

Jamel Boukhatem

Département d'Economie et de
Méthodes Quantitatives,
Institut Supérieur de Gestion,
Université de Tunis,
Tunisie

✉ jboukhatem@yahoo.com

Marchés obligataires et crises bancaires dans les pays émergents: le rôle des institutions

Bond Markets and Banking Crises in Emerging Market Economies: The Role of Institutions

Résumé: Ce papier aborde la question de savoir si les pays dont l'activité de financement est axée principalement sur les banques font face à des crises plus coûteuses que ceux où les marchés obligataires sont plus larges et plus développés. Les résultats des tests empiriques sur un panel de pays émergents suggèrent que les systèmes financiers orientés banque sont associés à des crises légèrement plus coûteuses, alors que le lien entre les marchés obligataires et les coûts des crises est fragile. Mieux encore, les systèmes financiers où les marchés obligataires jouent un rôle important sont associés à une croissance plus élevée de la production, et ce, indépendamment de la présence, ou non, des crises. La prise en considération de l'effet conjugué de la libéralisation financière et du cadre institutionnel et réglementaire sur le développement des marchés obligataires montre l'importance du sens de la libéralisation financière. Il s'avère ainsi fortement souhaitable de ne pas commencer par libéraliser le compte de capital. Nous rejoignons dans ce sens l'un des aspects les plus importants du «sequencing» théorisé par McKinnon (1973). Enfin, une régulation prudentielle effective tend à réduire de manière significative la probabilité d'occurrence des crises bancaires.

Summary: This paper deals with the question of knowing if countries whose activity of financing is mainly bank based face crises more expensive than those where the bond markets are broader and more developed. The results of the empirical tests on a panel of emerging countries suggest that bank based financial systems are associated with crises slightly more expensive, whereas the relationship between the bond markets and the crises' costs is fragile. Moreover, financial systems where bond markets play an important role are associated with a higher growth of the production, and this, independently of the presence or not of crises. The consideration of the combined effect of financial liberalization and institutional framework on the bond markets development shows the importance of the direction of the financial liberalization. We join in this case one of the most significant aspects of the "sequencing" theorized by McKinnon (1973). Finally, an effective prudential regulation tends to reduce significantly the probability of occurrence of banking crises.

Mots clés: Financement obligataire, Financement bancaire, Crises bancaires, Données de panel.

Key words: Bond financing, Bank financing, Banking crisis, Panel data.

JEL: E44, G0, G21.

On doit bien reconnaître que la croissance des pays en développement, notamment de ceux qu'il est convenu d'appeler les pays émergents, est émaillée de crises financières. Ces crises notamment bancaires dans les pays émergents sont généralement très coûteuses du fait qu'elles tendent à perturber les opérations des intermédiaires financiers, affectant, par delà, l'économie réelle (Robert Boyer, Mario Dehove, et Dominique Plihon 2004; Banque de France 2010). Les crises peuvent empêcher l'acheminement normal des crédits bancaires aux entreprises. La prééminence de l'intermédiation bancaire et le sous-développement des marchés financiers dans les pays émergents accroissent la sensibilité, voire la vulnérabilité de l'économie réelle aux problèmes bancaires.

Il s'en suit que disposer de sources alternatives de financement domestique externe devrait permettre aux entreprises de mieux résister aux périodes de détresse financière. En permettant aux entreprises de lever des fonds par le biais de l'émission de titres de créance, des marchés financiers domestiques liquides et profonds constituent une source de financement complémentaire au canal bancaire. Des systèmes financiers mieux diversifiés apparaissent ainsi ayant comme conséquence une allocation plus efficace du capital. Ils permettraient aux entreprises d'émettre des obligations sur les marchés domestiques, lui permettant de réduire les disparités de maturité dans leurs bilans. Ainsi, les marchés obligataires atténuent l'effet de baisse des flux de crédits bancaires pour les besoins de financement des entreprises durant les périodes des crises bancaires.

D'un autre côté, les marchés de dette, en général, et les marchés obligataires, en particulier, pourraient, s'ils sont développés, soit minimiser l'effet controversé des crises financières, soit réduire la probabilité d'occurrence desdites crises (Guorong Jiang, Nancy Tang, et Eve Law 2001). Après avoir rappelé les expériences de certains pays en périodes de crises financières, les auteurs ont montré, à travers une étude en données de panel couvrant 32 pays¹ sur la période 1981-1995, que les marchés obligataires domestiques peuvent constituer une source alternative de financement. Dans ce sens, l'expérience des marchés obligataires des Etats-Unis durant les deux crises bancaires, crise de la dette de l'Amérique Latine des années quatre-vingt et crise immobilière des années quatre vingt dix, en constitue un justificatif de portée.

Durant ces périodes, le secteur bancaire américain a souffert de grandes pertes réduisant de manière drastique non seulement son capital social² mais aussi sa capa-

¹ Allemagne, Argentine, Autriche, Brésil, Canada, Chili, Chine, Colombie, France, Grèce, Hong-Kong, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Jordan, Corée, Luxembourg, Malaisie, Mexique, Hollande, Pérou, Philippines, Portugal, Espagne, Suisse, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Royaume-Uni, Etats-Unis et Venezuela.

² Le terme du capital social est un terme qui relève initialement de la sociologie et se rapporte aux avantages acquis par les individus à travers leur adhésion aux associations et communautés (Pierre Bourdieu 1985) ou l'ampleur et la perfection des relations humaines au sein de la société et son pouvoir d'avancer (James S. Coleman 1990). Ce concept sociologique a été emprunté puis adopté par des décideurs politiques en l'occurrence Robert Putnam (1993) et Francis Fukuyama (1995) pour devenir l'une des préoccupations des grandes nations. Putnam (1993) définit le capital social comme «les caractéristiques de la vie sociale telles que réseaux, normes, et confiance qui permettent à des participants d'agir ensemble plus efficacement pour poursuivre des objectifs partagés». Fukuyama (1995), quant à lui, en définit comme "l'existence d'un ensemble de règles informelles ou de normes communes entre les membres d'un groupe qui permettent la coopération entre eux... les normes qui produisent le capital social doivent substan-

citée à prêter. Le crash de liquidité ainsi résultant réduit substantiellement les crédits bancaires octroyés aux entreprises américaines. Les marchés obligataires domestiques américains ont joué pleinement leurs rôles et ont constitué des sources alternatives de financement pour les entreprises, et ce, lorsque le secteur bancaire était en période de stress.

C'est dans ce cadre bien précis que s'inscrit ce papier qui constitue la première étude empirique, pour un échantillon de 25 pays émergents sur la période 1980-2010, quant au rôle que pourrait jouer un marché obligataire mieux développé dans la réduction des coûts des crises bancaires. Les principaux résultats de ce travail sont les suivants: (1) Les pays dont les marchés obligataires sont plus développés opèrent mieux après des périodes de détresse bancaire que ceux où les marchés obligataires sont de petite taille ou inexistantes et où, par conséquent, les entreprises doivent, pour la plupart du temps, compter sur les crédits bancaires. (2) La libéralisation financière, conjuguée avec un cadre institutionnel et réglementaire en place est de nature à favoriser le développement du marché obligataire.

Le reste de ce papier sera organisé comme suit: la première partie sera réservée à la spécification du modèle et la définition des variables; la deuxième partie expose les résultats et les interprétations des premières estimations quant aux relations entre crises bancaires, financement bancaire et financement obligataire. L'effet de la prise en considération de la libéralisation financière et du contexte institutionnel sur la capitalisation obligataire sera analysé au niveau de la troisième partie. Enfin, la quatrième partie conclut le papier.

1. Spécification du modèle et présentation des données

1.1 Soubassement théorique du modèle

Les travaux théoriques et empiriques relatifs à la question de la croissance économique abondent et se multiplient sans qu'il y ait un consensus théorique orientant les applications empiriques. Une vaste littérature, se basant sur des régressions en coupes transversales, cherche à tisser des relations entre le taux de croissance économique à moyen et long terme et une batterie de facteurs économiques, financiers, politiques et institutionnels. La majorité des investigations considèrent un nombre assez limité de variables explicatives afin d'établir une relation statistiquement significative entre la croissance et la (les) variable(s) d'intérêt (Ross Levine et David Renelt 1991). Toutefois, et comme le soulignent Thomas Cooley et Stephen Leroy (1981), la théorie économique «ne génère pas une spécification complète des variables à contrôler lorsqu'on teste la relation entre la variable dépendante et les variables indépendantes de premier intérêt».

Généralement, pour vérifier la robustesse de la relation entre deux variables, on utilise la méthode des limites extrêmes (*Extreme Bounds Analysis* - EBA) qui se trouve de plus en plus appliquée dans la littérature sur la croissance économique (Levine et Renelt 1992; Sebastian Edwards 2001). L'analyse par cette méthode est un

tiellement comprendre la sincérité, la loyauté, la coopération et la réciprocité». Pour Samuel Bowles et Herbert Gintis (2002), le capital social «se rapporte généralement à la confiance entre les associés, une bonne volonté de vivre selon les normes de sa communauté et de punir ceux qui ne les respectent pas».

moyen assez impartial pour vérifier la robustesse des résultats empiriques parfois assez contradictoires. La forme générale de la spécification EBA est la suivante:

$$Y = \beta_i I + \beta_m M + \beta_z Z + u \quad (1)$$

Où, Y est le taux de croissance du PIB par tête; I un vecteur de variables explicatives standard; M un vecteur de variables d'intérêt; Z un sous-ensemble de variables identifiées à partir des travaux théoriques antérieurs comme variables explicatives potentiellement importantes à la croissance. Ainsi, au vu des développements précédents et en s'inspirant des travaux d'Carlos Arteta (2005), le modèle de base de ce travail aura la forme suivante:

$$Y_{it} = \beta_1 Crise_{it} + \beta_2 Fin\ Bancaire_{it} + \beta_3 Fin\ Obligataire_{it} + \beta_4 Crise_{it} * Fin\ Bancaire_{it} + \beta_5 Crise_{it} * Fin\ Obligataire_{it} + \delta' Contrôles_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Où « i » la dimension individuelle et « t » la dimension temporelle. La discussion se concentrera ensuite sur la modélisation des effets individuels et/ou temporels qui seront introduits dans le modèle.

Avec: Y est le taux de croissance du PIB réel par tête; le **financement bancaire** est une mesure de l'activité financière du système bancaire; le **financement obligataire** est une mesure de l'activité financière du marché obligataire et un vecteur de **variables de contrôles** affectant la croissance économique.

L'objectif principal consiste à déterminer si les pays où les systèmes financiers sont plutôt orientés banque qu'orientés marché supportent des coûts plus élevés des crises bancaires. Le calcul du coût économique d'une crise est difficile. Idéalement, il faudrait pouvoir comparer la croissance effective avec ce qu'elle aurait été en l'absence de crise bancaire (Banque de France 2010)³. Pour ce faire, les coûts des crises seront estimés par leur impact sur le PIB de la nation; il s'agit donc d'une perte en termes de croissance économique. La variable endogène étant le taux de croissance du PIB réel par tête et l'effet du mode de financement (bancaire ou obligataire) sur la croissance sera étudié aussi bien en l'absence qu'en présence de crises (variables d'interaction).

Les coefficients des variables d'interaction permettent de détecter l'effet conjugué des deux variables considérées. Ainsi, une valeur négative et significative du coefficient β_4 (β_5) signifie qu'en période de crise le financement bancaire (obligataire) ne contribue pas à la stimulation de la croissance économique.

La deuxième équation d'intérêt est:

$$Y_{it} = \beta_1 Crise_{it} + \beta_2 (Fin\ Oblig / Fin\ Banc)_{it} + \beta_3 (Fin\ Oblig + Fin\ Banc)_{it} + \beta_4 Crise_{it} * (Fin\ Oblig / Fin\ Banc)_{it} + \beta_5 Crise_{it} * (Fin\ Oblig + Fin\ Banc)_{it} + \delta' Contrôles_{it} + v_{it} \quad (3)$$

Avec **Fin Oblig/Fin Banc** est le rapport du financement obligataire au financement bancaire. Il reflète l'importance relative du financement domestique ex-

³ En fait, il existe plusieurs types de coûts des crises: coûts budgétaires, coûts de croissance, etc. Pour plus de détails, cf. l'étude de la Banque de France (2010).

terne via l'émission de titres plutôt que par le canal de l'intermédiation bancaire. **Fin Oblig+Fin Banc** étant la somme de deux sources de financement externes et mesurant la taille du marché domestique des titres.

1.2 Description des variables et statistiques descriptives

Les variables financières

Les données relatives au système bancaire et aux marchés obligataires sont extraites de la base de données *Financial Development and Financial Structure* de la Banque Mondiale, créée, dans une première étape, par Thorsten Beck, Asli Demirgüç-Kunt, et Levine (1999) et, actualisée, ensuite, jusqu'à 2011 sur le site web de la Banque Mondiale.

Comme mesure de la taille et de l'activité du secteur bancaire, on utilisera les dépôts auprès des banques en pourcentage du PIB et les crédits accordés au secteur privé en pourcentage du PIB. L'activité des marchés obligataires a, quant à elle, été appréhendée par la capitalisation obligataire, d'abord, privée; ensuite, totale (privée et publique), toutes deux exprimées en pourcentage du PIB. Etant donné l'importance des sources de financement des entreprises privées, les mesures préférées sont les crédits privés et la capitalisation obligataire privée en pourcentage du PIB. Les données couvrent la période 1980-2010. Le choix de cette période est expliqué par le fait qu'elle a connu différentes réformes financières et un nombre assez important de crises bancaires dans les pays de l'échantillon.

Les données relatives aux crises bancaires

La montée de l'instabilité financière est l'un des faits marquants des dernières décennies. Les crises bancaires sont la forme la plus spectaculaire de cette instabilité. Ces crises bancaires sont avant tout des crises financières. Ces dernières, et de par l'étude des situations historiques, n'ont pas fait l'unanimité quant à leur fondement et ont, par delà, conduit à des controverses quant à une définition universelle. Les auteurs monétaristes prennent une définition très restrictive et considèrent que les crises financières sont réduites aux paniques bancaires (Ben S. Bernanke 1983; Anna J. Schwartz 1986). Les économistes historicistes tendent à avoir une vue plus extensive sans fournir une théorie vraisemblable du phénomène en question (Charles P. Kindleberger et Robert Z. Aliber 2011).

Dans le cadre de notre travail, on se situera du côté des monétaristes et on adoptera la définition des crises bancaires avancée par Gerard Caprio et Daniela Klingebiel (2003). Une crise bancaire est définie comme une situation dans laquelle: «*La totalité ou la majorité du capital bancaire est érodée*». Ainsi, les banques font face à différentes pertes, accumulation de crédits non performants et de créances douteuses. Il s'agit d'une détérioration des données économiques fondamentales notamment en termes de baisse de la qualité des actifs. Des pertes en capital réduisent donc leurs ratios prudentiels révélant ainsi un phénomène d'illusion financière. Les banques rencontrent des problèmes bancaires graves et se trouvent exposés à des ris-

ques courants⁴, qui entraînent une vague de faillites et de paniques bancaires. Caprio et Klingebiel (2003) distinguent deux sortes de crises, les crises systémiques et les crises non systémiques. Dans le premier cas, ces problèmes marquent le début d'une cascade d'événements identiques pour le reste des institutions financières, ce qui implique que la vague de crises affecte une grande partie du secteur bancaire où certaines banques détiennent la majeure part des actifs du système bancaire. Par contre, dans le second cas (crises non systémiques), ces problèmes ne concernent que quelques banques de petite ou moyenne taille.

Dans leurs travaux, Caprio et Klingebiel (2003) spécifient les dates de début et de fin de crises et leur fréquence annuelle. Ces auteurs emploient des données sur l'érosion du capital des banques, les crédits non performants et une information qualitative pour dire si une période particulière de détresse bancaire constitue une crise ou non. Avec cette information, ils construisent un indicateur reflétant le déclenchement d'une crise bancaire. Les dates relatives aux crises bancaires systémiques et non systémiques apparaissent dans le **tableau 1** ci-dessous. Plusieurs bases de données ont été utilisées dont la plus récente est celle de Luc Laeven et Fabian Valencia créée en 2008 et mise à jour en 2012.

Tableau 1 Dates de survenance des crises bancaires

Pays	Crises systémiques	Crises non systémiques
Afrique et moyen orient		
Afrique du sud	-	1977 / 1989
Algérie	1990-1992	-
Egypte	1980	1991-95
Ghana	1982-1989	1997-2003
Maroc	1980	-
Tunisie	-	1991-1995
Turquie	1982-1985 / 2000-2003	1994
Zimbabwe	1995-2003	-
Amérique latine		
Argentine	1980-1982 / 1989-1990 / 1995 / 2001-2002	-
Brésil	1990 / 1994-1999	-
Chili	1976 / 1981-1986	-
Colombie	1982-1987	-
Mexique	1981-1991 / 1994-1997	-
Pérou	1983-1990	-
Venezuela	1994-1995	Fin 1970-début 1980
Asie		
Bangladesh	Fin 1980-1996	-
Corée (République)	1997-2003	-
Hong-Kong	-	1982-1983 / 1983-1986 / 1998
Inde	-	1993-2003
Indonésie	1997-2003	1994
Malaisie	1997-2003	1985-1988
Philippines	1981-1987 / 1998-2003	-
Singapour	-	1982
Sri Lanka	1989-1993	-
Thaïlande	1983-1987 / 1997-2003	-

Source: Edwards (1999), Patrick Honohan et Klingebiel (2001), Caprio et Klingebiel (2003), Jose De Gregorio et Jong-Wha Lee (2004), Laeven et Valencia (2008, 2012).

⁴ En fait, la faillite d'un établissement bancaire, due principalement à des facteurs spécifiques, en l'occurrence, une mauvaise gestion, risque d'engendrer des problèmes systémiques. Elle peut s'étendre à l'ensemble du secteur par divers effets de dominos ou de contagion.

D'un point de vue quantitatif, force est, toutefois, de souligner que la variable crise se trouve sujette à plusieurs classifications. Dans notre travail, on y imputera les valeurs suivantes. La valeur 2 lorsqu'il s'agit d'une crise systémique; la valeur 1 lorsque la crise est non systémique et 0 en périodes de non crise. Un tel choix, et comme le soulignent Alessandra Bonfiglioli et Caterina Mendicino (2004), se trouve justifié par le fait que les coûts des crises systémiques sont plus élevés que ceux des autres crises.

Les variables de contrôle

La liste des variables de contrôle utilisées dans les régressions de référence, et comme le souligne la méthode EBA, est arrêtée à partir d'un ensemble de travaux tant théoriques qu'empiriques relatifs aux déterminants de la croissance économique et comprennent des variables macroéconomiques qui sont de nature à capter l'effet des chocs macroéconomiques sur la croissance économique, et ce, à l'instar de Graciela L. Kaminsky et Carmen M. Reinhart (1999). Ainsi, le taux d'inflation est introduit comme mesure de la stabilité de l'environnement macroéconomique comme dans Robert G. King et Levine (1993). Le ratio du solde de la balance courante en % du PIB est un indicateur de la soutenabilité macroéconomique comme dans Anne Krueger (1978). Le rapport de la somme des exportations et des importations au PIB est l'une des mesures les plus utilisées comme indicateur d'ouverture commerciale voire de l'intensité du commerce extérieur d'un pays. Cet enseignement trouve confirmation dans les travaux empiriques de Ann Harrisson et Gordon Hanson (1999) et de Francisko Rodriguez et Dani Rodrik (1999). Le ratio flux de capitaux privés bruts en % du PIB est utilisé comme mesure de l'ouverture financière (Edwards 2001). La source des données étant les indicateurs du développement économique de la Banque Mondiale (*World Development Indicators*).

2. Interprétation des résultats

Les données en panel possèdent deux dimensions: une pour les individus et une autre pour le temps. Une telle méthode permet d'augmenter le nombre d'observations, de réduire la colinéarité entre les variables explicatives et d'améliorer l'efficacité des estimateurs. Mieux encore, l'économétrie des données de panel permet de contrôler l'hétérogénéité des observations. En plus de la question des effets individuels fixes ou aléatoires, la question de la corrélation ou de la multicollinéarité d'une part, et celle de l'hétéroscédasticité de l'autre, doit être adressée avec beaucoup de sérieux. Pour ce faire, nous utiliserons la méthode des moindres carrés généralisés, faisables, itérés.

Le tableau 2 présente une validation multi-variée quant à la relation entre le coût des crises et les avantages relatifs du financement bancaire vis-à-vis de celui de marché (obligataire). Les colonnes 1 et 2 se focalisent sur les dépôts bancaires en % du PIB. Les colonnes 3 et 4 s'intéressent à la capitalisation obligataire en % du PIB. Les colonnes 5 et 6 comprennent les deux mesures à la fois.

Tableau 2 Dépôts bancaires versus capitalisation obligataire

	Variable dépendante: taux de croissance du PIB par tête					
	(1) FGLS AR1	(2) FGLS AR1	(3) FGLS PSAR1	(4) FGLS PSAR1	(5) FGLS PSAR1	(6) FGLS
Crise banc	-1.124*** (-4.67)	-0.617 (-1.32)	-1.067*** (-3.95)	-1.271*** (-2.94)	-1.787*** (-3.54)	-0.462 (-0.90)
Dépôts banc	1.946*** (2.50)	2.688** (2.17)			1.212** (1.91)	3.599*** (3.11)
Crise*Dépôts banc		-0.752 (-0.76)				-1.310 (-1.21)
Cap oblig			0.175 (0.62)	0.191 (0.59)	0.221 (0.80)	0.621** (1.92)
Crise*cap oblig				-0.712 (-1.33)		-0.887 (-1.44)
Solde compte courant		-0.126*** (-2.82)		-0.133*** (-2.71)		-0.174*** (-3.47)
Inflation CPI		-0.001*** (-3.31)		-0.000 (-0.31)		-0.000 (-0.47)
Ouverture commerciale		-0.000 (-0.19)		0.002 (0.62)		-0.005 (-0.64)
Flux de capitaux bruts		-0.010 (-0.61)		0.010 (0.87)		-0.009 (-0.59)
Constante	1.824*** (3.82)	0.785 (1.40)	5.175*** (4.88)	4.199*** (3.88)	5.309*** (5.31)	1.645*** (3.21)
Wald chi2 statistic	28.47***	45.89***	26.76***	27.41***	28.88***	30.86***
Log likelihood	-1775.91	-1641.836	-899.051	-865.652	-9428.660	-884.689

Note: Les effets temporels ont été introduits mais non reportés dans le tableau des résultats. Les chiffres entre parenthèse sont les valeurs absolues des T de Student des coefficients correspondants. IFGLS signifie que les estimations ont été faites par la méthode des moindres carrés généralisée, faisable, itérée (linéaire) pour tenir compte de l'hétéroscédasticité. AR1 et PSAR1 indiquent que l'autocorrélation sérielle des résidus a été corrigée. La correction a été effectuée systématiquement et les coefficients d'autocorrélation n'ont pas été retenus lorsqu'ils n'étaient pas significatifs. AR1 signifie aussi qu'on suppose un coefficient d'autocorrélation ρ commun pour tous les individus tandis que PSAR1 permet aux individus d'avoir des coefficients différents. *, **, et *** les variables sont significatives à un niveau de 10, 5, et 1 % respectivement.

Source: Estimations de l'auteur.

D'après la colonne 2 du **tableau 2**, une hausse des dépôts auprès des banques en % du PIB se trouve associée à une hausse plus prononcée de la croissance économique, à moins que le pays connaisse des crises bancaires; dans ce cas, cette hausse est associée à une réduction aussi importante de la croissance. Des résultats qualitativement semblables s'obtiennent en utilisant la capitalisation obligataire en % du PIB dans la colonne 4. Elle est associée à une hausse de 19 points de base de la croissance. Cependant, lorsque le pays se trouve en période d'agitation financière, ce rapport se trouve associé à une chute de la croissance qui reste, toutefois, non significative. Aussi, les marchés obligataires exercent probablement un effet modeste mais plus significatif sur la croissance. Ainsi, la variable «capitalisation obligataire» est positivement et significativement corrélée, au seuil de 5%, à la croissance économique alors que le coefficient de son interaction avec la variable «crise» est statistiquement non significatif. Ces résultats montrent bien que les pays dont les marchés obligataires sont relativement plus développés sont mieux à même de s'affirmer sur le plan économique que ceux où l'activité de financement se base, totalement ou partiellement, sur des fonds provenant du système bancaire.

Un modèle apparenté se présente en utilisant des mesures préférées, à savoir le crédit privé en % du PIB et la capitalisation obligataire privée, aussi en % du PIB. La colonne 2 du **tableau 3** implique qu'une hausse du crédit privé est associée à une hausse plus importante et statistiquement significative de la croissance, à moins que le pays éprouve une crise bancaire. La colonne 4 montre qu'une hausse de la capitalisation du marché obligataire privé est corrélée avec une hausse de la croissance aussi bien dans des périodes normales que dans des périodes de crise. Cependant, réunir les deux mesures ensemble, dans la colonne 6, montre que si le crédit privé aggrave seulement l'effet négatif des crises sur la production (comme suggéré par le coefficient négatif du terme d'interaction), la capitalisation obligataire privée ne conduit pas à des crises plus graves et se trouve, au contraire, associée à plus de croissance économique.

Tableau 3 Crédits accordés au secteur privé versus capitalisation obligataire privée

	Variable dépendante: taux de croissance du PIB par tête					
	(1) FGLS	(2) FGLS AR1	(3) FGLS	(4) FGLS AR1	(5) FGLS	(6) FGLS AR1
Crise banc	-1.066*** (-5.22)	-0.501 (-1.75)	-0.870*** (-3.85)	-0.522 (-1.40)	-0.897*** (-3.49)	-0.077 (-0.13)
Crédits au sect. Privé	2.301*** (3.99)	2.828** (2.09)			0.799 (1.77)	4.201*** (2.67)
Crise*Crédits au sect. Privé		-2.105 (-1.17)				-3.402** (-2.22)
Cap oblig privée			4.222*** (2.21)	7.258** (2.09)	4.555 (1.39)	5.115** (1.33)
Crise*cap oblig privée				-0.995 (-0.29)		-2.544 (-0.98)
Solde compte courant		-1.001*** (-2.89)		-0.176*** (-3.33)		-0.167*** (-3.29)
Inflation CPI		-0.001*** (-3.62)		-0.000 (-0.89)		-0.001 (-1.21)
Ouverture commerciale		-0.000 (-0.08)		-0.001 (-0.52)		-0.008 (-1.77)
Flux de capitaux bruts		-0.020 (-0.66)		0.021 (1.31)		-0.033 (-1.11)
Constante	2.314*** (5.01)	0.890 (1.36)	6.321*** (5.77)	4.077*** (3.88)	6.033*** (5.45)	4.882*** (3.95)
Wald chi2 statistic	42.29***	43.21***	30.01***	31.33***	30.21***	49.99***
Log likelihood	-1802.500	-1553.255	-977.725	-895.122	-977.555	-891.666

Note: Les effets temporels ont été introduits mais non reportés dans le tableau des résultats. *, **, et *** les variables sont significatives à un niveau de 10, 5, et 1 % respectivement.

Source: Estimations de l'auteur.

Les deux tableaux précédents (2 et 3) se sont intéressés aux effets simultanés des banques et des marchés obligataires sur la croissance économique. Après quoi, la question consiste à vérifier si les pays où le financement obligataire domine le financement bancaire se comportent mieux ou moins bien après des périodes de crises. À cet effet, le **tableau 4** nous permettra de détecter l'effet du rapport de la capitalisation obligataire aux dépôts bancaires. Il comprend également une mesure de la taille du système financier, définie comme étant la somme des dépôts bancaires en pourcentage du PIB et de la capitalisation du marché obligataire aussi en pourcentage du PIB.

Les colonnes 1, 2, et 3 montrent que les pays avec une part plus grande dans le financement obligataire par rapport au financement bancaire connaissent une croissance légèrement plus importante même après le contrôle de la taille du système financier.

Tableau 4 Ratio dépôts bancaires/capitalisation obligataire

	Variable dépendante: taux de croissance du PIB par tête			
	(1) FGLS AR1	(2) FGLS AR1	(3) Fixed effect (<i>Within</i>)	(4) IFGLS AR1
Crise banc	-2.002*** (-3.88)	-0.357 (-1.31)	-2.201*** (-4.01)	-2.001 (-1.41)
Cap oblig/Dépôts bancaires	0.201* (1.79)	0.290*** (2.77)	0.821*** (2.82)	0.099* (1.77)
Crise*(Cap oblig/ Dépôts bancaires)		-0.312 (-1.29)		-0.301*** (-3.99)
Cap oblig+ Dépôts banc			-3.421*** (-3.00)	0.159 (0.55)
Crise*(Cap oblig + Dépôts banc)				-1.111** (-1.90)
Solde du compte courant		-0.750*** (-2.75)		0.311*** (4.88)
Inflation CPI		-0.000 (-0.39)		0.021 (0.89)
Ouverture commerciale		-0.000 (-0.10)		0.009*** (2.82)
Flux de capitaux bruts		0.017 (1.30)		-0.045** (-2.45)
Constante	5.002*** (4.33)	3.322*** (4.12)	5.231*** (5.33)	5.229*** (3.68)
Wald chi2 statistic	20.12***	29.21***	28.79***	47.11***
Log likelihood	-977.111	-801.441		-800.666
F-Statistic			3.10	
Prob > F			(0.0000)	

Note: Tous les régresseurs de la colonne 4 sont retardés. *, **, et *** les variables sont significatives à un niveau de 10, 5, et 1 % respectivement.

Source: Estimations de l'auteur.

Le tableau 5 présente une vérification analogue pour le crédit au secteur privé et la capitalisation obligataire privée. Encore une fois, les trois premières colonnes impliquent qu'une activité plus importante du marché des obligations privées, relativement à celle du système bancaire, stimule la croissance économique. Cependant, elle peut également rendre les crises légèrement plus graves, et ce, comme suggéré dans la colonne 2. Ceci semble de prime abord contrecarrer l'hypothèse que le développement des marchés obligataires atténue l'effet des crises. Néanmoins, davantage d'analyse montre que le contrôle du secteur financier est de portée. La colonne 4 suggère ainsi que si l'impact de la taille du système financier (définie comme la somme du crédit privé et de la capitalisation obligataire privée en % du PIB) est confirmé, l'importance relative des marchés obligataires par rapport aux banques n'est plus significative – en périodes de crises ou en périodes de tranquillité.

En même temps, de plus grands systèmes financiers sont reliés à une croissance économique plus rapide. Faut-il, toutefois, souligner le fait que le signe positif de la variable *Cap oblig priv + Crédits au sect privé* (colonne 4) plaide en faveur

d'une complémentarité entre le financement par emprunts obligataires et celui par crédits bancaires témoignant de l'importance de multiplier les voies d'intermédiation financière. Néanmoins, en cas de survenance d'une crise, la production souffre d'une chute marquée.

Tableau 5 Ratio crédits accordés au secteur privé/capitalisation obligataire privée

	Variable dépendante: taux de croissance du PIB par tête			
	(1) IFGLS AR1	(2) Fixed effect (<i>Within</i>)	(3) IFGLS AR1	(4) IFGLS AR1
Crise banc	-0.755*** (-2.82)	-1.002** (-2.55)	-0.865* (-1.68)	-0.854 (-1.02)
Cap oblig priv/Crédits au sect privé	2.312*** (3.47)	1.621 (0.66)	1.012 (0.50)	-1.307 (-1.22)
Crise*(Cap oblig priv/Crédits au sect privé)		-0.498 (-0.78)		1.255 (0.99)
Cap oblig priv + Crédits au sect privé			2.017*** (3.001)	4.402*** (3.61)
Crise*(Cap oblig priv + Crédits au sect privé)				-0.889 (-1.49)
Solde du compte courant		-0.332*** (-3.88)		-0.124*** (-2.44)
Inflation CPI		0.000 (0.41)		-0.001 (-1.00)
Ouverture commerciale		0.022 (0.74)		-0.012 (-1.21)
Flux de capitaux bruts		0.011 (0.70)		-0.031 (-1.39)
Constante	3.521*** (4.99)	2.045 (1.27)	4.142*** (3.19)	4.208*** (3.77)
Wald chi2 statistic	16.12***	29.76***	13.32***	44.78***
Log likelihood	-893.145	-820.712	-899.210	-866.333
F-Statistic		2.96		
Prob > F		(0.0000)		

Note: Tous les régresseurs de la colonne 3 sont retardés. *, **, et *** les variables sont significatives à un niveau de 10, 5, et 1 % respectivement.

Source: Estimations de l'auteur.

3. Marchés obligataires et crises bancaires: la prise en compte de la libéralisation financière et du cadre institutionnel

Du point de vue théorique, le concept de libéralisation financière apparaît au début des années 70 dans les travaux de McKinnon (1973) et de Shaw (1973). Ces deux auteurs présentent la libéralisation du secteur financier comme un moyen simple et efficace pour accélérer la croissance économique des pays en voie de développement. Cette théorie trouve rapidement un écho favorable, tant auprès des grands organismes internationaux (FMI, Banque Mondiale) qu'auprès de certains pays en voie de développement. Dès la fin des années 70, un certain nombre de pays d'Amérique Latine (Argentine, Chili, Uruguay) mettent en place une politique de libéralisation financière. Des pays du Sud-Est Asiatique (Corée du Sud, Taiwan) leur emboîtent le pas au début des années 80.

Les ressorts politiques de la libéralisation sont tous aussi importants que les facteurs économiques. La montée en puissance des investisseurs institutionnels et le

déclin de l'efficacité des politiques conjoncturelles favorisaient le retour des théories économiques pré-keynésiennes où l'épargne précède l'investissement. L'orientation de l'épargne vers les usages les plus productifs devant être essentiellement régie par les mécanismes de marché. La libéralisation financière est considérée, par ses fervents défenseurs, comme un pilier important de sortie du sous-développement. Seulement, elle peut s'avérer très difficile à mettre en œuvre dans la pratique en termes de bonnes conditions. Elle a, ainsi, conduit à un accroissement des taux d'intérêt, une inflation galopante, une propagation prononcée des faillites bancaires, d'importants déficits externes, une instabilité trop importante des changes, etc.

Eu égard à l'impact de la libéralisation financière sur la probabilité d'occurrence des crises bancaires, l'on proposera, dans ce qui suit, de tester l'effet de la libéralisation financière, en termes de ses séquences, sur le degré de développement du marché obligataire, et ce, dans un contexte de crises bancaires systémiques et non systémiques.

3.1. Marché obligataire, libéralisation financière et crise bancaire

Définition et mesure de la libéralisation financière

La variable de libéralisation représente un indice composite qui intègre trois aspects fondamentaux du processus de libéralisation financière: la dérégulation du secteur financier interne (LSFI), la libéralisation des marchés financiers (LMF) et l'ouverture du compte capital (LCC). L'on procédera, d'abord, à la définition de chaque modalité pour passer, ensuite, à l'évaluation économétrique de l'effet de chacune d'elle sur le développement du marché obligataire.

La libéralisation du secteur financier interne mesure la libéralisation de trois variables, à savoir, les taux d'intérêt, les crédits et les réserves obligatoires, et la concurrence bancaire. La libéralisation des taux d'intérêt englobe l'élimination du contrôle, de la fixation et du plafonnement des taux d'intérêt débiteurs et créditeurs. La libéralisation des crédits signifie l'absence du contrôle, de l'orientation vers les secteurs prioritaires, du plafonnement des crédits pour d'autres secteurs et la réduction ou la suppression des réserves obligatoires. La libéralisation de la concurrence bancaire correspond à la suppression des limites à l'installation et à la participation des banques domestiques et étrangères, des restrictions liées à la spécialisation des banques et à l'établissement des banques universelles.

La libéralisation des marchés financiers signifie la suppression des restrictions de la détention par les investisseurs étrangers de titres des compagnies domestiques cotées sur le marché des titres et l'élimination des contraintes au rapatriement du capital et au versement des dividendes, des intérêts et des bénéfices.

La libéralisation du compte de capital est aujourd'hui, il faut l'admettre, l'une des politiques les plus controversées. Cela tient notamment à ce que les diverses théories aboutissent à des conclusions très différentes quant à ses avantages. Elle représente la suppression des obstacles empêchant les banques et les autres institutions financières d'effectuer des emprunts à l'étranger, l'élimination du contrôle exercé sur le taux de change appliqué aux transactions relatives au compte courant et au compte capital et la libéralisation des flux de capitaux.

Pour chaque secteur, trois régimes sont identifiés: parfaitement libéralisé, partiellement libéralisé et réprimé. Ainsi, un système financier est considéré comme parfaitement libéralisé si les trois secteurs sont parfaitement libéralisés. Il est considéré comme partiellement libéralisé si au moins un secteur est partiellement libéralisé. Les dates de libéralisation partielle et totale par secteur et de libéralisation partielle et totale de l'ensemble du système financier sont présentées dans le **tableau 6**. L'effet de chaque séquence de libéralisation financière sur la taille du marché obligataire sera apprécié à travers le signe du coefficient de la variable reflétant l'effet conjoint de la libéralisation et du financement obligataire.

Tableau 6 Dates de libéralisation financière

	Secteur financier interne		Marchés financiers		Compte capital		Système financier global	
	Libéralisation partielle	Libéralisation totale	Libéralisation partielle	Libéralisation totale	Libéralisation partielle	Libéralisation totale	Libéralisation partielle	Libéralisation totale
Afrique et moyen orient								
Afrique du sud	1980	1983	-	1996	1985	-	1980	-
Algérie	1987	1995	1995	-	1994	-	1987	-
Egypte	-	1991	-	1992	1990	1991	1990	1992
Ghana	1987	1990	1986	-	-	-	1986	-
Maroc	1980	1996	-	1993	1990	-	1980	-
Tunisie	1986	1996	1989	-	1993	-	1986	-
Turquie	1980-83 / 1987-89	1989	1983-89	1989	1984	1990	1980	1990
Zimbabwe	-	1991	1993	-	-	1994	1991	-
Amérique Latine								
Argentine	1977-82 / 1987-94	1994	1977-82 / 1989-91	1991	1976-81 / 1982-91	1981-82/1991	1976	1994
Brazil	1976-79 / 1988-91	1991	1973	1991	1994-98	1990-94/1998	1973-91 / 1994-98	1991-94 / 1998
Chili	1974-82 / 1984-86	1986	1987	1995	1977-78 / 1979-98	1998	1974	1998
Colombie	1974	1990	-	1991	1991	1998	1974	1998
Mexique	1977	1990	1989	1991	1973	1991	1973	1991
Pérou	1973-82 / 1990-92 / 1996	1992-96	1991	1993	1973-87 / 1990-92	1992	1973-87 / 1990-93 / 1996	1993-96
Venezuela	1981-84 / 1989-91 / 1994-96	1991-94 / 1996	1973-90 / 1994-95	1990-1994 / 1995	1983	1973-83/1996	1973	1996
Asie								
Bangladesh	1980-96	1996	-	1991	1991	1994	1980	1996
Corée (République)	1978-95	1995	-	1973	-	1973	1973	1995
HongKong	1980-97	1997	1984-91 / 1992-98	1991-92 / 1998	1979	1998	1979	1998
Inde	1992-95	1995	1992	-	1991	1994	1991	-
Indonésie	1978-83	1983	1988	1997	1979-88 / 1991	1988-91	1978	1997
Malaisie	1971-85 / 1987-91	1991	1973	1992	1973	-	1973	-
Philippines	1981-83	1983	1986	1991	1976	-	1976	-
Singapour	1975-77	1977	1983	1987	1972	1978	1972	1987
Sri Lanka	1980-90	1990	1980	1990	1978	1994	1978	1994
Thaïlande	1980-92	1992	1988	1990	1994	1998	1980	1998

Source: Élaboré par l'auteur à partir des travaux suivants: Geert Bekaert, Campbell R. Harvey, et Christian Lundblad (2003), Caprio, Izak Atiyas, et James A. Hanson (1994), Demirgüç-Kunt et Enrica Detragiache (1998), Kaminsky et Sergio L. Schmukler (2002), Levine et Sara Zervos (1998), Mehrez et Kaufman (2000), Ben Gamra et Clévenot (2005).

Résultats et interprétations

Les résultats économétriques (tableau 7) semblent indiquer que l'indice synthétique de la libéralisation financière combiné avec la capitalisation obligataire a un effet négatif sur la croissance économique (colonne 4). La libéralisation financière n'est donc pas favorable quant au développement des marchés obligataires des pays émergents de l'échantillon. Néanmoins, la relation est fragile et statistiquement non significative. Ceci peut s'expliquer par le fait que la majorité desdits marchés sont encore embryonnaires et n'ont pas la taille requise pour contenir les avantages de la libéralisation financière. Il convient de souligner le fait que si la libéralisation du secteur financier interne exerce un effet positif sur le développement du marché obligataire, cet effet reste toutefois statistiquement non significatif. Les autres aspects de la

libéralisation financière, combinés avec la capitalisation obligataire, se trouvent négativement corrélés à la croissance économique. Ainsi, et concernant la variable indicatrice de libéralisation du marché financier, ce signe négatif trouve son explication, en partie, dans les résultats de Demirgüç-Kunt et Detragiache (1998) d'après lesquels la libéralisation du marché financier accroît la fragilité bancaire qui, à son tour, empêcherait le développement du marché obligataire (colonne 4 du tableau 2).

Dans le même ordre d'idées, les résultats trouvés soulèvent la question des séquences de la libéralisation. Ainsi, on constate que lorsque la libéralisation commence par l'ouverture du secteur financier domestique, son effet sur les marchés obligataires est positif bien qu'il soit non significatif. Cependant, lorsque la libéralisation commence par l'ouverture des marchés financiers, son effet sur la capitalisation est négatif et non significatif. Enfin, la libéralisation du compte de capital exerce un effet négatif mais statistiquement significatif, au seuil de 5%, sur la capitalisation obligataire. La libéralisation du compte de capital semble donc s'accompagner d'un accroissement du volume de l'intermédiation bancaire alimentée par les brusques afflux de capitaux au détriment de celui de l'intermédiation de marché.

Ces résultats démontrent que les pays qui commencent par libéraliser leurs secteurs financiers externes avant de libéraliser leurs secteurs internes ont des marchés obligataires modestes et étroits dans la mesure où l'activité financière reste sous le contrôle de l'Etat et les taux d'intérêts nationaux restent bas et inférieurs aux taux internationaux. Aussi, l'ouverture externe demande une libéralisation préalable des structures financières internes permettant d'atteindre un niveau minimum de développement des instruments et des marchés financiers pour assurer une gestion monétaire effective et active nécessaire à la dynamisation des marchés obligataires.

Tableau 7 Libéralisation financière, régulation institutionnelle et marché obligataire

	Variable dépendante: taux de croissance du PIB par tête					
	(1) FGLS AR1	(2) FGLS AR1	(3) FGLS AR1	(4) FGLS PSAR1	(5) FGLS	(6) IFGLS PSAR1
Cap oblig	1.663 (0.98)	1.568 (0.91)	1.954* (1.62)	0.603 (0.51)	-0.799 (-0.91)	-1.666 (-1.41)
Lib sect fin	-1.112 (-1.61)					
Lib sect fin*cap oblig	0.521 (0.66)					
Lib march fin		3.002*** (2.701)				
Lib march fin*cap oblig		-1.612 (-1.02)				
Lib compt cap			0.988 (0.89)			
Lib compt cap*cap oblig			-2.354** (-1.98)			
Indice de lib fin				1.421 (1.09)		
Indice de lib fin*cap oblig				-0.988 (-0.62)		
Lib fin*institution					0.108 (0.33)	
(Lib fin*institution) *cap oblig					1.112 *** (2.82)	
Lib fin*régulation						-1.122* (-1.69)

(Lib fin* ^r èg)*cap oblig						5.998 *** (3.21)
Solde cpt courant	-0.322*** (-3.75)	-0.332*** (-2.92)	-0.299*** (-3.72)	-0.312*** (-3.29)	-0.412*** (-3.82)	-0.314*** (-2.98)
Inflation CPI	-0.002* (-1.66)	-0.008 (-1.42)	-0.002 (-1.19)	-0.002 (-1.50)	-0.002 (-1.31)	-0.009*** (-2.99)
Ouverture commerciale	-0.000 (-0.23)	0.005 (0.70)	-0.006 (-0.89)	0.006 (0.66)	0.010 (1.31)	-0.002 (-0.19)
Flux de cap bruts	0.020* (1.69)	0.018 (1.20)	0.019** (1.92)	0.017 (1.19)	0.019 (3.21)	-0.006 (-0.51)
Constante	5.012 *** (2.99)	3.120* (1.67)	3.002** (2.11)	3.222** (2.37)	5.203*** (2.39)	0.809 (1.11)
Wald chi2 statistic	23.12	25.42	25.28	21.19	33.01	23.10
Log likelihood	-869.436	-876.228	-879.133	-899.111	-459.721	-549.002

Note: *, **, et *** les variables sont significatives à un niveau de 10, 5, et 1 % respectivement.

Source: Estimations de l'auteur.

3.2 L'effet conjugué de la libéralisation financière et du développement institutionnel sur le marché obligataire

L'origine du développement économique est probablement l'une des questions les plus fondamentales que se posent les économistes, au moins depuis Adam Smith et son ouvrage *La Richesse des Nations*. D'un autre côté, Silvio Borner, Frank Bodmer, et Markus Kobler (2004) rappellent, dans leur ouvrage, qu'après la seconde guerre mondiale, il semblait acquis que l'accumulation du capital constituait la source principale de croissance et de développement. Les approches théoriques qui en faisaient allusion sont les modèles de Harrod et Domar, d'Arthur Lewis et de W. W. Rostow. «*Le développement était une course entre les machins et la maternité*» (William Easterly 2002, p. 31). Ainsi, les facteurs institutionnels n'ont pas toujours été au cœur de la réflexion économique des orthodoxies keynésiennes ou néo-classiques.

Toutefois, les années 1990 ont apporté un nouvel éclairage de la question en mettant en évidence la primauté des arrangements institutionnels sur des données économiques telles que l'accumulation de capital, le progrès technique et l'innovation. Les institutions internationales parlent ainsi de «bonne gouvernance ou de mauvaise gouvernance» des pays émergents.

Les auteurs de l'ouvrage reprennent à leur compte l'approche prônée par la nouvelle économie institutionnelle NEI (Douglas North, Fogel, Coase, Williamson). Cette école a mis en évidence l'importance des institutions dans les processus régissant le fonctionnement des marchés, fonctionnellement désormais fondé sur un ensemble de règles déterminantes pour la cohérence institutionnelle d'ensemble, et se trouve impliqué, de manière directe, dans la création des conditions d'un développement économique réussi et durable. Faut-il ajouter le fait que le concept de «convergence conditionnelle» développé, d'abord, par Robert Barro en 1991, et ensuite, par bien d'autres auteurs se voit réétudié, sous un autre angle, en le liant à la NEI.

Seulement, ladite cohérence institutionnelle peut, en cas de son absence, conduire à des crises importantes; ce qui justifie, encore une fois, la question de l'articulation: cadre institutionnel, crise bancaire et marché (obligataire).

Définition du concept d'institution

Il n'y a pas une définition universellement acceptée de ce qu'est une institution et de ce que sont les institutions. Dans un sens restrictif une institution peut être vue comme toute convention entre deux agents. Au sens de la théorie des jeux, l'institution est un équilibre entre les stratégies des agents participants à un «jeu» (Masahiko Aoki 2001). D'autres, en l'occurrence North (1990), mettent l'accent sur le fait que l'institution a trait aux règles mêmes qui régissent le jeu. Claude Ménard (2003), et en suivant les pistes indiquées par North, définit l'institution comme «*un ensemble de règles durables, stables, abstraites et impersonnelles, cristallisées dans des lois, des traditions ou des coutumes, et encadrées dans des dispositifs qui implantent et mettent en œuvre, par le consentement et/ou la contrainte, des modes d'organisation des transactions*».

Toutes ces définitions ont un point commun, celui de règles, et pour parler en termes de Richard N. Langlois (1993), de règles de comportement (*behavioral rules*). Ces règles, et comme souligné par Ménard, doivent être mises en œuvre, voire implémentées ex-ante, et doivent devenir opérationnelles ex-post (*Enforceability* ou *Enforcement*⁵), et ce, dans le but de sécuriser au mieux les transactions des agents.

Enfin, les règles institutionnelles sont dynamiques et s'inscrivent dans une logique de réforme continue et dans une perspective évolutionniste. Elles ne sont pas sans effets sur la performance de l'économie et doivent contribuer à l'amélioration de son fonctionnement. Les institutions ne sont donc pas considérées comme de simples supplétifs aux marchés; elles sont à l'origine même de la construction des marchés (Karl Polanyi 1983) et contribuent à leur dynamique fonctionnelle (Roumeen Islam et Claudio E. Montenegro 2002). La qualité de l'encadrement institutionnel sera évaluée à travers la présence ou non d'un cadre réglementaire spécifique et du renforcement de la législation financière.

L'effet conjugué de la libéralisation financière et du cadre institutionnel en place, est mesuré par une variable indicatrice prenant la valeur 0 en période de répression financière, 1 en période de libéralisation financière et 2 si la libéralisation a été suivie par un effort de développement institutionnel (renforcement de la réglementation prudentielle et amélioration de la supervision bancaire). Ainsi, les expériences des réformes réglementaires changent d'un pays à un autre. Certains pays ont entrepris des réformes après une période relativement courte de libéralisation financière; d'autres, au contraire, n'ont tenté de développer leur environnement institutionnel qu'une longue période après la libéralisation. Faut-il souligner l'existence de pays qui n'ont même pas essayé d'entreprendre de telles réformes. Les retombées, en termes de développement des marchés obligataires, ne sont pas, par conséquent, les mêmes.

L'indice de loi ainsi présenté est la moyenne sur la période 1982-1997. Il permet de mesurer le degré de respect de la loi. Plus il est élevé, mieux la loi est respectée. Les valeurs utilisées proviennent de la base de données ICRG (*International Country Risk Group*). Pour détecter l'impact des réformes institutionnelles, voire de

⁵ Il n'existe pas de traduction satisfaisante de ces termes en français. On utilise généralement les termes *exécution* et *exécutoire*, qui ne rendent que partiellement compte de la réalité des concepts anglais.

sa qualité, sur le développement du marché obligataire, nous utiliserons la variable indicatrice susmentionnée.

Tableau 8 Libéralisation financière et environnement institutionnel

Pays	Libéralisation financière	Développement des institutions		Régulation et supervision bancaire
		Date	Rule of Law	
Afrique et moyen orient				
Afrique du sud	1980	-	2,64	na
Algérie	1987	-	2,23	1991
Egypte	1990	1992	2,72	1992
Ghana	1986	-	2,12	1991
Maroc	1980	-	3,12	1991
Tunisie	1986	-	3,04	1992
Turquie	1980	-	3,31	1988
Zimbabwe	1991	-	2,48	Na
Amérique Latine				
Argentine	1976	1992	3,46	1993
Brésil	1973	-	3,68	-
Chili	1974	1994	4,30	1988
Colombie	1974	1994	1,37	na
Mexique	1973	-	3,19	1989
Pérou	1973	1992	1,70	1992
Venezuela	1973	-	3,85	1990
Asie				
Bangladesh	1980	1990	1,56	1990
Rép. de Corée Hong Kong	1979	1991	3,35	na
Kong	1973	1993	5,05	1993
Inde	1991	-	2,73	na
Indonésie	1978	1991	2,70	1993
Malaisie	1973	1993	4,21	na
Philippines	1976	1992	1,95	1989
Singapour	1972	na	5,28	1992
Sri Lanka	1978	1993	1,60	1993
Thaïlande	1980	1988	3,95	1997

Source: Ben Gamra et Clévenot (2005).

Résultats et interprétations

L'observation des faits stylisés suggère que la libéralisation financière dans les pays émergents, a été entamée dans un contexte institutionnel inapproprié, caractérisé par une régulation prudentielle insuffisante, une faible supervision et un cadre réglementaire inadapté. Aucun des pays émergents ne s'est préoccupé d'améliorer le cadre juridique avant d'introduire les réformes financières ce qui semble en partie souligner que les réformes ont été incitées en partie de l'extérieur à travers par exemple les politiques d'ajustement structurel du FMI et de la Banque Mondiale. L'Argentine, la Corée, l'Indonésie, les Philippines, le Sri Lanka et l'Égypte ont initié des réformes allant en ce sens après une période de libéralisation inférieure à six ans mais après avoir ressentis les méfaits d'un manque de surveillance et de supervision. Les autres pays n'ont tenté de développer leur environnement institutionnel qu'une longue période après la libéralisation, et certains n'ont toujours pas amélioré leur système réglementaire (**tableau 8**).

Les estimations des deux dernières colonnes du **tableau 7** tentent d'évaluer le rôle des réformes visant à améliorer le cadre réglementaire. Les variables indicatrices permettent de déceler la relation entre la libéralisation financière, le développement

des institutions, le renforcement de la régulation, d'une part, et le volume de la capitalisation obligataire, de l'autre. L'objectif étant donc d'évaluer l'effet conjugué de la libéralisation financière et du cadre institutionnel en place sur le développement des marchés obligataires.

Les régressions de la variable d'interaction [(Lib fin*institution)*cap oblig.] sur la croissance économique donnent un coefficient de signe positif attendu et qui est très significatif (colonne 5, **tableau 7**). Ainsi, en présence de fortes institutions, la libéralisation financière exerce un effet positif sur le marché obligataire. Une amélioration de la qualité institutionnelle tend donc à réduire la probabilité d'occurrence des crises bancaires dans les pays émergents, ce qui est de nature à rassurer les banques de la place et rationaliser leur comportement en termes d'intermédiation de marché. Il est toutefois intéressant de signaler que lorsque le cadre institutionnel n'est pas raffermi, le risque de survenance d'une crise est particulièrement élevé et les répercussions sur le marché obligataire seront par conséquent amplifiées. Ce résultat s'explique par le fait que les institutions financières ont besoin d'un système juridique impartial leur facilitant l'application des contrats financiers, le remboursement des emprunts et la réalisation des collatéraux.

Somme toute, en plus de l'arsenal des mesures et des réformes visant à accroître et renforcer le cadre institutionnel, générateur, très souvent, d'un nombre relativement important de problèmes politiques, il apparaît nettement souhaitable de ne pas commencer la libéralisation financière par le compte capital. Nous rejoignons dans ce sens l'un des aspects les plus importants du «*sequencing*» théorisé par McKinnon (1973).

En ce qui concerne la variable indicatrice de la libéralisation financière combinée au renforcement de la réglementation et de la supervision bancaire (Lib fin*Régulation), les résultats des régressions confirment les résultats précédents. Selon ces estimations, une régulation prudentielle effective tend à réduire de manière significative la probabilité des crises bancaires, et ce, via l'atténuation des effets néfastes de la libéralisation financière (colonne 6, **tableau 7**). Un contrôle interne et externe efficace est nécessaire pour contenir l'accroissement du risque inhérent à l'expansion des activités nouvelles dictées par ladite libéralisation, auxquelles sont souvent mal préparés les gestionnaires et analystes des différentes institutions financières.

4. Conclusion

L'originalité de ce travail s'inscrit dans le fait qu'il constitue la première validation empirique du rôle que pourrait jouer un marché obligataire développé dans la réduction des coûts des crises bancaires pour un panel de pays émergents. Ainsi, trois résultats y ont été mis en évidence. D'abord, les marchés obligataires les plus développés peuvent atténuer les coûts des crises bancaires. Ce résultat semble être conforme à l'hypothèse selon laquelle la diversification financière et la disponibilité de sources alternatives de financement domestiques externes pour les entreprises peuvent augmenter la capacité des systèmes financiers à s'accommoder en périodes de détresse financière.

Ensuite, pour avoir un effet positif sur la capitalisation obligataire, la libéralisation financière doit obéir au phénomène de *séquencing* et doit commencer par le système financier interne et non pas par le compte du capital. Enfin, un cadre institutionnel approprié est de nature à contrecarrer les effets néfastes de la libéralisation financière, et du coup, concourir à la dynamisation du marché obligataire.

Enfin, ces résultats devraient être considérés avec une certaine circonspection. L'insuffisance des données sur les marchés obligataires notamment émergents ne permet pas une approche empirique plus élaborée. Ainsi, l'on essayera de traiter l'endogenéité potentielle entre l'incidence des crises et le développement des marchés obligataires.

Bibliographie

- Aoki, Masahiko.** 2001. *Toward a Comparative Institutional Analysis*. Cambridge: MIT Press.
- Arteta, Carlos.** 2005. "Does Bond Market Development Help Reduce the Cost of Crises? Evidence from Developing Countries." International Finance Discussion Paper 794.
- Banque de France.** 2010. "L'impact macroéconomique des crises." Banque de France Documents et Débats 3.
- Barro, Robert.** 1991. "Economic Growth in a Cross Section of Countries." *Quarterly Journal of Economics*, 106(2): 407-443.
- Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, and Ross Levine.** 1999. "A New Database on Financial Development and Structure." World Bank Policy Research Paper 2146.
- Ben Gamra, Saoussen, and Michael Clévenot.** 2005. "Libéralisation financière et crises bancaires dans les pays tiers." Centre d'Economie de l'Université Paris Nord Working Paper 08.
- Bekaert, Geert, Campbell R. Harvey, and Christian Lundblad.** 2003. "Equity Market Liberalization in Emerging Markets." *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 85(4): 53-74.
- Bernanke, Ben S.** 1983. "Non-Monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression." *American Economic Review*, 73(3): 257-276.
- Bonfiglioli, Alessandra, and Mendicino Caterina.** 2004. "Financial Liberalization, Bank Crises and Growth: Assessing the Links." Economics and Finance Working Paper 567.
- Borner, Silvio, Frank Bodmer, and Markus Kobler.** 2004. *Institutional Efficiency and Its Determinants: The Role of Political Factors in Economic Growth*. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development.
- Bourdieu, Pierre.** 1985. "The Form of Capital." In *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, ed. J. G. Richardson, 241-258. New York: Greenwood Press.
- Bowles, Samuel, and Herbert Gintis.** 2002. "Social Capital and Community Governance." *Economic Journal*, 112(483): 419-436.
- Boyer, Robert, Mario Dehove, and Dominique Plihon.** 2004. *Les crises financières*. Paris: La Documentation Française.
- Caprio, Gerard, Izak Atiyas, and James A. Hanson.** 1994. *Financial Reform: Theory and Experience*. Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- Caprio, Gerard, and Daniela Klingebiel.** 2003. "Episodes of Systematic and Borderline Financial Crises." World Bank Discussion Paper 428.
- Coleman, James S.** 1990. *Foundations of Social Theory*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cooley, Thomas, and Stephen Leroy.** 1981. "Identification and Estimation of Money Demand." *American Economic Review*, 71(5): 825-844.
- De Gregorio, Jose, and Jong-Wha Lee.** 2004. "Growth and Adjustment in East Asia and Latin America." Asian Development Bank Institute Research Paper 54.
- Demirgüç-Kunt, Asli, and Enrica Detragiache.** 1998. "The Determinants of Banking Crisis in Developing and Developed Countries." International Monetary Fund Staff Paper 45.
- Easterly, William.** 2002. *The Elusive Quest for Growth*. Cambridge: MIT Press.
- Edwards, Sebastian.** 1999. "The Length and Cost of Banking Crises." International Monetary Fund Working Paper 30.

- Edwards, Sebastian.** 2001. "Capital Flows and Economic Performance: Are Emerging Economies Different?" National Bureau of Economic Research Working Paper 8076.
- Fukuyama, Francis.** 1995. *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York: United Free Press.
- Harrison, Ann, and Gordon Hanson.** 1999. "Who Gains from Trade Reform? Some Remaining Puzzles." *Journal of Development Economics*, 59(1): 125-154.
- Honohan, Patrick, and Daniela Klingebiel.** 2001. "Controlling Fiscal Costs of Banking Crises." World Bank Policy Research Working Paper 2441.
- Islam, Roumeen, and Claudio E. Montenegro.** 2002. "What Determines the Quality of Institutions?" World Bank Policy Research Working Paper 2764.
- Jiang, Guorong, Nancy Tang, and Eve Law.** 2001. "Cost-Benefit Analysis of Developing Debt Markets." *Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin*, 29: 1-18.
- Kaminsky, Graciela L., and Carmen M. Reinhart.** 1999. "The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems." *American Economic Review*, 89(3): 473-500.
- Kaminsky, Graciela L., and Sergio L. Schmukler.** 2002. "Short Run Pain, Long Run Gain: The Effects of Financial Liberalisation." World Bank Policy Research Working Paper 2912.
- Kindleberger, Charles P., and Robert Z. Aliber.** 2011. *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: Palgrave Macmillan.
- King, Robert G., and Ross Levine.** 1993. "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right." *Quarterly Journal of Economics*, 108(3): 717-737.
- Krueger, Anne.** 1978. *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Liberalization Attempts and Consequences*. New York: National Bureau of Economic Research.
- Laeven, Luc, and Fabian Valencia.** 2008. "Systemic Banking Crises: A New Database." International Monetary Fund Working Paper 224.
- Laeven, Luc, and Fabian Valencia.** 2012. "Systemic Banking Crises Database: An Update." International Monetary Fund Working Paper 12/163.
- Langlois, Richard N.** 1993. "Orders and Organizations: Toward an Austrian Theory of Social Institutions." In *Austrian Economics: Tensions and New Directions*, ed. Bruce J. Caldwell and Stephan Boehm, 165-183. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Levine, Ross, and David Renelt.** 1991. "Cross-Country Studies of Growth and Policy: Methodological, Conceptual and Statistical Problems." World Bank Working Paper 608.
- Levine, Ross, and David Renelt.** 1992. "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions." *American Economic Review*, 82(4): 942-963.
- Levine, Ross, and Sara Zervos.** 1998. "Stock Markets, Banks and Economic Growth." *American Economic Review*, 88(3): 537-558.
- Mehrez, Gil, and Daniel Kaufmann.** 2000. "Transparency, Liberalization and Banking Crises." World Bank Policy Research Working Paper 2286.
- McKinnon, Ronald I.** 1973. *Money and Capital in Economic Development*. Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Ménard, Claude.** 2003. "L'approche néo-institutionnelle: des concepts, une méthode, des résultats." *Cahiers d'Economie Politique*, 44(1): 103-118.
- North, Douglas.** 1990. *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.

- Polanyi, Karl.** 1983. *La Grande Transformation*. Paris: Gallimard.
- Putnam, Robert.** 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Rodriguez, Francisco, and Dani Rodrik.** 1999. "Trade Policy and Economic Growth: A Sceptic's Guide to the Cross-National Evidence." National Bureau of Economic Research Working Paper 7081.
- Schwartz, Anna J.** 1986. "Real and Pseudo Financial Crises." In *Financial Crises and the World Banking System*, ed. Capie Forrest and Geoffrey E. Wood, 11-31. London: Macmillan.
- Shaw, Edward S.** 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.