



Munich Personal RePEc Archive

## **financial system typology in emerging countries**

ESSID, ZINA and BOUJELBENE, YOUNES and PLIHON,  
DOMINIQUE

CEPN, URECA, CEPN

2014

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/56289/>

MPRA Paper No. 56289, posted 29 May 2014 16:14 UTC

# Typologie des systèmes financiers des pays émergents et/ou en développement

## Résumé:

Ce papier vise à mener une analyse comparative de l'évolution des systèmes financiers des pays émergents et/ ou en développement. Cette analyse comparative est effectuée à travers l'utilisation des techniques statistiques variées à savoir l'analyse en composantes principales et la classification ascendante hiérarchique sur un échantillon de 52 pays émergents et/ ou en développement et durant la période 1996-2009. Nous avons pu montrer la primauté des institutions dans l'explication des disparités des systèmes financiers en termes de performance économique. Les résultats montrent, également une forte hétérogénéité des systèmes financiers en termes de profondeur, efficacité, ouverture, légal, réglementaire et stabilité macroéconomique.

**Mots clés:** institutions, classification des systèmes financiers, pays émergents et/ ou en développement, analyse en composante principale, la classification hiérarchique.

## Summary:

This paper aims to conduct a comparative analysis of the evolution of financial systems in emerging countries and / or development. This comparative analysis is performed through the use of various techniques namely the principal component analysis and hierarchical clustering on a sample of 52 emerging and / or developing and during the period 1996 to 2009 statistics. The results show a strong heterogeneity of financial systems in terms of depth, efficiency, openness, legal, regulatory and macroeconomic stability. We highlighted also the primacy of institutions in explaining differences economic performance of financial systems.

**Keywords:** institutions, financial systems classification, emerging and / or developing countries, principal component analysis, hierarchical classification.

## **Introduction**

Les mouvements d'intégration financière et de globalisation des marchés financiers ont suscité de larges mutations au niveau des systèmes financiers des pays développés ainsi que des pays en développement. Face à ce constat, nous avons voulu consacrer ce papier à étudier le fonctionnement des systèmes bancaires et financiers afin de mieux cerner les évolutions en cours suite à la crise financière actuelle. L'analyse des systèmes bancaires ayant subi de larges modifications est ainsi primordiale. Il s'agit d'analyser la situation concurrentielle dans le contexte des mouvements de concentration, de la libéralisation institutionnelle, ainsi que les mutations technologiques et fonctionnelles des systèmes financiers qui ont largement affecté les métiers de la banque. Le développement des marchés et l'évolution de l'allocation des ressources entraînent des mutations de l'industrie bancaire. Un débat a été soulevé concernant le processus de désintermédiation et la convergence des systèmes financiers vers un système fondé essentiellement sur les marchés de capitaux. Peut-on parler d'homogénéité des systèmes financiers ou encore de la prédominance du système financier anglo-saxon?

L'objectif de ce papier est d'essayer de créer une typologie des systèmes financiers pour les pays émergents et/ ou en développement. Il s'agit de présenter une description détaillée de l'évolution des systèmes financiers dans 52 pays émergents et/ ou en développement tout en prenant en considération, outre les caractéristiques macroéconomiques et financières, la qualité de l'environnement institutionnel dans lequel ils opèrent. Ce qui constitue l'originalité de ce papier. Pour atteindre cet objectif, nous commençons par présenter une brève revue de la littérature sur les déterminants de classification des systèmes financiers dans une première section. Une seconde section est consacrée à définir la spécification empirique et le choix des variables. L'élaboration d'une typologie des systèmes financiers pour les pays émergents et/ou en développement tout en utilisant les techniques statistiques telles que l'analyse en composantes principales et la classification ascendante hiérarchique fait l'objet d'une troisième section.

## **Section 1 : Les principaux déterminants de classification des systèmes financiers :**

IL s'agit de présenter une revue de la littérature des théories de classification des systèmes financiers. Trois approches peuvent être distinguées. La première dite traditionnelle cherche à identifier les avantages comparatifs d'un système fondé sur la banque ou sur les marchés. La seconde suggère que l'opposition précédente n'est pas pertinente. En effet, le type de système financier - fondé sur la banque ou fondé sur le marché - n'exerce pas d'influence décisive sur la croissance économique. Le système légal constitue le facteur principal permettant d'expliquer l'impact du système financier sur la croissance économique. L'efficacité de ce dernier est une deuxième approche pour expliquer les disparités en termes de développement financier dans le contexte de libéralisation. Une troisième approche complémentaire de la précédente attribue un rôle crucial à l'environnement institutionnel, les institutions étant entendues dans un sens plus large que le seul environnement légal. **[J.P. Allegret, B. Courbis et P. Dulbecco (2003)]**

### **1.1. Approche traditionnelle :**

**Cette approche** oppose souvent finance directe (ou encore économie de marché) et finance indirecte (ou encore économie d'endettement). La première reflète une rencontre directe entre les agents à capacité de financement et ceux ayant un besoin de financement. Par contre, la seconde nécessite l'intervention d'un intermédiaire financier pour ajuster l'offre et la demande de financement, ce qui permet de distinguer entre systèmes financiers orientés banques et ceux orientés marchés. **[L. Scialom (2007), J.G. Gurley et E. Shaw (1960)]**

La question concernant les mérites relatifs d'un système financier orienté banques ou marchés a soulevé un débat théorique assez important durant ces dernières décennies. En effet, nous reprenons la typologie de **F. Allen & D. Gale (2001)** distinguant "*market based financial systems*" et "*bank based financial systems*" à travers la présentation des avantages et des inconvénients de chaque système.

**F. Allen et D. Gale (2001)** ont essayé de mener une analyse comparative des systèmes financiers au sein des pays industrialisés à travers le développement des théories qui captent la manière d'allocation des ressources en pratique et la compréhension des propriétés normatives des différents systèmes financiers. Il s'agit de distinguer les différents systèmes financiers selon le degré du fonctionnement des intermédiaires, des marchés et de la gouvernance d'entreprise externe. Leur but consiste à classer les systèmes financiers en

systemes financiers orientés banques/Systemes financiers orientés marchés. Dans ce qui suit, nous exposerons brièvement une analyse comparative des systemes financiers orientés banques et des systemes financiers orientés marchés.

**L'approche soutenant les systemes financiers orientés banques** met en lumière, en premier lieu, le rôle positif des banques dans l'acquisition d'informations concernant les entreprises et les dirigeants et dans l'amélioration de l'allocation de capital et la gouvernance des entreprises. Les banques permettent de gérer le risque et d'encourager l'investissement et en conséquence la croissance économique. Elles favorisent la mobilisation du capital à travers l'exploitation des économies d'échelle.

Cette approche met l'accent, en un second lieu, sur les limites comparatives d'un système financier orienté marché. Dans les marchés bien développés, l'information est divulguée d'une manière assez rapide et publique, ce qui réduit les motivations des investisseurs individuels pour l'acquisition de l'information. Par contre, les banques peuvent résoudre ce problème du fait qu'elles maintiennent des relations de long terme avec leurs clientes et ne divulguent pas l'information immédiatement sur le marché public.

Les banques, en tant que coalitions coordonnées pour les investisseurs, sont plus meilleures que les marchés non coordonnés dans le contrôle des entreprises et la réduction du problème de l'aléa moral.

Les marchés peuvent renforcer le court-termisme et la myopie de l'investisseur. Dans les marchés, les investisseurs peuvent vendre leurs titres sans coût, en conséquence, ils n'ont pas l'intention ou encore ne sont pas motivés pour exercer un contrôle rigoureux des entreprises. Un fort degré de développement des marchés peut limiter le contrôle des entreprises.

Les banques les plus puissantes peuvent forcer les entreprises à payer leurs dettes plus efficacement que les marchés surtout dans les pays ayant un système légal fragile.

En résumé, cette approche montre que les banques peuvent exploiter les économies d'échelle dans le traitement de l'information, résoudre le problème d'aléa moral à travers une supervision plus efficace, maintenir des relations de long terme avec leur clientèle afin de réduire les distorsions d'asymétrie d'information, et stimuler en conséquence la croissance économique. [R. Levine (1997,2005)]

**L'approche soutenant les systemes financiers orientés marchés** met en lumière le rôle du bon fonctionnement des marchés dans la promotion de la croissance à travers la promotion d'une plus grande motivation pour la recherche d'informations puisqu'il est plus

facile de dégager des profits à partir de cette information par l'échange dans un marché grand et liquide, l'encouragement de la gouvernance d'entreprise à partir de la facilité des prises de contrôle rendant plus facile la compensation managériale et la performance des entreprises, et la facilitation de la gestion de risque.

Cette approche met l'accent aussi sur les limites comparatives des banques. En effet, les banques ayant plus de pouvoir peuvent limiter l'innovation à travers l'extraction de rentes informationnelles et protéger les entreprises existantes avec les liens étroits entre banque-entreprise de la compétition. Ces banques ayant peu de restrictions réglementaires sur leurs activités peuvent s'associer avec les dirigeants des entreprises contre les autres créiteurs et limiter un contrôle d'entreprise efficace.

Par contre, un marché de capital compétitif joue un rôle positif dans l'agrégation de diffusion de signaux d'information et la transmission efficace de cette information aux investisseurs entraînant des implications bénéfiques sur le financement de l'entreprise et la performance économique.

En résumé, l'approche soutenant les systèmes financiers orientés marchés insiste sur le fait que les marchés réduisent les imperfections inhérentes aux banques et améliorent par ce biais la croissance économique.

Certaines études ont largement soulevé le débat concernant les mérites relatifs d'un système financier orienté banques /marchés dont nous pouvons citer les travaux développés par **F. Allen, D. Gale (1999, 2001), R. Levine, A. Demirguc-Kunt (2001) et R. Levine (2002)]**

**R. Levine (2002)** a essayé de fournir une analyse empirique permettant de présenter ces théories concurrentielles et d'aider les décideurs à façonner les réformes stratégiques appropriées au sein des systèmes financiers. Les recherches empiriques sur l'analyse comparative des systèmes financiers orientés banques ou ceux orientés marchés ont été concentrées sur l'Allemagne et le Japon , les Etats Unis et le Royaume Uni représentant le cas. Néanmoins, il est difficile de tirer des conclusions générales concernant les effets sur la croissance de long terme d'un système financier orienté banque ou marché à partir de l'expérience de ces quatre pays seulement, même s'ils représentent plus de 50% du PIB mondial. D'autant que ces pays ont des taux de croissance de long terme similaires. Il nuance cette position tout en soulignant que cette dichotomie systèmes orientés marchés/ systèmes orientés banques n'est plus fructueuse, ce qui confirme l'hypothèse de complémentarité entre

les banques et les marchés dans le financement de l'économie et que cette taxinomie peut être dépassée. Ainsi, les recherches récentes affirment qu'une telle classification n'est plus fructueuse dans la distinction des systèmes financiers. A partir des études empiriques, malgré l'existence d'une relation positive et significative entre développement financier et croissance économique, il n'ya aucune indication sur la supériorité de la théorie orientée banque ou marché. L'évidence empirique est conforme à la théorie des services financiers. Un système financier plus développé affecte positivement la croissance économique. Il est relativement non important si le développement financier est un développement bancaire ou des marchés. C'est plutôt, l'environnement légal (droit de protection des investisseurs, la qualité d'application des lois) est fortement associé avec la croissance économique, ce qui affirme que la théorie du droit et de la finance joue comme déterminant prépondérant du développement financier plutôt que sa structure financière. [R. Levine (2002), Hardie I., Howarth D., Maxfield S., Verdun A. (2013)]

## **1.2. Approches modernes d'ordre institutionnel:**

L'approche soutenant les services financiers minimise l'importance du débat concernant les systèmes financiers orientés banque ou marché .Au contraire, elle affirme que les arrangements financiers (contrats, banques, marchés) apparaissent pour améliorer les imperfections du marché et fournir des services financiers à savoir l'évaluation des opportunités potentielles d'investissement, l'exercice du contrôle des entreprises, la facilitation de la gestion du risque, l'accroissement de la liquidité, et la facilitation de la mobilisation de l'épargne.

À travers la fourniture de ces services financiers d'une manière plus ou moins efficace, différents systèmes financiers stimulent la croissance économique à un degré faible ou fort. Conformément à cette théorie, l'issue principale porte sur la création d'un environnement dans lequel les intermédiaires financiers et les marchés aboutissent à fournir des services financiers d'une manière efficace. Sur le plan théorique, l'approche soutenant les services financiers est complètement conforme avec les approches soutenant les banques et les marchés. Toutefois, cette approche insiste analytiquement sur la manière de création d'un environnement favorable au bon fonctionnement des banques et des marchés et renvoie le débat largement soulevé dans la littérature sur la supériorité des banques ou des marchés en ombre.

La théorie du droit et de la finance est un cas spécifique de l'approche soutenant les services financiers. Elle montre le rôle du système légal dans la création d'un secteur financier favorable à la croissance économique. Cette théorie affirme que la finance est un ensemble de contrats définis et mis en place d'une manière plus ou moins efficace à travers les droits légaux et les mécanismes d'application. A partir de cette perspective, le bon fonctionnement du système légal facilite le bon fonctionnement des opérations des marchés et des intermédiaires. Cette théorie affirme que le système légal est le principal déterminant du développement financier. Elle insiste sur le rôle du système légal dans le renforcement du développement du secteur financier global et sur la croissance économique de long terme.

En se référant à la théorie du droit et de la finance dont les chefs de file sont **R. La porta, F. Lopez de Silanes, A. Shleifer et R. Vishny LLSV (1997)**, l'environnement légal joue un rôle primordial dans le bon fonctionnement des systèmes financiers. La possibilité de collecte des fonds est étroitement liée aux droits que jouissent les actionnaires et les créanciers sous forme de dividendes, de droit de vote, etc. Ces droits dépendent des lois et de leur degré d'application dans un pays. Les lois ainsi que leur mise en vigueur constituent des déterminants importants dans l'explication des disparités entre les pays. D'une manière spécifique, les spécialistes en droit ont identifié deux grandes familles de l'origine légale: droit civil et droit commun. Quant au premier, il a comme origine romaine et a été conçu par des spécialistes en droit comme règles de conduite intimement liée aux idées de justice et de moral. Quant au second, il a comme fondement britannique et il a été élaboré par des juges qui ont essayé de résoudre les conflits spécifiques. Ces familles légales traitent les droits des actionnaires et les créanciers différemment. Ces différences ont une profonde implication sur le bon fonctionnement des systèmes financiers. Les pays de droit commun tendent à protéger les droits des actionnaires minoritaires. Ces pays offrent une meilleure protection des actionnaires et des créanciers que dans les pays de droit civil. Non seulement les règles de droit favorisent la protection des investisseurs mais aussi leur degré d'application y joue un rôle important. Les pays de droit commun ont un fort degré d'application des lois par rapport aux pays de droit civil.

La théorie du droit et de la finance affirme que les traditions légales diffèrent en termes de degré de protection des investisseurs privés envers le gouvernement, les droits de propriété privée affectent énormément les engagements financiers et en conséquence le développement financier, et la majorité des traditions légales formées par les européens, il y avait des siècles, se sont propagées à travers la colonisation ou l'imitation.

Cette théorie suggère que les différences en termes de traditions légales permettent d'expliquer les diversités de développement financier entre les pays observés aujourd'hui. Elle s'intéresse aux différences de l'origine légale entre les pays. Ainsi, les pays de droit commun visent une meilleure protection des droits de propriété, ce qui permet d'établir un climat de confiance pour les investisseurs privés ayant des répercussions positives sur le niveau de développement des systèmes financiers. Par contre, les pays de droit civil s'intéressent à limiter la corruption et à renforcer le rôle de l'Etat. Cette dominance publique favorise une priorité particulière accordée aux droits publics au détriment des droits consentis aux investisseurs privés, ce qui peut entraver le développement d'un système financier libre et compétitif. Les pays de droit civil qui tendent à minimiser l'intérêt accordé aux droits de propriété privée jouissent d'un niveau faible en termes de développement financier par rapport aux pays de droit commun.

**En 2008, LLSV** ont examiné les conséquences économiques de l'origine légale sur la protection des investisseurs et par la suite sur le développement des marchés financiers. Ils ont trouvé qu'une meilleure protection légale des investisseurs renforce le degré de développement des marchés. Ils ont mis en évidence l'impact de la qualité de l'environnement juridique et institutionnel sur la nature de l'efficacité des marchés de capitaux et sur la performance des systèmes financiers. Ces auteurs ont été concentrés à étudier la relation entre les différents systèmes de régulation, la structure de propriété, la performance et la stabilité des banques. Ils ont trouvé que l'imposition de restrictions sur les activités bancaires affecte négativement les banques. En d'autres termes, plus le marché est contestable, plus la discipline de marché est effective et peut par conséquent agir sur le comportement des banques.

La théorie du droit et de la finance est un cas spécifique de l'approche soutenant les services financiers. Afin de mieux comprendre le rôle crucial de l'environnement institutionnel comme les principaux déterminants de la classification des systèmes financiers, il est souhaitable d'étendre les institutions dans un sens plus large que le seul environnement légal tel que les caractéristiques de l'environnement politique et de l'environnement réglementaire.

En se référant à la théorie des dotations développée par **D. Acemoglu, S. Johnson et J.A. Robinson(2001)**, l'environnement politique joue un rôle primordial dans le développement et la croissance des pays. Ces auteurs ont essayé d'évaluer l'impact des institutions dans l'explication des différences des performances économiques entre les pays. La plupart de ces

pays ont adopté leurs institutions déjà établies par la colonisation des pays européens. D'autres pays ont adopté leurs institutions après l'indépendance et ont typiquement choisi les institutions héritées de leurs colons antérieurs. Bref, les institutions constituent le fruit de la colonisation. Ces institutions antérieures qui persistent jusqu'à présent jouent un rôle primordial dans les décisions d'investissement et le progrès économique des pays. Ainsi, la performance économique d'un pays dérive de l'amélioration des institutions.

**L. Glaeser Edward, R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes et A. Shleifer (2004)** ont étendu les travaux antérieurs de **D. Acemoglu, S. Johnson S. et J.A. Robinson (2001, 2002)** par l'intégration d'une variable politique à savoir "la pluralité". Cette dernière est corrélée avec le niveau de développement du pays mais cette corrélation est moins faible que les indices institutionnels traditionnels. Ils ont essayé d'étudier l'effet de causalité (dans les deux sens) des institutions et la croissance économique d'un pays. Ils ont affirmé empiriquement l'effet de la qualité institutionnelle sur la promotion de la croissance économique et le développement financier des pays. Ils ont prouvé aussi que la croissance du capital humain et physique d'un pays peut influencer la qualité des institutions politiques. L'éducation des citoyens peut favoriser plus de chance de résolution des conflits par la négociation et le vote au lieu de s'orienter vers la violence. Plus la qualité des institutions politiques est bonne, plus la croissance du pays est grande. Ainsi, le développement financier d'un pays peut favoriser leur développement institutionnel. L'exemple le plus illustratif de l'impact des institutions politiques sur la croissance est celui de la Corée du Sud.

**T. Beck, A. Demirgüç-Kunt et R. Levine (2003)** ont essayé d'évaluer les déterminants historiques du développement financier par la confrontation de la théorie du droit et de la finance et la théorie des dotations. Bien que ces deux théories visent à étudier l'impact des conditions initiales de création des institutions de base sur le développement institutionnel, les canaux utilisés dans l'explication de cet impact diffèrent. L'analyse comparative de ces deux théories dégage certaines différences. Les deux théories expliquent bien les variations du degré de développement des marchés et de la protection des investisseurs privés. Mais, l'origine légale n'a pas d'impact sur le niveau de développement de l'intermédiation financière.

La comparaison du pouvoir explicatif de ces deux théories reflète une qualité meilleure de la théorie des dotations par rapport à celle du droit et de la finance.

Les politiques de supervision et de régulation jouent un rôle important dans le développement des systèmes financiers. Autrement dit, il s'agit de mieux expliquer

l'importance de la supervision prudentielle de ces institutions sur le bon fonctionnement des systèmes financiers.

**J.R. Barth, G. Caprio et R. Levine (BCL 2001)** ont étudié l'impact de l'environnement réglementaire sur la stabilité bancaire en particulier et sur la performance des systèmes financiers en général. Suite à l'occurrence de crises bancaires graves au cours de ces deux dernières décennies, plusieurs appels ont été lancés pour faire face aux coûts considérables engendrés par ces crises, ce qui a incité la mise en place de réformes largement imposées par les autorités monétaires internationales à savoir le Fonds Monétaire International et la Banque Mondiale notamment dans les pays émergents. La plupart de ces réformes a été dédiée en faveur d'une grande transparence et une autorité financière internationale. Il y a peu d'attention accordée aux réformes spécifiques concernant la structure de supervision et de régulation dans les pays. Ces réformes spécifiques peuvent réduire la fragilité bancaire et promouvoir le bon fonctionnement et la stabilité des systèmes financiers. L'environnement réglementaire exerce deux séries d'effet totalement opposées :

D'un côté, l'autorisation aux banques de s'engager en toute liberté dans des activités variées permet d'augmenter la fragilité bancaire à travers l'élargissement des opportunités de prise de risque excessive et d'aléa moral. D'un autre côté, les banques qui jouissent de plus de liberté dans leur prise de décision peuvent être moins affectées par leur fragilité grâce à une meilleure diversification de leurs sources de profits. **BCL 2001** ont essayé d'évaluer l'impact de ces deux effets contradictoires. Leurs travaux ont visé à la collecte de données sur les différentes structures de l'environnement réglementaire et de la propriété et l'évaluation des liens entre ces différentes structures et la performance et la stabilité du secteur bancaire. Ils ont pu développer une base de données comparative entre pays relative aux spécificités de l'environnement réglementaire et de la structure de propriété des banques. Cette base de données a été utilisée pour répondre à plusieurs interrogatoires relatifs au degré de performance et de stabilité des systèmes financiers. En termes de performance, ils n'ont pas pu trouver une relation claire entre les restrictions réglementaires et le niveau de développement financier. Il serait difficile d'affirmer que les restrictions appliquées sur le secteur bancaire empêchent ou facilitent le degré de développement financier. Bien que les pays ayant des réglementations plus restrictives aient des secteurs bancaires et des marchés peu développés, les corrélations ne sont pas souvent significatives.

En termes de stabilité, ils ont pu trouver un lien solide et robuste entre la qualité de l'environnement réglementaire et la stabilité bancaire. Les pays ayant plus de restrictions

réglementaires sur les activités bancaires ont une probabilité nettement plus élevée de souffrir d'une crise bancaire majeure. Plus précisément, les pays ayant une structure réglementaire restrictive ont tendance à avoir des systèmes financiers plus fragiles.

En conclusion, ils n'arrivent pas à répondre à la question de savoir quel environnement réglementaire est le plus approprié pour promouvoir simultanément la performance et la stabilité des banques.

En réponse à l'apparition accrue de crises financières, plusieurs pays ont adopté des réformes au niveau des politiques de supervision et de régulation bancaires au cours des douze dernières années. Ces réformes visent à améliorer l'efficacité et la stabilité de leurs systèmes financiers. Il serait indispensable de s'interroger sur l'implication de ces réformes en termes d'amélioration de la performance du système bancaire.

En **2013**, **BCL** ont essayé de fournir une nouvelle base de données relative à la supervision et la régulation bancaire dans 180 pays sur la période allant de 1999 à 2011. Cette base de données permet de répondre à certaines questions à savoir les informations sur l'activité bancaire, les exigences en fonds propres, les pouvoirs des organismes officiels de supervision, les exigences de divulgation de l'information, les mécanismes de gouvernance externes, les structures de l'assurance sur les dépôts et les barrières à l'entrée. L'ensemble de la base de données fournit également des renseignements sur la structure de supervision, la taille, la structure et la performance des systèmes bancaires. La construction d'indices composites des politiques réglementaires et de supervision bancaires permet de faciliter des analyses comparatives entre les pays et d'enregistrer les changements au niveau des caractéristiques de l'environnement réglementaire et de supervision bancaire au fil du temps.

Face à l'arbitrage entre efficacité et résilience, Les autorités de supervision et de régulation bancaire jouent un rôle primordial dans le maintien de la stabilité des systèmes financiers. Pour garantir la résilience de l'ensemble des systèmes financiers, il serait préjudiciable de commencer par maintenir la stabilité de chacun de ces maillons. Il s'agit de réduire les effets systémiques des actions individuelles des institutions financières et la définition de normes internationales de supervision.

## **Section 2 : Méthodologie et démarche empirique:**

Nous cherchons maintenant à compléter l'analyse théorique précédente par une approche statistique basée sur différentes méthodes d'analyse de données à savoir l'analyse en

composantes principales (ACP) et la classification ascendante hiérarchique. L'originalité de ces analyses est d'établir une classification permettant de détecter les caractéristiques importantes en matière d'évaluation de l'état de progression du développement des systèmes financiers dans 52 pays émergents et/ ou en développement durant la période 1996-2009.

La question à laquelle nous avons tenté de répondre est celle l'existence ou pas d'un processus de convergence suite aux mutations financières déclenchées à partir des années 80 et 90 au sein des pays développés ainsi que les pays en développement. Il s'agit, entre autres, d'identifier les principaux déterminants de classification des systèmes financiers.

Afin de créer une typologie des systèmes financiers pour les pays émergents et/ou en développement, nous commencerons par faire une ACP pour repérer les variables les plus pertinentes. Puis, nous élaborerons une classification ascendante hiérarchique pour déterminer le nombre de classes.

## 2.1. Présentation des variables :

Pour effectuer ce travail empirique, nous utilisons une batterie de variables regroupées selon différentes dimensions. Le choix des variables a été effectué en se référant aux travaux déjà illustrés dans les deux sections précédentes, les déterminants du développement financier peuvent être classés en termes de profondeur, d'efficacité, d'ouverture, d'ordre légal, réglementaire et macroéconomique. Ces dimensions sont représentées dans le tableau suivant :

**Tableau 1 : définition des variables :**

| <i>Dimensions</i>  | <i>Indicateurs retenus</i>  | <i>Sources</i>                                    |
|--|---|---|
| Profondeur : Importance des intermédiaires financiers et des marchés dans le financement de l'économie | Pour les intermédiaires financiers : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ratio des avoirs (l'actif) des banques commerciales / PIB</li> <li>• Crédit accordé par les banques au secteur privé / PIB</li> <li>• Passif liquide / PIB</li> </ul> Pour les marchés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capitalisation boursière / PIB</li> </ul> | <i>Global Financial Development database 2013</i> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Efficacité : Mesure la capacité du secteur financier à proposer une offre et des performances les plus élevées possibles au moindre coût</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marge d'intermédiation</li> <li>• Frais généraux /Total Actif</li> <li>• Concentration du secteur bancaire : Actif des 3 (ou 5) plus grandes banques du pays considéré / Total Actif des banques</li> <li>• Valeur totale des transactions des marchés boursiers /PIB</li> <li>• Taux de rotation des stocks du marché : volume total des transactions boursières / capitalisation boursière</li> <li>• Spread des taux d'intérêt : c'est le taux d'intérêt pratiqué par les banques sur les prêts à la clientèle privée moins le taux d'intérêt payé par les banques</li> </ul> | <p><i>Global Financial Development database 2013</i></p> <p><i>World Development Indicators 2013</i></p> |
| <p>Ouverture : mesure le degré d'ouverture du système financier aux investisseurs étrangers</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêts accordés par les banques étrangères /PIB</li> <li>• Total dépôts dans les banques étrangères/total dépôts des banques domestiques</li> <li>• Créances extérieures /PIB</li> <li>• Dépôt dans les banques étrangères/ Dépôt dans les banques domestiques</li> <li>• Investissements directs étrangers/PIB</li> </ul>  | <p><i>Global Financial Development database 2013</i></p> <p><i>World Development Indicators 2013</i></p> |
| <p>Environnement légal : mesure la qualité de l'environnement légal du système financier (des facteurs de facto et de jure)</p>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine légale : droit commun/droit civil</li> <li>• État de droit (RL): mesure le degré de confiance qu'ont les citoyens dans les règles conçues par la société et la manière dont ils s'y conforment et, en particulier, le respect des contrats, les compétences de la police et des tribunaux, ainsi que la perception de</li> </ul>   | <p>LLSV (1997, 1998,2008)</p> <p><i>The Worldwide Governance Indicators 2013</i></p>                     |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>la criminalité et de la violence</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lutte contre la corruption (Corr.): mesure l'utilisation des pouvoirs publics à des fins d'enrichissement personnel</li> </ul>  |   |
| <p>Environnement réglementaire : mesure la qualité de l'environnement réglementaire du système financier</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglementation bancaire(RQ): mesure la capacité des pouvoirs publics à élaborer et appliquer de bonnes politiques et réglementations favorables au développement du secteur privé.</li> <li>• Assurance sur les dépôts : C'est une variable binaire qui prend la valeur 1 si l'assurance sur les dépôts est explicite, 0 sinon</li> </ul> | <p><i>The Worldwide Governance Indicators 2013</i></p> <p><i>Bank Regulation and Supervision Database update 2013</i></p> |
| <p>Stabilité macroéconomique : mesure la solvabilité et la capacité de résilience du système financier national. La stabilité macro-économique est un facteur de stabilité financière</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflation</li> <li>• Total Actif de la banque centrale/PIB</li> </ul>   | <p><i>World Development Indicators 2013</i></p>   |

### **Section 3. Résultats: Analyses comparatives et interprétations :**

Notre analyse descriptive consiste à procéder, dans un premier temps, à une ACP afin de détecter les variables les plus actives dans notre cas. Dans un second temps, nous allons établir une CAH à partir des variables pertinentes issues de l'ACP.

#### **3.1. L'Analyse en composantes principales :**

Nous avons commencé, dans un premier temps, par effectuer une analyse factorielle préliminaire pour tester la pertinence des variables et éliminer celles non pertinentes dans l'analyse. Afin d'élaborer une typologie des systèmes financiers, nous avons utilisé l'analyse factorielle pour pouvoir déduire les variables les plus pertinentes de classification des systèmes financiers.

A partir de 22 variables, nous avons retenu 16 variables pertinentes qui peuvent constituer des critères de classement ou de regroupement de construire des groupes homogènes de pays ayant les mêmes caractéristiques. Il s'agit, à chaque fois, d'éliminer les variables ayant une

faible corrélation afin d'améliorer la qualité d'adéquation de la solution factorielle qui passe de 66% à 77%.

Dans un second temps, nous allons déduire les plans factoriels pour pouvoir tracer une typologie des systèmes financiers dans les pays émergents.

L'ACP nous a donné une bonne qualité d'adéquation de la solution factorielle puisque l'indice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) est de 77%. Cet indice nous indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente les relations entre les variables.

Le choix des variables pertinentes par axe est effectué à partir de la matrice de corrélation des variables après rotation suivante :

**Tableau 7 : matrice de corrélation des variables :**

| Composante  | Composante  |              |             |             |             |
|---|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
|   | 1           | 2            | 3           | 4           | 5           |
| État de Droit (RL)  | <b>0,90</b> | 0,17         | -0,23       | 0,03        | -0,16       |
| Qualité de la réglementation (RQ)                         | <b>0,90</b> | 0,22         | -0,17       | 0,15        | 0,01        |
| Lutte contre la corruption (Corr.)                        | <b>0,89</b> | 0,21         | -0,09       | 0,07        | -0,19       |
| capitalisation boursière/PIB                              | 0,29        | <b>0,87</b>  | -0,06       | 0,12        | -0,01       |
| valeur totale des transactions des marchés boursiers /PIB | 0,13        | <b>0,79</b>  | -0,22       | -0,17       | 0,13        |
| M3 /PIB   | 0,31        | <b>0,70</b>  | -0,28       | 0,38        | -0,18       |
| Origine légale  | 0,11        | <b>-0,59</b> | -0,14       | -0,12       | 0,47        |
| Crédit accordé au secteur privé/PIB                       | 0,39        | <b>0,58</b>  | -0,27       | 0,41        | -0,30       |
| Dépôt bancaire /PIB                                       | 0,40        | <b>0,57</b>  | -0,27       | 0,38        | -0,35       |
| Marge d'intermédiation                                    | -0,16       | -0,12        | <b>0,84</b> | -0,04       | 0,26        |
| Frais généraux des banques /Total Actif                   | -0,09       | -0,22        | <b>0,83</b> | 0,07        | 0,30        |
| Spread des taux d'intérêt                                 | -0,13       | -0,05        | <b>0,73</b> | -0,12       | -0,30       |
| Créances extérieures /PIB                                 | -0,09       | -0,07        | 0,08        | <b>0,85</b> | 0,06        |
| Prêts accordés par les banques étrangères /PIB            | 0,29        | 0,22         | -0,13       | <b>0,69</b> | -0,17       |
| Investissements directs étrangers/PIB                     | 0,45        | 0,30         | -0,10       | <b>0,65</b> | 0,20        |
| Inflation   | -0,16       | -0,07        | 0,18        | 0,00        | <b>0,74</b> |

A partir des 16 variables retenues, l'ACP a permis de retenir cinq principaux axes factoriels :

▪ **Interprétation du premier axe factoriel : Importance de l'environnement institutionnel (41% de la variance totale)**

La première composante exprimée sur le premier axe représente environ **41% de la variance totale**. Elle est corrélée avec les variables suivantes : l'État de Droit (RL), la Qualité de la réglementation (RQ) et la Lutte contre la corruption (Corr.). Ce premier axe démontre l'importance de l'environnement institutionnel dans la différenciation des pays émergents et/

ou en développement. Ceci confirme bien notre hypothèse initiale concernant la primauté des institutions dans l'explication des différentes formes des systèmes financiers. L'état de Droit (RL), la qualité de la réglementation (RQ) et la lutte contre la corruption (Corr.) constituent les principaux critères de classification des systèmes financiers. En effet, les pays ayant un environnement solide caractérisé par un fort degré d'application des lois, une bonne qualité réglementaire et un niveau faible de corruption bénéficient de systèmes financiers bien développés [J.P. Allegret, B. Courbis et P. Dulbecco (2003)]

▪ **Interprétation du second axe factoriel : Profondeur des systèmes financiers (12% de la variance totale)**

Représentant une variance plus faible que le premier, le second axe est caractérisé par une opposition entre les indicateurs suivants : la capitalisation boursière/PIB, la valeur totale des transactions des marchés boursiers /PIB, le ratio M3 /PIB, le Crédit accordé au secteur privé/PIB, le dépôt bancaire/PIB d'une part, et l'origine légale d'autre part. Cette opposition a une interprétation économique. D'une part, il nous explique la contribution des banques et marchés au financement de l'économie, l'importance des financements apportés par les systèmes financiers (banques et marchés) à l'ensemble de l'économie. La majorité des pays émergents et/ ou en développement étaient des économies d'endettement. Mais, les marchés boursiers deviennent plus actifs par rapport aux banques. Il y a une certaine tendance des systèmes financiers nationaux à devenir plus orientés vers le marché suite à la vague des mutations financières déclenchées à la fin des années 80 et au début des années 90. D'autre part, l'origine légale constitue un critère de classification des systèmes financiers. La théorie du droit et de la finance s'avère vérifiée. En effet, l'origine légale joue un rôle primordial sur le degré de développement des banques et des marchés. [R. La Porta, F. Lopez de Silanes, A. Shleifer et R. Vishny (1997, 1998, 2008)]

▪ **Interprétation du troisième axe factoriel : caractérisation du secteur bancaire (11% de la variance totale)**

De même importance que le deuxième axe, cet axe nuance les spécifications du système bancaire. Il est corrélé avec les indicateurs suivants: la Marge d'intermédiation, les Frais généraux des banques/Total Actif et le Spread des taux d'intérêt. Les banques n'enregistrent pas la même performance sur ces indicateurs. Un bon nombre de pays sont

caractérisés par des banques ayant un faible ratio de Marge d'intermédiation et des frais généraux plus élevés, ce qui peut augmenter la fragilisation du système bancaire. Le degré de développement du système bancaire dépend des niveaux de ces ratios. [T. Beck, A. Demirguc-Kunt, R. Levine (2009)]

▪ **Interprétation du quatrième axe factoriel : Contribution des agents financiers étrangers (les non résidents et les banques étrangères) dans le financement de l'économie (8 % de la variance totale)**

Cet axe révèle l'activité des variables suivantes: Créances extérieures /PIB, Prêts accordés par les banques étrangères /PIB et Investissements directs étrangers/PIB. Il nuance aussi le degré de développement des systèmes financiers en introduisant une autre dimension à savoir leur degré d'ouverture. L'ouverture est plus prononcée dans les pays émergents et/ ou en développement suite à la globalisation financière. Il peut être interprété en termes de la contribution des agents financiers étrangers (les non résidents et les banques étrangères) dans le financement de l'économie. [T. Beck, A. Demirguc-Kunt et R. Levine (2009)]

▪ **Interprétation du cinquième axe factoriel : Stabilité macroéconomique (7% de la variance totale)**

Cet axe nous permet de révéler l'importance de l'environnement macroéconomique dans la différenciation entre le degré de développement des systèmes financiers. La stabilité macro-économique est un facteur déterminant dans le développement des systèmes financiers. [A. Demirgüç-Kunt et E. Detragiache (2005)]

### **3.2. La classification ascendante hiérarchique :**

Dans ce qui suit, nous allons prendre en considération les variables pertinentes issues de l'ACP. Nous effectuerons une classification hiérarchique pour toute la période afin de décrire les tendances de l'évolution générale des systèmes financiers. La CAH nous permet de définir deux classes : cette classification oppose les pays ayant les systèmes financiers les plus avancés et les pays ayant les systèmes financiers les moins avancés sur les aspects suivants : la profondeur financière, la qualité institutionnelle, le degré d'ouverture, la performance, développement des marchés et la situation macroéconomique.

La première classe regroupe six pays qui sont le Singapour, le Hong Kong, le Taiwan, l'Afrique du Sud, La Corée du Sud et la Malaisie. Ces pays enregistrent un degré avancé en termes de développement financier. Ils se caractérisent par des niveaux élevés de profondeur financière. Leurs systèmes bancaires sont plus actifs puisqu'ils expriment des niveaux élevés

du ratio crédit bancaire accordé au secteur privé. Ils indiquent une meilleure performance du secteur bancaire puisque les banques subissent moins de frais. Les marchés boursiers sont plus larges et liquides. La plupart de ces pays se caractérisent par une origine légale de droit commun ayant une forte protection des actionnaires (à l'exception du Taiwan et la Corée du Sud qui ont une origine légale de droit civil germanique).

La seconde renferme le reste des pays qui enregistrent des degrés de développement financier relativement faibles par rapport à la première classe. La plupart des systèmes financiers dans ces pays souffrent de difficultés à répondre aux besoins des agents économiques à cause de la faible profondeur de leurs systèmes financiers. Le taux d'intermédiation financière représente en moyenne 121% du PIB dans la première classe contre 57% du PIB seulement dans la seconde classe. La faiblesse des crédits à l'économie est frappante dans cette classe quand on la compare à d'autres pays de la première classe (soit en moyenne de 103 % du PIB dans la première classe contre 42 % du PIB dans la seconde classe).

Les systèmes bancaires des pays de la classe 1 sont plus ouverts sur l'extérieur par rapport aux systèmes bancaires des pays de la classe 2 puisque le taux des prêts accordés par les banques étrangères représente en moyenne 83 % du PIB dans la première classe et il est de 22 % du PIB dans la deuxième classe.

L'analyse comparative du degré de développement des marchés révèle une distinction significative entre les deux classes. Les marchés financiers dans les pays appartenant à la première classe contribuent plus largement au financement de l'économie que les pays appartenant à la deuxième classe puisque (le ratio de la capitalisation bancaire est de 185% du PIB à la première classe contre 32% du PIB uniquement)

Concernant la qualité de l'environnement institutionnel, les pays appartenant à la première classe jouissent d'un environnement institutionnel plus favorable caractérisé par un degré supérieur du respect de droit et de la lutte contre la corruption et une meilleure qualité réglementaire. Citons à titre d'exemple le taux moyen de la lutte contre la corruption est de 0,96 dans la première classe contre -0,15 dans la deuxième classe.

### **Conclusion :**

Les nouvelles technologies ainsi que les innovations financières ont induit de profondes mutations au niveau des systèmes financiers. Ces mutations se sont conjuguées pour susciter de larges transformations des systèmes financiers. Le but de ce papier consiste à cerner l'évolution des systèmes financiers des pays émergents et/ ou en développement. Pour

ce faire, nous avons commencé par une brève revue de la littérature sur les déterminants de classification des systèmes financiers dans une première section. Nous avons essayé de définir une typologie des systèmes financiers pour les pays émergents et/ou en développement tout en utilisant les techniques statistiques descriptives telles que l'analyse en composantes principales et la classification ascendante hiérarchique dans une seconde section.

Sur un panel de 52 pays émergents et/ou en développement et durant la période qui s'étale entre 1996 et 2009, la principale constatation stipule que l'environnement institutionnel est un facteur clé dans le développement des systèmes financiers. Ainsi, les pays ayant un environnement institutionnel assez réglementé n'ont pas un fort degré de développement de leurs systèmes financiers et vice versa. Un environnement institutionnel assez solide n'a pas d'impact favorable sur le degré de développement des systèmes financiers. Par contre, un environnement institutionnel solide favorise la stabilité des systèmes financiers.

Entre autre, la plupart des pays ayant un fort degré de développement de leurs systèmes financiers constituent la catégorie de pays les plus riches en termes de revenu par habitant. Ainsi, les pays à revenu élevé ont généralement un système financier le plus large, actif et efficace et vice versa.

#### Bibliographie

- **Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A., 2001**, "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation", *American Economic Review*, volume 91 (52), pages 1369–1401.
- **Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A., 2002**, "Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution", *Quarterly Journal of Economics*, volume 117, pages 1231–94.
- **Allegret J.P., Courbis B., Dulbecco P., 2003**, "Intermédiation et stabilité financière dans les économies émergentes", *Revue Française d'Économie*, volume 17(4), pages 213-242.
- **Allen F., Gale D., 1999**, "Diversity of opinion and financing of new technologies", *Journal of Financial Intermediation*, volume 8, pages 1-22.
- **Allen F., Gale D., 2001**, "Comparative Financial Systems: A Survey", MIT Press, Cambridge, MA.

- **Barth J. R., Caprio G. J., Levine R., 2001**, “banking systems around the globe: do regulation and ownership affect the performance and stability?”, in *Prudential Supervision: What Works and What Doesn't*, pages 31 – 96.
- **Barth J. R., Caprio G. J., Levine R., 2012**, “The evolution and impact of bank regulations”, *Policy Research Working Paper Series*, volume 6288, pages 1 -27.
- **Barth J. R., Caprio G. J., Levine R., 2013**, “Bank Regulation and Supervision in 180 Countries from 1999 to 2011”, *National Bureau of Economic Research Working Papers*, , volume 18733, pages 1-110.
- **Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R., 2003**, “Law, Endowments, and Finance”, *Journal of Financial Economics*, volume 70(2), pages 137-181.
- **Beck T., Demirguc-Kunt A., Levine R., 2009**, “Financial institutions and markets across countries and over time - Data and analysis”, *World Bank Policy Research Working Paper Series*, volume 4943, pages 1-46.
- **Coupey J., 2004**, “La supervision prudentielle des banques”, in *Les Désordres de la finance*, sous la direction de Dominique Plihon.
- **Demirguc-Kunt A., Detragiache E., 2005**, “Cross country empirical studies of systemic bank distress: a survey”, *World Bank policy research working paper*, volume 3719, pages 68-83.
- **Glaeser E. L., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., 2004**. “Do Institutions Cause Growth?”, *Journal of Economic Growth*, volume 9(3), pages 271-303.
- **Gurley J.G, Shaw E.S., 1960**, “la monnaie dans une théorie des actifs financiers”, traduit par le centre de traduction économique de Perpignan, Edition Cujas.
- **Hardie I., Howarth D., Maxfield S., Verdun A., 2013**, “Banks and the False Dichotomy in the Comparative Political Economy of Finance”, *World Politics*, Volume 65, Issue 04, pp 691-728.
- **La porta R., Lopez de Silanes F., Shleifer A., Vishny R., 1997**, “Legal Determinants of External Finance”, *Journal of Finance*, volume 52(3): pages 1131-1150.
- **La porta R., Lopez de Silanes F., Shleifer A., Vishny R., 1998**, “Law and Finance”, *Journal of Political Economy*, volume 106(6): pages 1113-1155.

- **La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. et Shleifer, A., 2008**, “The Economic Consequences of Legal Origins”, *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, volume 46(2), pages 285-332.
- **Levine R. ,2005**, “Finance and growth: theory and evidence”, In Aghion, P. & Durlauf, S. ,Eds., *Handbook of Economic Growth*, 1 ed., 1, Chapter 12, Amsterdam, North-Holland Elsevier Publishers, pages 865-394.
- **Levine R., 1997**, “financial development and economic growth: views and agenda”, *Journal of Economic Literature*, volume 35, pages 688-726.
- **Levine R., 2002**, “Bank-Based or Market-Based Financial Systems: Which is Better?”, *Journal of Financial Intermediation*, volume 11(4), pages 398-428.
- **Levine R., Demirguc-Kunt A., 2001**, “Bank-Based and Market-Based Financial System: International Comparisons”, in *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Bank, Markets, and Development*, Cambridge MIT Press, pages 81-140.
- **Scialom L., 2007**, “Economie bancaire”, la découverte, Les repères, 2007.