This article aims to analyze the effectiveness of bank governance mechanisms or through prudential regulation as an external dimension or either the mode of administration as an internal dimension is a source of birth of crises. In addition, the risk in terms of financial instability, institutional weaknesses and the weakness of regulatory and supervisory system leads to a lack of governance in banks. This empirical study was conducted on a sample of four emerging countries of South East Asia and to an annual period from 1980 to 2010, using the Probit model on panel data. The results also suggest that there is a strong and significant causal relationship between financial crises and bank governance in the South East Asian countries during periods of financial liberalization.

Keywords: financial crises, bank governance, financial liberalization, south east asian countries, probit panel data.

1. INTRODUCTION

La libéralisation et l'intégration financière des économies émergentes des pays Sud Est Asiatique ont fortement impulsé la croissance économique et l'ouverture des marchés financiers sur l'extérieur. Ces événements ont été rapidement tourné instable puisqu'ils ont été secouée par une série des crises financières remarquable surtout en 1997-1998.

Author: Titulaire d'un Master Recherche, Spécialité Finance et Développement de la Faculté de Droit et des Sciences Economiques et Politiques de Sousse et Chercheur en Sciences Economiques.
e-mail: fouedsabbagh_2010@yahoo.fr

Durant ces périodes, ces crises montrent que les risques en termes de l'instabilité financière et les fragilités institutionnelles ont été impulsé par le rôle primordial des institutions bancaires et financières et par les stratégies des pouvoirs publics pour instaurer des mécanismes de gouvernance bancaire. En effet, la multiplication de ces crises financières a remis en cause les objectifs de la globalisation et de la libéralisation financière, ainsi l'instauration des mécanismes de gouvernance bancaire. Ce qui laisse à remarquer que la bonne gouvernance bancaire durant les périodes d'intégration et de la libéralisation financière constitue une condition favorable pour avoir un système bancaire et financière stable à long terme. Mais malheureusement la plupart des économies émergentes des pays Sud Est Asiatique ont connue des graves perturbations financières au cours des deux dernières décennies. Dans ce contexte, plusieurs travaux montrent l'existence d'une relation entre les crises financières et la gouvernance bancaire on note principalement (Mathieu C et Sterdyniak H (2009), Bertrand R et Masmoudi I (2010), Williams J et Nguyen N (2005), Sinapi C (2010), Abouab E, Rachdi H et Elgaied M (2008), Adams R.B (2012)). La plupart de ces analyses, mettent en avant deux parties d'explication, d'une part le rôle des mécanismes de gouvernance bancaire pour assurer la stabilité financière, et d'autre part l'impact de ces mécanismes sur les crises financières et inversement. L'objectif de cet article expose le cadre théorique et empirique, qui fonde le lien de causalité entre les crises financières et la gouvernance bancaire dans les pays Sud Est Asiatique. Cet article est structuré autour de trois parties. La première s'articule en particulier sur les fondements théoriques des mécanismes internes et externes et l'interaction entre ces deux dimensions de la gouvernance bancaire. Que ce soit, par l'importance des mécanismes externes par la réglementation prudentielle, ou aussi par les mécanismes internes à savoir le mode d'administration au sein d'une banque. Ainsi, l'interaction des mécanismes internes et externes de la gouvernance bancaire dans le but d'assurer une meilleure coordination entre le conseil d'administration, les intérêts des dirigeants, les intérêts des actionnaires et les autres parties prenantes telles que les pouvoirs

publics et de régulation. La deuxième partie explique le constat de l'impact de la gouvernance bancaire sur les crises financières et aussi l'impact de ces crises sur la gouvernance bancaire dans les pays Sud Est Asiatique surtout après la période de l'intégration et de la libéralisation financière. La troisième partie sera détaillée sur une présentation empirique de la notion des crises financières et de la gouvernance bancaire par une méthodologie économétrique choisie. Cette partie se fonde essentiellement sur une démarche suivie par un diagnostic de la relation entre la libéralisation financière, la propagation des crises financières et le rôle important des mécanismes de gouvernance bancaire pour limiter les risques des perturbations financières dans les pays du Sud Est Asiatique.

II. LES MÉCANISMES DE LA GOUVERNANCE BANCAIRE

Après la libéralisation financière et l'ouverture économique, les crises financières dans les économies des pays Sud Est Asiatique prenaient fréquemment une dimension structurelle des systèmes bancaires et financiers. Les pouvoirs publics et de régulation ont constaté le rôle primordial pour assurer la stabilité financière. D'où la gouvernance bancaire trouve là, au cœur des débats liés à la propagation des crises dans cette région. Dans ce cadre, une vaste littérature traite les considérations théoriques et empiriques de la relation entre les crises financières et la gouvernance bancaire. Certaines de ces études spécificités comme la distinction entre la dimension externe par la réglementation prudentielle, la dimension interne par le mode d'administration et l'interaction entre ces deux dimensions. En outre, la bonne gouvernance bancaire permet de remédier les risques de déclenchement des crises financières.

a) *La dimension externe : La réglementation prudentielle*

La réglementation prudentielle qui est l'ensemble des mesures qui visent à obliger les banques de réduire ou de mieux assurer les risques gérés par les diverses activités financières et bancaires. Ces règles ont pour objectif d'assurer une meilleure gestion des risques, la crédibilité et la transparence, la protection des créanciers, les relations avec les clients, les collaborateurs et la stabilité du système. L'ensemble de ces règles se compose de trois grandes mesures :

- *Justification théorique de la réglementation prudentielle:* Il s'agit de justifier la présence d'information asymétrique, l'existence d'externalités surtout aux niveaux macro et micro-économique pour réduire les risques symétriques.
- *Les objectifs de la réglementation prudentielle:* La réglementation prudentielle est intervenue en vue d'harmoniser les conditions d'exercice de la

concurrence bancaire, qui permet de développer et de préserver la stabilité et la solidité du système bancaire. Ainsi, le renforcement de la sécurité bancaire en instaurant des normes de fonds propres et de contrôle, afin de préserver la confiance du système et d'éviter les crises systémiques. La réglementation doit donc adapter le fonctionnement des banques face à la vague évolution des marchés.

- *Les normes de surveillance prudentielle internationales:* Face à la perturbation dans les secteurs bancaires et la montée des risques d'instabilité, les autorités internationales, comme le comité de Bâle I et II, a mis en place des normes de supervision bancaire. Les banques sont tenues de respecter ces normes pour garantir leur liquidité et leur solvabilité et pour atteindre les meilleures pratiques telles que la qualité de l'information, les normes de comptabilité et audit, les règles du travail et les normes de l'environnement au regard de leur client. Parmi ces normes on note principalement le ratio « Cooke » qui va être remplacé ensuite par le ratio « McDonough ».

L'accord de Bâle I: (Le ratio Cooke), adapté en 1988, définit le montant des fonds propres minimum que doit respecter une banque face à la montée des risques.

L'accord de Bâle II: (Le ratio McDonough), c'est la réforme qui permet à réconcilier le capital réglementaire et le capital économique. Cet accord repose sur trois piliers de réglementation. Le pilier I, c'est l'exigence en fonds propres pour diminuer le risque de crédit, le risque de marché et le risque opérationnel. Le pilier II est le processus de surveillance pour la régulation des établissements bancaires. Le pilier III, c'est la discipline de marché dans le but de compléter les informations nécessaires sur les marchés financiers face à la montée des risques.

L'objectif fondamental de la réglementation prudentielle est assuré un mécanisme de gouvernance efficace pour réduire le risque systémique et pour améliorer le degré de la sécurité financière individuelle et la stabilité financière et monétaire. Malgré, cette réglementation le ratio McDonough reste faible pour limiter les risques pro-cycliques et systémiques dans les marchés financiers et les secteurs bancaires. C'est pourquoi aujourd'hui se mettent en place des nouvelles règles par le comité de Bâle III face à ces virus des perturbations financières et bancaires.

b) *La dimension interne : Le mode d'administration*

La dimension interne de la gouvernance bancaire concerne les modalités d'administration c'est-à-dire le conseil d'administration (CA) et le président directeur général comme toutes les sociétés. Selon Charreaux G (2000), les théories contractuelles (financière et partenariale) du conseil d'administration pour lesquelles l'objectif du conseil d'administration est

de discipliner les dirigeants aux théories stratégiques pour lesquelles le conseil constitue un instrument cognitif aidant à la création de compétences.

i. *Définition du conseil d'administration selon les théories de gouvernance*

On distingue trois théories explicatives de la gouvernance bancaire selon la dimension interne telle que la théorie contractuelle financière, la théorie partenariale et la théorie stratégique.

- *La théorie contractuelle financière de la gouvernance:* Le conseil d'administration intervient comme un instrument de discipline des dirigeants au service des actionnaires, soit par les systèmes de rémunération, soit en menaçant de les évincer.
- *La théorie partenariale de la gouvernance:* Le conseil d'administration est un instrument dans l'objectif de faciliter la création de valeur pour l'ensemble des parties prenantes.
- *La théorie stratégique de la gouvernance:* Le conseil d'administration est considéré comme instrument cognitif aidant à la création de compétences dans le but de faciliter et d'aider pour trouver des nouvelles options stratégiques.

ii. *Le rôle du conseil d'administration dans la saine gouvernance des banques*

L'étude Caprio G, Laeven L, et Levine R (2007), évalue l'impact de la structure de propriété des banques et des lois sur la protection des actionnaires sur les valorisations des banques tout en contrôlant les différences entre les réglementations bancaires. Sauf dans quelques pays avec des lois très strictes sur la protection des actionnaires les banques ne sont pas largement répandues. En effet, la structure de propriété des banques joue un rôle important pour assurer une bonne gouvernance. Dans ce cadre, Alexandre H et Bouaiss K (2008), démontrent que le conseil d'administration tant qu'organe de représentation des actionnaires, vise à maximiser la valeur pour les actionnaires, même si une plus grande prise de risque sera impliquée. D'où, le gestionnaire a pour un objectif de maintenir un niveau de capitalisation nécessaire, prendre des décisions face à la montée des risques et de réaliser de bonnes performances. En outre, Laeven L et Levine R (2009), montrent que la relation entre risque bancaire et réglementation des fonds propres, les politiques d'assurance-dépôts, et les restrictions sur les activités de banque dépend essentiellement de la structure du capital de chaque banque. Dans ce contexte, les membres du conseil d'administration et la direction générale de la banque doivent être responsables de la qualité de gouvernance, de surveillance et de réglementation. Ces membres sont comptables de la protection finale des actionnaires et des autres parties prenantes. La compétence et la transparence au sein d'une banque sont alors une

pratique efficace pour exercer une bonne mission de contrôle et de liquidité.

iii. *Le conseil d'administration, mécanisme interne de contrôle du dirigeant*

L'apport principal de ce mécanisme interne est expliqué par la relation entre les caractéristiques de conseil d'administration, les performances et les incitations à prendre des risques dans le secteur bancaire (Rachdi H et Ghazouani Ben Ameer I (2011)). Lorsque les commissions bancaires puissantes, c'est-à-dire un conseil plus représentant les intérêts des actionnaires de la banque et le pouvoir PDG, c'est-à-dire la capacité de PDG d'influencer la décision du conseil d'administration a trait au risque bancaire prenant d'une manière comptable avec l'environnement de contrat bancaire (Pathan S (2009)). Le principal mécanisme interne de contrôle du dirigeant se compose donc de l'indépendance des administrateurs, la taille du conseil d'administration, la séparation des fonctions de direction et de contrôle et la composition du conseil d'administration et la détention de titres de la banque par le dirigeant. Ces mécanismes sont généralement des déterminants pour avoir une discipline de contrôle du dirigeant efficace et rentable, ainsi de faciliter la coopération entre les membres du conseil d'administration et de direction général.

c) *L'interaction entre les mécanismes internes et externes*

Il existe une relation d'interaction complémentaire et évidente entre les mécanismes internes et externes. Les dirigeants adoptent des mécanismes internes en réponse aux contraintes externes (Semmae M (2011)). Ces mécanismes de la gouvernance bancaire ayant pour objectifs principales suivantes :

- L'instauration des meilleures pratiques et des procédures de travail à travers la surveillance des dirigeants.
- La meilleure coordination possible entre les différents membres des dirigeants, des actionnaires et des pouvoirs publics et de régulation.
- L'asymétrie de l'information, la crédibilité et la transparence pour protéger les actionnaires contre certains risques symétriques et les excès du pouvoir des dirigeants.
- La confrontation et la meilleure combinaison entre les mécanismes internes et externes déterminent l'espace discrétionnaire du dirigeant c'est-à-dire la restriction du pouvoir managérial, réduire les coûts d'agence et pour faire face à les engagements des actionnaires et les pouvoirs de régulation.
- Les mécanismes externes ont un rôle fondamental dans l'orientation et la régulation de l'étendue et de la présence des mécanismes internes pour assurer l'instauration d'un système de gouvernance bancaire efficace et rentable.

- L'instauration d'un système de management et de contrôle interne permet de réduire les risques et les contraintes imposées par l'accord Bâle II. En effet, les banques adoptent des nouvelles procédures pour améliorer le capital réglementaire et le capital économique.

Les pouvoirs publics et réglementaires ont instauré des mécanismes de gouvernance bancaire à la fois externes et internes, d'une part pour limiter le déclenchement des crises financières et de l'autre part pour assurer la meilleure pratique de contrôle, de direction et de coordination possible entre actionnaires, dirigeants et autres parties prenantes. La vulnérabilité d'une économie à une crise financière résultant de l'interaction entre le degré de spécialisation économique et le financement de la dette bancaire (Gande A, John K, et Senbet L.W (2008)). En effet, l'interaction entre la réglementation prudentielle et le mode d'administration améliore l'efficacité des structures institutionnelles des systèmes bancaires et financières. De plus, la bonne gouvernance bancaire peut jouer un rôle primordial pour réduire l'instabilité financière dans les économies des pays Sud Est Asiatique.

III. LA RELATION DE CAUSALITÉ ENTRE LES CRISES FINANCIÈRES ET LA GOUVERNANCE BANCAIRE

Les économies émergentes des pays Sud Est Asiatique ont été secouées par une forte perturbation financière en 1997-1998. Cette crise montre, une fois encore les risques en termes de l'instabilité financière, la fragilité institutionnelle et les faiblesses des mécanismes de la gouvernance bancaire. Elle a mis une nouvelle fois en évidence le manque de contrôle et de régulation des structures institutionnelles des systèmes financiers et bancaires. Ce débat pose la question de la relation de causalité entre les crises financières et la gouvernance bancaire surtout après la libéralisation et la globalisation financière. En effet, la fragilité institutionnelle et en particulier la gouvernance bancaire, joue un rôle fondamental dans le déclenchement des crises actuelles. Delà naît l'analyse de l'impact de la gouvernance bancaire sur la crise financière. En outre, la libéralisation financière et la faiblesse de régulation dans le secteur bancaire facilite l'éclate rapide d'une crise et le passage d'une perturbation à une autre dans les économies émergentes des pays Sud Est Asiatique. D'où, se pose ici l'analyse de l'impact des crises financières sur la gouvernance bancaire.

a) *L'impact de la gouvernance bancaire sur les crises financières*

La propagation des crises financières dans les pays Sud Est Asiatique ne sont pas seulement le résultat de la dimension externe selon la réglementation prudentielle mais aussi par la dimension interne selon le

conseil d'administration, la structure de propriété, et l'endettement. La fragilité institutionnelle et la mauvaise gouvernance bancaire ont été alors la cause principale de la naissance des crises financières dans ces pays. Dans ce cadre, il y a un impact direct de la gouvernance bancaire sur la sécurité du système bancaire et la protection contre les risques d'instabilité. La faiblesse des mécanismes de la gouvernance bancaire peut être aussi une cause qui peut aggraver plus rapidement le déclenchement des crises financières dans les pays Sud Est Asiatique. Les hypothèses de la relation de causalité entre le conseil d'administration et les risques interne dans les firmes bancaires sont basées sur le constat de Jensen M.C (1993) et les études empiriques de Mamoghli C et Dhouibi R (2009) et Dannon P.H (2010). Ces hypothèses sont composées d'une explication de la relation de causalité entre la défaillance de la gouvernance bancaire et les différentes situations de risque d'insolvabilité respectivement de risque de crédit. Cependant, Jensen M.C (1993) discute les forces qui rendent les mécanismes de contrôle interne inefficaces et offrent des suggestions pour leur réforme. De plus, la composition du conseil d'administration dans l'objectif pour assurer un contrôle interne efficace des gestionnaires.

H 1: La taille du conseil d'administration a un impact négatif sur le risque de la banque : Selon Mamoghli C et Dhouibi R (2009), la taille du conseil d'administration aura un effet positif sur le risque d'insolvabilité et de la dualité et associée à un risque plus élevée. En effet, il y a un impact négatif de la dualité entre la taille du conseil d'administration sur le risque de crédit bancaire et par conséquent un impact positif sur le risque d'insolvabilité.

H 2: La dualité a un impact positif sur le risque d'insolvabilité respectivement le risque de crédit de la banque : l'impact de la dualité de la structure de leadership du conseil d'administration sur le risque bancaire. D'après la théorie de la myopie au désastre, Mamoghli C et Dhouibi R (2009) ont empiriquement montré que dans le cas de la dualité de la fonction de chef de la direction et le président y aurait évidemment une détérioration du degré de contrôle et de supervision. La dualité a un impact positif sur le risque d'insolvabilité des banques. Par conséquent, cet article se concentre en particulier sur la relation entre les mécanismes de la gouvernance bancaire et le risque d'insolvabilité dans le cas des banques des pays Sud Est Asiatique.

H 3: Le risque d'insolvabilité de la banque est négativement lié à la diversité démographique du conseil d'administration: il y a donc une relation de causalité entre le risque d'insolvabilité et le pourcentage des administrateurs et des capitaux étrangers siégeant au conseil d'administration.

H 4: Le risque d'insolvabilité de la banque est négativement lié à la diversité cognitive du conseil d'administration: Il existe une dualité entre le pourcentage des administrateurs représentant l'Etat et les établissements publics et le risque d'insolvabilité.

H 5: L'impact des administrateurs institutionnels sur le risque de la banque : cet effet démontre que lorsque plus le pourcentage des administrateurs institutionnels augmentent, plus le risque d'insolvabilité de la banque est diminué.

L'évaluation d'une variété de professionnels de la finance en rassemblant les caractérisations des facteurs qui ont causé des crises à travers les épisodes de l'insolvabilité des banques (Caprio G et Klingebiel D (1996)). De plus, l'étude empirique de (Caprio G, Laeven L, et Levine R (2007)) évalue l'impact de la structure de propriété des banques et des lois sur la protection des actionnaires sur les valorisations des banques tout en contrôlant les différences entre les réglementations bancaires. Ces résultats suggèrent le rôle important des mécanismes de la gouvernance bancaire soit par la réglementation prudentielle ou soit par le mode d'administration. C'est pour cela, ces mécanismes ont pour rôle de diminuer les risques d'insolvabilité respectivement des risques de crédit et par conséquent de limiter la naissance des crises bancaires surtout dans les économies émergentes des pays Sud Est Asiatique.

b) L'impact des crises financières sur la gouvernance bancaire

L'impact des crises financières sur les mécanismes de la gouvernance bancaire dans les pays Sud Est Asiatique était plus échelonné à travers les risques d'instabilité dans le secteur bancaire et financier. Ces risques ont été plus excessifs à cause d'une manque d'expertise, la faiblesse du système de réglementation et de surveillance, la détérioration des bilans de banques et la fragilité institutionnelle. Ces causes ont entraînés la déroute de certains établissements financiers et bancaires devant faire face à deux types des crises :

- Une crise de liquidité à caractère systémique incluant l'instabilité des flux de capitaux et les sorties massives de liquidité. Ce type de crise a un impact direct sur les banques d'investissements suite à la chute de certaines banques.
- Une crise de solvabilité de certaines banques et établissements dont les débiteurs ont fait défaut et dont les actifs en garantie ont vu leur valeur fondre.

La plupart des pays émergents surtout les pays Sud Est Asiatique ont adopté un processus de libéralisation financière. Ce résultat facilite l'ouverture des systèmes bancaires nationaux sur l'investissement et l'installation des capitaux étrangers. Dans ce cadre, l'étude de Chroqui R (2008) consiste à analyser l'effet

de la privatisation bancaire, via l'entrée des banques étrangères, sur la performance de banques privatisées. La gouvernance bancaire se trouve là dans une situation limite aux différentes structures de propriété, locales, étrangères et publiques. Par conséquent, la libéralisation financière augmente le risque des naissances des crises à cause d'un manque de performance, de réglementation et de surveillance dans le secteur bancaire. Selon, les travaux empiriques de Komulainen T et Lukkarila J (2003) et Feridun M (2005), la libéralisation des flux de capitaux et financiers changent l'environnement économique, mais aussi a été une cause de la propagation des crises suite à la sortie soudaine de capitaux. L'hypothèse centrale est que les défaillances bancaires à l'origine des crises peuvent être expliquées, en grande partie par les comportements spéculatifs des banques favorisés par la libéralisation financière (Miotti L et Plihon D (2001)). Le déclenchement de ces crises a pour origine d'une part des ressources bancaires par une défaillance brutale des déposants et de l'autre part provient de difficultés sur les actifs bancaires par la solvabilité des banques concernées. L'étude empirique de Kaminsky G.L et Reinhart C.M (1999), montre qu'il existe des liens entre les crises bancaires et monétaires, est plutôt que le caractère gémellaire de ces crises provient de l'existence de causes communes, dont le principal est la libéralisation financière. Les crises dans les économies émergentes sont alors à l'origine des relations entre les crises bancaires, les crises de change et les crises de balances de paiement, par la cause des sorties massives des capitaux étrangers, de l'attaque spéculative et des risques de liquidité et de solvabilité. La libéralisation financière et l'évolution macroéconomique stimulent les entrées de capitaux et l'ouverture financière sur le marché financier mondiale, mais ils ont des résultats défavorables puisqu'ils sont des causes des défaillances et des fragilités bancaires et financières. D'où, avec un certain décalage, elle amène à une perte de confiance des non-résidents, puis une sortie massive des capitaux étrangers créant ainsi les conditions d'une crise de change et d'une crise de liquidité. Les économies émergentes des pays Sud Est Asiatique ont connues durant ces dernières décennies une forte accélération de l'intégration financière internationale surtout après la période de la libéralisation financière. Ces événements deviennent catastrophiques à cause de l'instabilité financière, le retournement brutal des flux de capitaux et la notion de fragilité institutionnelle. La montée des risques de perturbation et de défaillance facilite l'impact de ces crises sur la gouvernance bancaire dans les pays Sud Est Asiatique.

IV. MÉTHODOLOGIE ET BASE DES DONNÉES

a) La base des données

La base des données utilisée dans cet article pour analyser le lien entre les crises financières et la gouvernance bancaire a été fournie par la base des statistiques de la Banque Mondiale. Pour, l'indice des crises sera relevé d'après les articles de ((Glick R et Rose A.K (1999), Kaminsky G.L et Reinhart C.M (1999), Caprio G et Klingebiel D (1996) et Laeven L et Valencia F (2008, 2012). Et pour, l'indice de la libéralisation financière a été relevé de l'article (Kaminsky G.L et Schmukler S.L (2008)) (cf. Annexe 1). L'échantillon choisi est un panel de pays Sud Est Asiatique suivants, Indonésie, Malaisie, Thaïlande et Philippines sur une période annuelle allant de 1980 à 2010.

b) Le modèle économétrique

Le modèle économétrique choisi dans cet article est un modèle de régression en panel. Il s'agit de valider un ensemble des variables explicatives par la méthode Probit sur données de panel annuel. Ce modèle est inspiré des travaux empiriques de (Abouab E, Rachdi H, et Elgaied M (2008), Komulainen T et Lukkarila J (2008), Feridun M (2005), Glick R et Rose A.K (1999) et Cartapanis A, Dropsy V, et Mometz S (1999)). Il estime la probabilité de crise et prend la forme suivante :

$$\text{Prob}(y_{it}=1/x_t, \beta_i) = F(x_t, \beta_i) \quad (1)$$

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 (\text{BCOM})_{it} + \beta_2 (\text{EXPORT})_{it} + \beta_3 (\text{INV})_{it} + \beta_4 (\text{CRED/PIB})_{it} + \beta_5 (\text{INF})_{it} + \beta_6 (\text{DCT/RES})_{it} + \beta_7 (\text{SBE})_{it} + \beta_8 (\text{CROPIB})_{it} + \beta_9 (\text{DEPGOUV})_{it} + \beta_{10} (\text{LIBFIN})_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

C'est l'équation du modèle de régression en panel Probit sur la période annuelle allant de 1980 à 2010 dans les pays Sud Est Asiatique.

c) La discussion des résultats obtenus

Les variables explicatives qui sont très corrélées avec les autres variables sont les investissements directs étrangers (en % du PIB), crédits domestiques/PIB, l'inflation et la libéralisation financière comme il peut être vu dans le tableau de la matrice de corrélation (cf. Annexe 2). Les dettes à court terme sur réserves présentent une forte corrélation positive avec la variable dépendante Y, les dépenses de consommation finale du gouvernement général (en % du PIB) présentent une forte corrélation positive avec les investissements directs étrangers (en % du PIB) et le solde de la balance extérieure des biens et services (en % du PIB) présente une forte corrélation positive avec les crédits domestiques/PIB. Ces plus fortes corrélations positives sont affichées dans tous les pays Sud Est Asiatique. En revanche, les plus fortes corrélations négatives sont notées en relation entre la variable dépendante et la libéralisation financière, l'inflation, prix à la consommation (en % annuel) et la croissance du PIB (en % annuel), les investissements directs étrangers

Où x_t correspond à l'ensemble d'indicateurs et β_t est un vecteur de paramètres inconnus. Y_{it} la variable observée reçoit une valeur de 0 ou 1 selon que la crise a eu lieu ou non. Avec le modèle Probit, le côté droit ici du modèle est limitée entre 0 et 1, et elle est comparée à la valeur observée Y_{it} . Ce modèle suppose que la fonction de distribution de probabilité (Y_{it} conditionnelle à X_{it}) correspond à la distribution normale. Etant donné que dans le modèle Probit de la probabilité conditionnelle approche de un ou zéro avec un taux plus élevé, il pourrait donner de meilleurs résultats de l'estimation lors de l'étude des crises financières.

La variable dépendante Y_{it} est une variable dichotomique prenant la valeur 1 ou 0 selon que la crise se produit ou non (Feridun M (2005) et Glick R et Rose A.K (1999)). Si la crise a eu lieu, la variable dépendante Y_{it} prend la valeur 1. Si non, elle reste à 0.

$$Y_{it} \begin{cases} 1 & \text{si la crise a eu lieu} \\ 0 & \text{sinon} \end{cases} \quad (2)$$

Avec $i = \{1, \dots, N\}$ et $t = \{1, \dots, T\}$

La variable dépendante Y_{it} est ensuite régressée sur l'ensemble des variables explicatives selon la base de la forme suivante :

(en % du PIB) et les dettes à court terme/réserves totale, l'inflation, prix à la consommation (en % annuel) et les dépenses de consommation finale du gouvernement général (en % du PIB). Avant la régression Probit la matrice de corrélation permet d'évaluer les signes attendus des coefficients des variables. Pour un coefficient positif signifie qu'une augmentation de la variable explicative entraînera une augmentation de la variable dépendante, si cette variable se rapproche à 1, cela indique une crise. Pour un coefficient négatif signifie qu'une augmentation de cette variable entraînera une diminution de la variable dépendante.

Les résultats de l'estimation du modèle Probit sur l'échantillon des pays Sud Est Asiatique allant de 1980 à 2010 sont présentés dans (cf. Annexe 3). On constate 123 observations selon les données de panel estimé. Par ailleurs, la plupart de ces variables explicatives sont significatives selon les taux de 1%, 5% et 10%. Pour identifier la relation de causalité entre les crises financières et la gouvernance bancaire à travers l'estimation Probit, on mesure le degré de la significativité des variables explicatives suivantes les banques commerciales et les autres prêts, les crédits domestiques/PIB et les dettes à court terme/Réserves

totale. Ces variables sont significatives cela veut dire qu'il existe une relation étroite entre le déclenchement des crises financières et les mécanismes de la bonne gouvernance dans le système bancaire et financière des pays Sud Est Asiatique. Par conséquent, ces indicateurs ont causés des crises à travers les risques d'insolvabilité et d'illiquidité, d'où la montée de ces risques entraîne la perturbation financière et la ruée bancaire surtout dans les banques commerciales. De plus, on note que la significativité des crédits domestiques/PIB montre l'importance rôle qui peut jouer ces crédits pour assurer une bonne réglementation prudentielle dans la conduite et la gestion des établissements de crédit contre les risques d'instabilité. Ainsi, la significativité des variables explicatives suivantes les exportations de biens et services (croissances annuelle en %), les investissements directs étrangers (en % du PIB), Inflation, prix à la consommation (en % annuel), Solde de la balance extérieure des biens et services (% du PIB), la croissance du PIB (en % annuel) et les dépenses de consommation finale du gouvernement général (en % du PIB) selon les taux 1%, 5% et 10% explique l'impact des flux des capitaux étrangers sur le secteur financier et réel des économies émergentes des pays Sud Est Asiatique.

Les résultats d'estimation montrent qu'il existe une relation entre la libéralisation financière et l'émergence des crises, cela explique l'impact de la libéralisation financière sur la fragilité financière et les faiblesses spécifiques dans certains segments comme démontre l'étude de (Demirguç-Kunt A et Detragiache E (1998, 1999)). Cependant, comme l'a souligné Bustelo P, Garcia C, et Olivie I (1999), les pays du Sud Est Asiatique ont eu un certain nombre de faiblesses communes. La principale conclusion est que les fondamentaux intermédiaires non conventionnels, les changements dans les anticipations des agents privés et la mondialisation financière sans doute ont été les principaux facteurs de la crise Asiatique. Pour commencer, la libéralisation financière aveugle et un cadre de surveillance faible contribué à l'entrée massive de capitaux qui à son tour, conduit à trois types des carences économiques, l'équilibre des contraintes de paiement de plus en plus, l'apparition de fragilités financières, et des problèmes de production reflète dans un atout bulle et une diminution de l'efficacité des investissements. Ces résultats ont augmentés la fragilité financière, réduit la qualité de l'évaluation des risques et l'augmentation des prêts bancaire. Par conséquent, ces causes ont montées les risques excessifs d'instabilité lorsque la santé économique et financière des pays est dans une situation de fragilité institutionnelle et de faiblesse dans le système de réglementation et de surveillance bancaire. La relation de causalité entre les crises financières et la gouvernance bancaire dans les

pays Sud Est Asiatique à travers l'estimation de ces variables explicatives est globalement significative.

V. CONCLUSION

Le débat de la libéralisation et la globalisation financière ouvre la porte de l'accélération de l'intégration financière internationale des économies émergentes des pays Sud Est Asiatique. Dans ce contexte, la bonne gouvernance bancaire selon les mécanismes externes par la réglementation prudentielle et les mécanismes internes par le mode d'administration peut freiner certains risques d'instabilité dans le secteur bancaire. L'interaction entre ces deux mécanismes est évidente. Les dirigeants adoptent donc des mécanismes internes en réponse aux contraintes externes. L'utilisation efficace des mécanismes de gouvernance a pour but de discipliner les gestionnaires non performants et les directeurs des banques commerciales à but non lucratif (Crespi R, Garcia Cestona M.A, et Salas V (2004). En revanche, la période qui a été caractérisée par la déréglementation et la libéralisation financière améliore l'impact des changements dans la gouvernance des banques sur les performances de la banque (Williams J et Nguyen N (2005). L'étude de la relation variable dans le temps entre la libéralisation financière, les institutions gouvernementales et les marchés financiers de (Kaminsky G.L et Schmukler S.L (2008)), démontre que la libéralisation financière a été une cause principale de déclenchement des bulles financières et des crises. De plus, l'hypothèse centrale de (Miotti L et Pihon D (2001)) est que les défaillances bancaires à l'origine des crises peuvent être expliquées, en grande partie, par les comportements spéculatifs des banques favorisés par la libéralisation financière. En effet, les pays Sud Est Asiatique adoptent des processus de libéralisations financières aveugles. Ces événements favorisent l'éclatement rapide des perturbations financières surtout dans des économies ont connues généralement une notion de fragilité institutionnelle des systèmes financiers et bancaires. Par ailleurs, les mécanismes de la gouvernance bancaire joue un rôle primordial pour atténuer la propagation des crises financières et pour renforcer l'environnement institutionnel des banques contre certains risques d'instabilités financières. D'une part, l'impact de ces crises sur la gouvernance bancaire a souligné la faiblesse de régulation et de la gouvernance de certaines banques, ainsi a entraîné la déroute de certains établissements financiers et bancaires face à la montée d'une crise de liquidité et de solvabilité. De l'autre part, l'environnement de la fragilité institutionnelle des systèmes financiers et bancaires, et plus précisément les mécanismes de la gouvernance bancaire, joue un rôle remarquable dans la naissance et le déclenchement des crises. Cependant, pour comprendre le rôle des jeux de la gouvernance dans la crise financière, il est important d'obtenir une

perspective plus large des problèmes de la gouvernance potentielle dans le secteur financier (Adams R.B (2012)). Par conséquent, la réglementation prudentielle et le mode d'administration pour superviser la gestion bancaire partagent clairement une responsabilité dans la crise. La faillite des banques entraîne l'effondrement du taux de change et la diffusion de ces crises dans d'autres pays par le phénomène de la contagion. Cette propagation de ces crises reflète une forte corrélation entre la concurrence pour les fonds des prêts bancaires et le commerce (Van Rijckeghem C et Weder B (2001), ainsi la relation commerciale est un important canal de contagion, au-delà des influences macroéconomiques (Glick R et Rose A.K (1999)). De plus, le degré d'efficacité dans les marchés financiers et les marchés émergents en devises joue un rôle important avant la crise et pendant les périodes de crise surtout contre les accidents de devises (Frankel J.A et Rose A.K (1996) ; Lazâr D, Todea A, et Filip D (2012)). La volatilité élevée dans les marchés financiers et les marchés monétaires augmente le risque de la contagion entre les pays (Pappas V, Ingham H, et Izzeldin M (2013)). Il est intéressant de faire ressortir quelques prolongements possibles par l'estimation du modèle Probit pertinence de la relation entre les mécanismes de la gouvernance bancaire et la naissance des crises récentes. La significativité des variables explicatives montre qu'il existe une relation de causalité étroite entre les crises financières et la gouvernance bancaire durant la période de libéralisation financière dans les pays Sud Est Asiatique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Abaoub E, Rachdi H et Elgaied M (2008), « L'apport de la gouvernance à l'explication des crises bancaires : Une analyse en données de panel », Conférence, thème : Les crises financières, Février 2008.
2. Adams R.B (2012), « Governance and the financial crisis », *International Review of Finance*, vol.12, n°1, pp. 7-38.
3. Alexandre H and Bouaiss K (2008), « The complementary of regulatory and internal governance mechanisms in banks », Working paper DRM Finance 2008-1.
4. Allemand I and Brullebaut B (2010), « Comparaison des pratiques de gouvernance dans les banques française », *Revue française de gestion*, vol.8, n°207, pp. 15-28.
5. Bastos R and Pindado J (2013), « Trade credit during a financial crisis: A panel analysis », *Journal of Business Research*, vol.66, pp. 614-620.
6. Bustelo P, Garcia C and Olivíe I (1999), « Global and Domestic factors of financial crises in emerging economies: Lessons from the east Asian episodes (1997-1999) », ICEI Working Paper, n°16, November 1999.
7. Caprio G, Laeven L and Levine R (2007), « Governance and Bank Valuation », *Journal of Financial Intermediation*, vol.16, pp. 584-617.
8. Caprio G and Klingebiel D (1996), « Dealing with bank insolvencies: Cross Country experience », Policy Research Working Paper 1620.
9. Cartapanis A, Dropsy V et Mametz S (1999), « Indicateurs d'alerte et crises de change: Analyse compare des economies d'Europe Centrale et Orientale (1980-1997) et d'Amérique Latine et d'Asie de l'Est (1971-1997) », *Revue économique*, vol.50, n°6, pp. 1237-1254.
10. Charreaux G (2000), « Le conseil d'administration dans les théories de la gouvernance », Pôle d'économie et de gestion (IAE-LATEC).
11. Chroqui R (2008), « Banques étrangères, Mode de gouvernance et performance des banques privatisées », *Revue d'économie financière*, pp. 275-295.
12. Claessens S and Yurtoglu B.B (2012), « Corporate governance in emerging markets: A survey », *Emerging Market Review*, xxx, (2012) xxx-xxx.
13. Cremers K.J M and Nair V.B (2005), « governance mechanisms and equity prices », *The Journal of Finance*, vol.LX, n°6, pp. 2859-2894.
14. Crespi R, Gracia-Cestona M.A and Salas V (2004), « Governance mechanisms in Spanish banks: Does Ownership Matter? », *Journal of Banking and Finance*, vol.28, pp. 2311-2330.
15. Cuaresma J.C and Feldkircher M (2012), « Drivers of output Loss during the 2008-09 crisis: A focus on Emerging Europe », *Focus on European Economic Integration*, vol.Q2, n°12, pp. 46-64.
16. Dannon P.H (2010), « Mécanismes internes de gouvernance bancaire et risques financiers dans la zone UEMOA : Une analyse économétrique par les données de panel », CERME-RII-ULCO.
17. Demirgüç-Kunt A and Detragiache E (1998), « Financial Liberalization and Financial Fragility », Policy Research Working Paper 1917.
18. Demirgüç-Kunt A and Detragiache E (1999), « Monitoring banking sector fragility: A multivariate Logit Approach with an Application to the 1996-97 Banking Crises », Policy Research Working Paper 2085.
19. Feridun M (2005), « East Asian Financial crisis revisited: An econometric Analysis (1981-2001) », *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, vol.2-1, pp. 55-70.
20. Fontenla M and Gonzalez F (2007), « All banking crises are not created equal », University of New Mexico and Sam Houston State University, April 2007.
21. Frankel J.A and Rose A.K (1996), « Currency crashes in emerging markets: An empirical

- treatment », *Journal of International Economics*, vol.41, pp. 351-366.
22. Gadioux S.E (2010), « Qu'est-ce qu'une banque responsable ? Repères, théoriques, pratiques et perspectives », *Management and Avenir*, vol.8, n°38, pp. 33-51.
 23. Gande A, John K and Senbet L.W (2008), « Bank incentives, economic specialization, and financial crises in emerging economies », *Journal of International Money and Finance*, vol.27, pp. 707-732.
 24. Glick R and Rose A (1999), « Contagion and trade: Why are currency crises regional? », *Journal of International Money and Finance*, vol.18, pp. 603-617.
 25. Grammatikos T and Vermeulen R (2012), « Transmission of the financial and sovereign debt crises to the EMU: Stock prices, CDS spreads and exchange rates », *Journal of International Money and Finance*, vol.31, pp. 517-533.
 26. Hagen J.V and Ho T.K (2006), « Money market pressure and the determinants of banking crises », Department of Economics, University of Bonn, Indiana University, and CEPR and Department of Economics, Institute of International Economics, National Chung Cheng University.
 27. Hui C.H and Chung T.K (2011), « Crash risk of the euro in the sovereign debt crisis of 2009-2010 », *Journal of Banking and Finance*, vol.35, pp. 2945-2955.
 28. Hurlin C (2003), « Econométrie des variables qualitative », Econométrie des variables Qualitatives Polycopié de Cours, Janvier 2003.
 29. Inci A.C, Li H.C and McCarthy J (1999), « Financial contagion: A local correlation analysis », *Research in International Business and Finance*, vol.25, pp. 11-25.
 30. Jensen M.C (1993), « The modern Industrial Revolution: Exit, and the Failure of Internal control Systems », *The Journal of Finance*, vol.XLVIII, n°3, pp. 831-880.
 31. Kaminsky G.L and Reinhart C.M (1999), « The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance of Payments Problems », *The American Economic Review*, vol.89, n°3, pp. 473-500.
 32. Kaminsky G.L and Schmukler S.L (2008), « Short-Run Pain Gain: The Effect of Financial Liberalization and Stock Market Cycles », *Review of Finance*, vol.12, pp. 253-292.
 33. Komulainen T and Lukkarila J (2003), « What drives financial crises in emerging markets? », *Emerging Markets Review*, vol.4, pp. 248-272.
 34. Laeven L and Levine R (2009), « Bank governance, regulation and risk taking », *Journal of Financial Economics*, vol.93, pp. 259-275.
 35. Laeven L and Valencia F (2008), « Systemic Banking Crises: A New Database », IMF Working Paper, WP/08/224.
 36. Laeven L and Valencia F (2012), « Systemic Banking Crises Database: An Update », IMF Working Paper, WP/12/163.
 37. Lahet D (2009), « Le repositionnement des pays émergents : de la crise financière asiatique de 1997 à la crise 2008 », *Revue d'économie financière*, pp. 275-306.
 38. Lazar D, Todea A and Phillip D (2012), « Martingale difference hypothesis and financial crisis: Empirical evidence from European emerging foreign exchange markets », *Economic Systems*, xxx (2012) xxx-xxx.
 39. Mamoghli C and Dhouibi R (2009), « Bank corporate governance and insolvency risk: Evidence from an emerging market », Institut Supérieur de Gestion, University of Tunis.
 40. Marsal C et Bouaiss K (2009), « Les mécanismes internes de gouvernance dans les banques : Un Etat de l'ART », *Finance Contrôle Stratégie*, vol.12, n°1, pp. 93-126.
 41. Mathieu C et Sterdyniak H (2009), « La globalisation financière en crise », *Revue de l'OFCE*, vol.110, pp. 13-74.
 42. Mink M and De Haan J (2013), « Contagion during the Greek sovereign debt crisis », *Journal of International Money and Finance*, vol.34, pp. 102-113.
 43. Miotti L et Plihon D (2000), « Libéralisation financière, spéculations et crises bancaires », *Economie Internationale*, vol.1, n°85, pp. 3-36.
 44. Moshirian F (2001), « The global financial crisis and the evolution of markets, institutions and regulation », *Journal of Banking and Finance*, vol.35, pp. 502-511.
 45. Pappas V, Ingham H and Izzeldin M (2013), « Financial Markets Synchronization and contagion: Evidence from CEE and Euro Zone », Working paper hors series.
 46. Rachdi H (2008), « A banking governance: An overview », Working papers series, Laboratory of research in Finance, Accounting and Financial intermediation Faculty of Economic and Management Sciences of Tunis University El Manar Tunisia.
 47. Rachdi H and Ghazouani Ben Ameer I (2011), « Board characteristics, Performance and risk taking behaviour in Tunisian Banks », *International Journal of Business and Management*, vol.6, n°6, pp. 88-97.
 48. Richard B et Masmoudi I (2010), « Crise financière et gouvernance des banques », *Vie et Sciences Economiques*, vol.3, n°185-186, pp.172-186.
 49. Semmae M (2011), « Introduction au modèle de la gouvernance bancaire coopérative :

- caractéristiques, particularités et mécanismes », L'observatoire, LIPSOR-CNAM Paris.
50. Shams P (2009), « Strong boards, CEO power and bank risk-taking », *Journal of Banking and Finance*, vol.33, pp. 1340-1350.
51. Sinapi C (2010), « Crises financières et gouvernance mondiale », Intégration financière des économies émergentes et crises d'illiquidité : Une analyse en termes de fragilité financière internationale, Sciences Humaines Combinées, n°6, Revue électronique des écoles doctorales ED LISIT et ED LETS.
52. Van Rijckeghem C and Weder B (2000), « Sources of contagion: is it finance or trade? », *Journal of International Economics*, vol.54, pp. 293-308.
53. Williams J and Nguyen N (2005), « Financial Liberalization, crisis, and restructuring: A comparative study of bank performance and bank governance in South East Asia », *Journal of Banking and Finance*, vol.29, pp. 2119-2154.
54. Yurtsever Ş (2011), « Investigating the recovery strategies of European Union from the global financial crisis », *Procedia Social and Behavioral Sciences*, vol.24, pp. 687-695.

ANNEXES

Annexe 1: La base des données (Indicateurs, Symboles et Sources)

Indicateurs	Symboles	Sources
Les banques commerciales et les autres prêts (PPG + PNG) (NFL, \$ US Courant)	BCOM	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
Les exportations de biens et services (croissance annuelle en %)	EXPORT	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
Investissements Directs Etrangers (en % du PIB)	INV	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
Crédits Domestiques/PIB	CRED/PIB	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
Inflation, Prix à la consommation (en % annuel)	INF	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
Dettes à court terme/Réserves Totale	DCT/RES	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
Solde de la Balance Extérieure des biens et services (en % du PIB)	SBE	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
La croissance du PIB (en % annuel)	CROPIB	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
Les dépenses de consommation finale du gouvernement général (en % du PIB)	DEPGOUV	Indicateurs du Développement Mondiale (WDI)
La libéralisation financière	LIBFIN	Selon Kaminsky G.L et Schmukler S.L (2008), la variable libéralisation financière admet 3 dimensions (Libéralisation domestique réelle, Libéralisation des marchés financiers et Libéralisation du compte capital). La libéralisation financière mesurée par l'indice composite du secteur financier domestique, des marchés financiers et du compte capital varie entre 1 et 3. L'indice prend la valeur de l'unité en cas de répression financière, deux en cas de libéralisation partielle et trois en cas de libéralisation totale.
Crise	Y	Variable dépendante, varie entre 0 et 1, il prend la valeur de l'unité s'il y a une crise et zéro sinon, les sources de l'indice de crise sont les articles de (Glick R et Rose A.K (1999), Kaminsky G.L et Reinhart C.M (1999), Caprio G et Klingebiel D (1996), Laeven L et Valencia F (2008,2012)).

Source: Auteur

Annexe 2: La matrice de corrélation

	Y	BCOM	EXPORT	INV	CRED_PIB	INF	DCT_RES	SBE	CROPIB	DEPGOUV	LIBFIN
Y	1.000000	0.125716	-0.048835	-0.129670	-0.049927	0.135805	0.517245	-0.186400	-0.113606	-0.113955	-0.294001
BCOM	0.125716	1.000000	0.053708	0.070661	0.092533	-0.064438	0.193871	-0.274539	0.225512	0.089370	-0.210396
EXPORT	-0.048835	0.053708	1.000000	0.215333	0.141153	-0.130840	-0.024384	-0.090162	0.424667	0.029231	-0.028421
INV	-0.129670	0.070661	0.215333	1.000000	0.412920	-0.330436	-0.400398	0.167996	0.251849	0.534695	0.268087
CRED_PIB	-0.049927	0.092533	0.141153	0.412920	1.000000	-0.292975	-0.205858	0.672367	0.250953	0.173526	0.082685
INF	0.135805	-0.064438	-0.130840	-0.330436	-0.292975	1.000000	0.308988	-0.150350	-0.509293	-0.460366	-0.209443
DCT_RES	0.517245	0.193871	-0.024384	-0.400398	-0.205858	0.308988	1.000000	-0.382748	-0.106463	-0.356878	-0.397398
SBE	-0.186400	-0.274539	-0.090162	0.167996	0.672367	-0.150350	-0.382748	1.000000	-0.171913	0.064551	0.186763
CROPIB	-0.113606	0.225512	0.424667	0.251849	0.250953	-0.509293	-0.106463	-0.171913	1.000000	0.113723	0.051787
DEPGOUV	-0.113955	0.089370	0.029231	0.534695	0.173526	-0.460366	-0.356878	0.064551	0.113723	1.000000	0.044223
LIBFIN	-0.294001	-0.210396	-0.028421	0.268087	0.082685	-0.209443	-0.397398	0.186763	0.051787	0.044223	1.000000

Source : Estimation Logiciel Eviews. 5

Annexe 3: Estimation modèle Probit : 1980-2010

Dependent Variable: Y

Method: ML - Binary Probit (Quadratic hill climbing)

Date: 03/23/16 Time: 23:12

Sample (adjusted): 2 124

Included observations: 123 after adjustments

Convergence achieved after 2 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-1.096778	1.281905	-0.855585	0.3922
BCOM	5.34E-12	7.85E-11	0.067960	0.9458
EXPORT	-0.001232	0.014315	-0.086097	0.9314
INV	0.063686	0.098795	0.644625	0.5192
CRED_PIB	0.012327	0.027891	0.441965	0.6585
INF	-0.013579	0.023696	-0.573037	0.5666
DCT_RES	0.010786	0.004057	2.658845	0.0078
SBE	-0.012249	0.031504	-0.388792	0.6974
CROPIB	-0.043109	0.047097	-0.915317	0.3600
DEPGOUV	-0.016883	0.073106	-0.230939	0.8174
LIBFIN	-0.115045	0.135365	-0.849886	0.3954
Mean dependent var	0.195122	S.D. dependent var	0.397915	
S.E. of regression	0.355425	Akaike info criterion	0.952503	
Sum squared resid	14.14859	Schwarz criterion	1.204000	
Log likelihood	-47.57896	Hannan-Quinn criter.	1.054661	
Restr. log likelihood	-60.70852	Avg. log likelihood	-0.386821	
LR statistic (10 df)	26.25911	McFadden R-squared	0.216272	
Probability(LR stat)	0.003407			
Obs with Dep=0	99	Total obs	123	
Obs with Dep=1	24			

Source : Estimation Logiciel Eviews. 5.

This page is intentionally left blank

