

# *La croissance économique et le développement financier; le cas de pays d'Europe Centrale et Orientale*

Ramona Jimborean \*

septembre, 2004

- *Version préliminaire* -

## **Résumé**

The relationship between financial development and economic growth has received a lot of attention in the economic literature of the last ten years. The aim of the present study consists in analyzing this link in the context of Central and Eastern European Countries. We choose the following measures of financial development : the domestic credit to private sector (in % of GDP) ; the annual lending rate (%) ; and the market capitalization of listed companies (in % of GDP). The main result of the paper is that of a negative correlation between economic growth and domestic credit to private sector, opposite to the empirical growth literature who finds a positive effect of this measure on per capita GDP growth. The explanation comes from the evidence of the Central and Eastern European financial systems who has encountered serious systemic bank crises during the 1993-2000 period.

*JEL Classification : C23, E44, F43.*

*Keywords : economic growth, financial development, transition economics, EU enlargement.*

---

\*GRATICE, Université Paris XII Val de Marne, 61 Av du Gal de Gaulle, Mail des Mèches, 94000, Créteil, tél. 01 41 78 46 61, email: [rjimborean@yahoo.com](mailto:rjimborean@yahoo.com), [jimborean@univ-paris12.fr](mailto:jimborean@univ-paris12.fr)

## **1 Introduction**

Dans toutes les économies le rôle du secteur financier est, généralement, de canaliser les ressources des épargnants vers les projets d'investissement. Par son offre de services de paiement et d'intermédiation, l'industrie financière ne fait que de promouvoir une allocation efficace des ressources. Il existe au moins quatre moyens par lesquels le secteur financier contribue à la croissance :

- il améliore la sélection des 'chercheurs' de fonds et la surveillance des destinataires des fonds ; et ces activités conduisent à une meilleure allocation de ressources.
- l'industrie financière encourage la mobilisation des épargnes par une offre attractive des instruments et des outils ; cela entraîne une hausse du taux d'épargne.
- les économies d'échelle diminuent les coûts d'évaluation des projets et facilitent leur surveillance par le gouvernement d'entreprise.
- les intermédiaires financiers offrent des opportunités pour la gestion du risque et de la liquidité. Ils favorisent le développement des marchés et des instruments attractifs qui permettent le partage du risque.

La relation entre la croissance économique et le développement financier a suscité un grand intérêt dans la littérature économique les dernières dix années. Par l'intermédiaire de la présente étude nous analysons cette relation dans le contexte des pays d'Europe Centrale et Orientale. D'abord, nous passons en revue les principales contributions théoriques et empiriques qui ont été apportées à travers le temps. Puis, nous abordons l'aspect de choix de la mesure de développement financier, un aspect très ardu dans la littérature. Finalement, nous réalisons l'analyse en données de panel de l'équation classique de croissance pour notre échantillon de pays, pendant la période 1993-2000.

## **2 Un bref aperçu de la littérature sur la croissance économique et le développement financier**

Cette section présente les fondements de la théorie sur la croissance et sur le développement financier. Les travaux empiriques récents seront présentés dans une deuxième partie de cette section.

### **2.1 La littérature théorique sur la relation croissance économique - développement financier**

La relation entre le développement financier et la croissance économique a reçu beaucoup d'attention à travers l'histoire moderne de l'économie. Ces racines se retrouvent dans les travaux de Bagehot (1873) et Schumpeter (1912).

Un des premiers économistes qui ont lié les finances à la croissance est Walter Bagehot. Son livre *Lombard Street : A Description of the Money Market*, publié en 1873, offre une discussion prématuré sur le développement financier, en soulignant son importance pour la croissance économique. Bagehot affirmait que la caractéristique distinctive du marché financier anglais était la facilité relative dans la mobilisation des épargnes vers le financement de différentes projets d'investissement à long- terme. Cet accès facile de l'entrepreneur au financement externe était d'une importance cruciale dans l'implémentation de nouvelles technologies dans le Royaume-Uni. Bagehot affirmait que l'intermédiation financière a été cruciale pour l'industrialisation rapide d'Angleterre au début du dix-neuf décennie.

*"Political economists say that capital sets towards the most profitable trades, and that it rapidly leaves the less profitable and non-paying trades. But in ordinary countries this is a slow process...In England, however,...capital runs as surely and instantly where it is most wanted, and where there is most to be made of it".*

La plus importante contribution sur le développement financier et économique vient de part de Schumpeter dont le livre allemand de 1912 a été publié en anglais seulement en 1934, comme *The Theory Of Economic Development* (La théorie du développement économique). Schumpeter utilisait la relation entre le banquier et l'industriel pour illustrer l'importance du système financier dans le choix et l'adoption de nouvelles technologies. Il affirmait que les services financiers sont primordiales dans la promotion de la croissance économique. Selon lui, la production nécessite du crédit pour se matérialiser et quelqu'un peut devenir entrepreneur seulement s'il a précédemment été un débiteur. Le crédit est ce que l'entrepreneur veut le plus. Avant qu'il exige n'importe quel biens, il exige une pouvoir d'achat. Il est le débiteur typique dans la société capitaliste. Le banquier est l'agent clé dans ce processus. Schumpeter est très explicite vis-à-vis de cet aspect-là : *"Le banquier n'est donc pas surtout un intermédiaire dont la marchandise serait la « puissance d'achat » ; il est d'abord le producteur de cette marchandise...Il est l'éphore de l'économie d'échange".*

Schumpeter montrait que les intermédiaires financières favorisent la croissance par l'identification et la réorientation des fonds vers les projets innovatrices.

Bagehot (1873) et Schumpeter (1912) ont souligné le fait qu'un système financier efficace est un facteur clé pour le développement.

Il existe une deuxième opinion dans la littérature, conformément à laquelle le secteur financier n'a pas beaucoup d'importance et, quoique corrélation entre le développement financier et la croissance est le résultat du fait que la croissance entraîne le développement. Un exemple est celui de Joan Robinson (1952) qui déclarait que *"where enterprise leads finance follows"*. Selon Robinson la croissance économique crée une demande pour certains types de services financiers et le système financier répond automatiquement à cette demande. Ce point de vue implique le fait que le développement financier soit juste une côté du développement économique. Un autre exemple est celui de Robert Lucas (1988). Il affirmait que les économistes surchargeaient le rôle de facteurs financiers dans le processus de croissance économique :

*"I will...be abstracting from all monetary matters, treating all exchange as though it involved goods-for-goods. In general, I believe that the importance of financial matters is very badly over-stressed in popular and even much more professional discussion and so am not inclined to be apologetic for going to the other extreme".*

L'idée de l'existence des relations entre le secteur financier et celui réel a été développée et élargie dans les études de Goldsmith (1969), McKinnon(1973) et Shaw (1973), sur lesquelles se basent la nouvelle littérature.

Dans "*Financial Structure and Development*", Goldsmith (1969) a cherché d'achever trois objectifs. Le premier a consisté dans la documentation du fait que la structure financière (le mix d'instruments financiers, des marchés et des intermédiaires qui activent dans une économie) change à mesure que l'économie s'accroît. Ainsi, il a cherché à tracer l'évolution de la structure de systèmes financiers nationaux à travers le développement économique. Second, Goldsmith a voulu analyser l'impact du développement financier global (la quantité et la qualité totale d'instruments financiers, de marchés et des intermédiaires) sur la croissance économique. Il a voulu savoir si les finances exercent une influence causale sur la croissance économique. Finalement, Goldsmith a cherché d'évaluer si la structure financière influence le pas de la croissance économique. Il a eu du succès dans la documentation de l'évolution de systèmes financiers nationaux, en particulier des intermédiaires financières. Il a montré que les banques ont la tendance de s'accroître par rapport à la production nationale, à mesure que les pays se développent. Son succès est limité dans l'analyse de la relation entre le niveau de développement financier et la croissance économique. Il a montré une corrélation positive entre le développement financier et le niveau de l'activité économique en 35 pays, en utilisant de données avant 1964. Sur la relation entre le développement économique et le mix des marchés et des intermédiaires financiers qui activent dans une économie, Goldsmith n'a pas été capable d'offrir un bon résultat en coupe transversale à cause de la limitation de données.

Goldsmith offre une contribution intéressante par une définition plus exacte pour le rôle des institutions financières. Il conclut que le rôle de la structure financière dans l'économie "accélère la croissance et améliore la performance économique par le fait de faciliter la migration de fonds vers le meilleur usager, c'est-à-dire vers l'endroit où les fonds rapportent le retour social le plus élevé".

McKinnon (1973) et Shaw (1973) soulignent le rôle crucial des politiques publiques dans la mobilisation des épargnes destinées au financement de l'investissement. Ils considèrent que toutes les formes de contrôle publique sur le marché financier, achevées par des instruments quantitatifs (des crédits dirigés vers des secteurs stratégiques sélectionnés, des ratios de réserves élevés) ou par des instruments de prix (le plafond du taux d'intérêt) engendrent une situation de *répression financière* caractérisée par de taux réel d'intérêt négatifs, des niveaux réduits des épargnes, d'investissements et, donc, de croissance. Par conséquent, ils ont souligné le besoin de libéralisation financière, d'élimination de toutes les formes d'intervention publique et de libération du taux réel d'intérêt.

McKinnon et Shaw montrent, dans leurs études, que les pays qui connaissent la repression financière sont caractérisés par le rationnement du crédit et par des taux réels d'intérêt réduits artificiellement. En outre, ils montrent que la repression financière conduit à des épargnes moins larges et elle crée aussi une polarisation vers un investissement intensif en capital.

Seulement récemment, dans les années 1990, il est apparu un grand nombre d'études empiriques qui relient la croissance et le développement du secteur financier, sous la forme de la profondeur et de l'activité d'intermédiation financière.

La distinction la plus claire entre la théorie sur la croissance des années 60 et celle des années 80-90 tient à ce que la recherche récente offre plus d'attention aux implications empiriques et à la relation qui existe entre la théorie et les faits.<sup>1</sup>

## **2.2 La littérature empirique sur la croissance économique et le développement financier**

La relation empirique entre le développement du secteur financier et la croissance économique est plus solide. Il existe maintenant toute une littérature qui justifie cette relation avec l'aide d'une grande variété de données (voir Khan(2000) et Levine (1997)). Les hypothèses liées au fait que la structure financière aide la croissance datent depuis plusieurs années, mais une manifestation ferme n'apparaît que dans les années 1990, quand King et Levine (1993) réalisent une étude en coupe transversale pour la période d'après-guerre.

Le travail de Goldsmith (1969) sur la relation entre la croissance économique et les mesures globales du bon fonctionnement du système financier est séminal. Il utilise la valeur des actifs d'intermédiation financière relative au PNB pour mesurer le développement financier ; cela sous l'hypothèse que la taille du système financier est corrélée positivement avec l'offre et la qualité de services financiers. En utilisant de données sur 35 pays pour la période 1860-1963, Goldsmith arrive aux résultats suivants :

- l'existence d'un parallélisme approximatif entre le développement économique et celui financier pour plusieurs décennies ;
- le fait que des périodes d'une croissance économique plus rapide ont été accompagnées par un développement financier au-dessus du taux moyen.

Le travail de Goldsmith présente quelques points faibles :

- la recherche implique des observations limitées à seulement 35 pays ;
- le manque du contrôle pour d'autres facteurs qu'influencent la croissance économique (Levine et Renelt (1992)) ;
- l'absence de l'analyse quant au fait si le développement financier soit associé avec la croissance de la productivité et avec l'accumulation du capital ;
- la possibilité que la taille de l'intermédiation financière ne mesure pas de manière appropriée le fonctionnement du système financier ; et
- l'association étroite entre la taille du système financier et la croissance économique n'identifie pas la direction de la causalité.

---

<sup>1</sup>Voir Barro et Sala-I-Martin (1996).

Les chercheurs ont récemment cherché les moyens d'éliminer ces points faibles. Par exemple, les études de Barro (1991) et King et Levine (1993) sur 80 pays, pendant 1960-1989,

- contrôlent systématiquement pour d'autres facteurs qui influencent la croissance à long-terme,
- examinent les canaux d'accumulation du capital et de croissance de productivité,
- construisent des mesures additionnelles pour le niveau de développement financier et
- analysent si le niveau de développement financier anticipe la croissance économique, l'accumulation du capital et la croissance de productivité à long terme.

Barro (1991) et King et Levine (1993) introduisent des études en coupe transversale pour la période d'après-guerre. Leurs études deviennent des "repères" pour les recherches à venir, leurs spécifications empiriques étant largement utilisées.

King et Levine (1993) introduisent quelques mesures pour l'activité d'intermédiation, mesures développées par la Banque Mondiale et le FMI.<sup>2</sup> Ils utilisent quatre mesures de "niveau de développement financier" qui offrent une image plus précise du fonctionnement du système financier par rapport à Goldsmith. Il s'agit de : la taille de l'intermédiation financière (*liquid liabilities* du système financier divisé par le PIB) ; le degré d'allocation du crédit des banques centrales versus celles commerciales ; le ratio d'allocation du crédit aux entreprises privées au crédit domestique total (exclusif le crédit aux banques) ; et le crédit aux entreprises privées divisé par le PIB. Les résultats obtenus par King et Levine suggèrent que le niveau initial de développement financier offre une bonne prévision pour les taux futurs de croissance économique, d'accumulation de capital physique et pour l'amélioration d'efficacité économique dans les prochaines 30 ans, même après le contrôle du revenu, de l'éducation, de la stabilité politique et avec des mesures de politique monétaire, commerciale et fiscale.

Rousseau et Wachtel (1995) réalisent une étude de séries temporelles longues pour plusieurs pays. Ces études montrent que le développement du secteur financier et la quantité non -négligeable de services d'intermédiation financière sont associés à la croissance économique. Des études additionnelles montrent qu'il y a d'autres caractéristiques du développement financier qui sont associées aux taux élevés de croissance. Il s'agit, par exemple, de la liquidité du marché boursier (Rousseau et Wachtel (2000)) et d'amélioration des règles comptables, des procédures de faillite et de gouvernance (Levine, Loayza et Beck (2000)).

### 2.3 Les mesures de développement financier

L'utilisation de la relation finance-croissance économique en tant qu'instrument politique demande l'amélioration de la mesure de développement fi-

---

<sup>2</sup>Il s'agit des sources de données disponibles pour un grand nombre de pays.

nancier. Jusqu'à l'instant, la littérature se basait sur des mesures facilement disponibles, en existant peu de liaisons avec ce qu'il aurait dû être une "mesure" conformée à la théorie. Une partie de ces mesures sont incorrectes du point de vue de la politique. Par exemple, le proxy du développement du marché financier utilisé par Levine et Zervos (1998) était le volume de transactions d'actions relatif à leur capitalisation boursière. Il est évident que l'amélioration en terme de liquidité est bénéfique pour l'économie et que la liquidité est positivement corrélée avec le volume de transactions.

Une des directions où la littérature doit avancer est celle des mesures de développement financier. Il sera mieux de revenir aux fondamentaux dans ce cas-là. Du point de vue théorique, la vraie mesure va capturer la facilité avec laquelle quoique entrepreneur ou firme, muni(e) d'un projet sain, puisse obtenir un financement ; cette mesure va aussi capturer le prix du financement. Un système financier développé doit offrir un accès large au financement, à un prix bas. Toutes les mesures utilisées jusqu'à l'instant sont vaguement liées à cette notion. Conformément à David Lynch il y a cinq catégories de mesures de développement financier : des mesures quantitatives, des ratios structurelles, des prix financiers, une gamme de produits et des coûts de transaction.<sup>3</sup>

La plupart d'études utilisent le ratio du crédit au PIB. Jayaratne et Strahan (1996) examinent l'effet exercé sur la croissance par les changements dans le développement financier. Ils montrent qu'après la dérégulation de l'activité bancaire (quand l'efficacité du système financier monte) le volume du prêt bancaire aurait dû exploser mais ce n'était pas le cas. Au lieu de cela, ils affirment que la dérégulation conduit à des améliorations dans la qualité des prêts, ce qui entraîne une meilleure croissance.

En espérant utiliser une mesure de développement financier plus liée à la théorie, Rajan et Zingales (1998) choisissent la qualité des règles comptables. Par rapport aux autres mesures, la qualité de règles comptables est probablement plus liée à la facilité d'obtention de fonds extérieurs. Ils examinent, au niveau d'un pays, l'effet d'un certain niveau de développement financier sur des industries différentes. En utilisant les règles comptables comme mesure de développement, ils étudient plutôt le potentiel de l'infrastructure financière que son utilisation passée.

Beck(2001) illustre le fait que le développement financier puisse être une source d'avantage comparatif. Il montre que les pays avec des systèmes financiers mieux développés présentent des parts plus élevées d'exportations et des balances commerciales dans les industries utilisatrices de financement extérieur. L'infrastructure financière peut être indépendamment importante dans la détermination de la compétitivité d'un pays.

Plus récemment, Guiso, Sapienza et Zingales (2002) calculent la variation locale d'accès au crédit des ménages. Pour faire la différenciation entre le sur-endettement et la fourniture efficace des fonds, ils contrôlent le pourcentage de prêts mauvais. Il s'agit d'une variable cible pour les "policymakers"<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup>Voir l'Annexe C, conformément à Lynch(1993).

<sup>4</sup>Un problème de cette approche est que la mesure de développement financier puisse

La présente étude se matérialise dans l'analyse de la relation contemporaine sur la croissance et le développement financier. Les critiques apportées par Zingales (2003) aux mesures de développement financier utilisées jusqu'au présent, seront à la base de prochaines études.

### 3 Méthodologie, données et résultats

Nous effectuons une analyse empirique en données de panel sur un échantillon de 25 pays,<sup>5</sup> pendant la période 1993-2000. Dans le tableau 3 de l'*Annexe A* il y a une brève présentation des indicateurs et de sources de données utilisées. Nos mesures de développement financier sont les indicateurs suivants : le crédit domestique au secteur privé, en % du PIB (*cd*) ; le taux annuel d'intérêt pour le prêt (*tp*) ; et la capitalisation boursière, en % du PIB (*mkc* - market capitalisation of listed companies).

- Le crédit au secteur privé (en % du PIB) a un avantage clair par rapport aux mesures de taux réel d'intérêt ou par rapport aux agrégats monétaires (comme M1, M2 ou M3) parce qu'il représente plus clairement l'actuel volume de fonds canalisés vers le secteur privé. Ce ratio est ainsi plus directement lié à l'investissement et à la croissance économique. En excluant le crédit au secteur public, il illustre d'une manière plus appropriée le rôle des intermédiaires financières dans la canalisation des fonds vers les participants privés au marché. Tandis que le crédit au secteur privé apparaît d'être l'indicateur le plus approprié pour le degré d'intermédiation financière qui se produit à travers le système bancaire, il peut être un faible indicateur de développement financier en sens large, puisqu'une partie significative du développement financier se produit au-delà du système bancaire. Ce phénomène est caractéristique aux pays industrialisés qui ont connu de fortes innovations financières non-bancaires. Dans les pays en développement, au contraire, la plupart du développement financier a eu lieu dans le système bancaire. Pour cette raison le crédit au secteur privé représente ici un meilleur "proxy" pour le développement financier en sens large.
- Le taux d'intérêt annuel pour le prêt : dans le cas des pays d'Europe Centrale et Orientale les taux réels d'intérêt reflètent simultanément la présence d'une structure financière fragile, d'un faible cadre de réglementation et le manque d'un cadre légal approprié pour les droits de propriété. Même si les taux réels d'intérêt peuvent être des indicateurs d'efficacité de l'investissement, ils sont plutôt de faibles indicateurs du degré d'intermédiation financière. Par conséquent, leur impact sur la croissance ne peut pas facilement s'interpréter comme une mesure de l'effet du développement

---

capturer la variation locale, qui est corrélée avec l'accès au crédit. Pour contrôler ce problème potentiel, les auteurs instrumentent leur mesure de développement financier en utilisant quelques contraintes existantes dans le système bancaire italien. Cette spécificité limite l'applicabilité aux autres environnements de cette méthode.

<sup>5</sup>Il s'agit de 25 pays membres de l'U.E. (moins Chypre et Malte), auxquels on ajoute la Roumanie et la Bulgarie.

financier sur la croissance. Néanmoins, nous l'utilisons dans notre étude.

- La capitalisation boursière est un autre indicateur de développement financier utilisé. Le développement du marché financier présente plusieurs facettes, qui impliquent : la taille du marché, sa liquidité et l'intégration avec les marchés financiers du monde. Parmi ceux-ci, nous nous concentrons sur la taille du marché et, donc, sur la capitalisation boursière (en % du PIB). Normalement, cela doit être positivement corrélé avec la capacité de mobilisation du capital et de diversification du risque.

L'indicateur de croissance économique est le taux de croissance du PIB réel par habitant (en prix constants, 1995, US\$) (*gpib*). Le tableau 5 de l' *Annexe D* décrit son évolution pour les pays d'Europe Centrale et Orientale pendant la période 1993-2000.

Dans une équation de croissance les principales variables explicatives sont :

- le niveau initial du PIB réel par habitant pour la période analysée, en logarithme naturel, pour mesurer l'effet de convergence (*pib*) ;
- le logarithme naturel du taux initial de scolarisation secondaire, pour l'investissement en capital humain(*sscen*) ; et
- l'indicateur de développement financier.

Ce dernier indicateur est mesuré par : le crédit au secteur privé, en % PIB (*cd*) ; le taux annuel d'intérêt pour le prêt(*tp*) ; et la capitalisation boursière, en % du PIB (*mkc*). L'équation de croissance de base est représentée par :

$$gpib_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot pib_0 + \alpha_2 \cdot sscen_0 + \alpha_3 \cdot cd(tp, mkc)_{i,t} + \xi_{i,t}$$

Pour illustrer les phénomènes économiques qu'interviennent, nous y ajoutons les variables suivantes :

- le ratio de dépenses gouvernementales au PIB (*gov*) ;
- le ratio des investissements directs étrangers au PIB (*fdi*) ;
- le degré d'ouverture de l'économie (mesuré par le ratio des exportations et des importations au PIB) (*open*) ;
- le taux d'inflation, PIB déflateur (annuel,%) (*inf*) ; et
- finalement, un indice de liberté économique(*ief*).<sup>6</sup>

La liberté économique (*the economic freedom*) consiste dans l'absence des contraintes de production, distribution ou consommation de biens et services imposées par le gouvernement, au delà du niveau nécessaire pour les citoyens pour la protection et le maintien de la liberté elle-même.

L'équation complète correspond à :

$$gpib_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot pib_0 + \alpha_2 \cdot sscen_0 + \alpha_3 \cdot cd_{i,t} + \alpha_4 \cdot gov_{i,t} + \alpha_5 \cdot fdi_{i,t} + \alpha_6 \cdot open_{i,t} + \alpha_7 \cdot inf_{i,t} + \alpha_8 \cdot ief_i + \xi_{i,t}$$

Les estimations sont réalisées en utilisant la méthode General Least Squares (GLS). Il y a seulement trois régressions à effets fixes : la (5), la (6) et la (14). En effectuant le test d'auto-corrélation des résidus de Wooldridge nous retrouvons un manque d'autocorrélation seulement dans l'équation (13). Les

<sup>6</sup>Dans le tableau 4 de l' *Annexe B* est présentée la répartition par catégories des pays analysés, en fonction de cet indice.

tests de hétéroscédasticité nous conduisent à sa présence dans toutes les régressions. Par conséquent, c'est la FGLS (feasible general least squares) qu'on utilise pour les corriger. Les résultats sont présentés dans les tableaux **1** et **2**.

Dans le tableau **1**, les régressions (1) et (2) correspondent à la situation dans laquelle l'indicateur de développement financier est le crédit domestique au secteur privé (en % du PIB). Les régressions (3) et (4) correspondent à la même équation de croissance ; cette fois-ci, l'indicateur de développement financier est le taux d'intérêt annuel pour le prêt. Dans les équations (5) et (6) la capitalisation boursière (% du PIB) est utilisée.

Dans le tableau **2**, les régressions (7), (8) et (9) prennent en compte les trois indicateurs de développement financier, en combinaisons différentes : l'équation (7) inclut *cd*, le *mkc* et le taux de scolarisation secondaire, la (8) - le *cd*, le *mkc* et les deux taux de scolarisation (primaire et secondaire) et les équation (9) et (10) incluent les trois (*cd*, *tp* et *mkc*).

Comme une observation, un aspect important dans les régressions en coupe transversale est l'endogénéité des régresseurs. Dans notre cas les indicateurs de développement financier sont endogènes puisque le développement financier facilite la croissance, mais la croissance économique induit aussi l'approfondissement financier. Une procédure pour dépasser ce problème potentiel est l'usage des variables initiales de développement financier (en 1993)(ce qu'on retrouve dans les équations (11), (12) et (13)). Même si cette approche ne capture pas l'évolution des interactions entre le développement financier et la croissance, elle répond à la question si les pays qui ont débuté avec des marchés financiers plus développés ont été capables de s'accroître plus rapidement dans les années qui ont suivi.

TAB. 1 – Croissance économique et développement financier

	FGLS (1)RE	FGLS (2)RE	FGLS (3)RE	FGLS (4)RE	FGLS (5)FE	FGLS (6)FE	FGLS (7)RE
Constante	.1443 (5.65)	.1407 (4.14)	.1710 (6.19)	.2204 (5.81)	.1517 (6.05)	.1703 (5.61)	.1423 (5.57)
PIB réel par habitant (année initiale)(ln)	-.00945 (-3.10)	-.00938 (-2.99)	-.01288 (-4.69)	-.0134 (-4.89)	-.0131 (-4.85)	-.01349 (-4.89)	-.0101 (-3.32)
Ouverture du commerce (ln)	.00237 (5.24)	.00239 (5.25)	.00268 (5.78)	.00265 (5.82)	.00245 (5.30)	.0024 (5.21)	.0023 (5.25)
Taux annuel d'inflation	-.00249* (-1.65)	-.00245 (-1.63)	-.00027 (-0.17)	.00048 (0.30)	-.00211 (-1.41)	-.00229 (-1.52)	-.00195 (-1.29)
Crédit domestique au secteur privé (% du PIB)(ln)	-.00459 (-1.60)	-.00477 (-1.46)					-.00596* (-1.92)
Taux d'intérêt du prêt (ln)			-.00609 (-2.11)	-.00963 (-2.93)			
Capitalisation boursière (% du PIB) (ln)					.00088 (.85)	.00122 (1.10)	.00142 (1.14)
Dépenses gouvernementales (% du PIB)	-.00009 (-0.25)	.00007 (-0.20)	.00019 (0.53)	.00016 (0.45)	.00015 (0.42)	.00011 (0.33)	.00006 (0.16)
Flux direct étrangers (% du PIB)(ln)	.00295 (2.90)	.00293 (2.90)	.00132 (1.34)	.00106 (1.10)	.00212 (2.08)	.00213 (2.07)	.00218 (2.08)
Taux de scolarisation secondaire (année initiale)	.00001 (0.21)	.00001 (0.19)	-.000028 (-0.31)	9.64e-06 (0.10)	.000015 (0.20)	.00004 (0.47)	.00004 (0.54)
Taux de scolarisation primaire (année initiale)		.00002 (0.14)		-.00038* (-1.75)		-.00017 (-0.99)	
Index of economic freedom	-.0072 (-2.41)	-.0070 (-2.38)	-.0085 (-2.70)	-.0090 (-2.83)	-.0068 (-2.19)	-.0067 (-2.15)	-.0058* (-1.81)
Test de Hausman; chi2	3.29	5.20	12.47	10.90	<b>23.63</b>	<b>23.36</b>	9.22
Prob>chi2	0.772	0.05179	0.0524	0.0916	<b>0.0006</b>	<b>0.0007</b>	0.2369
Autocorrélation (Wooldridge Test)							
F	7.927	7.927	23.151	23.151	6.038	6.038	14.481
Prob>F	0.0101	0.0101	0.0001	0.0001	0.0224	0.0224	0.0010
Hétéroscédasticité							
LR chi2	167.78	167.12	149.34	149.40			162.13
Prob>chi2	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg					272.92	272.92	
					0.00	0.00	
Loglikelihood	481.97	481.68	474.07	475.78	478.43	479.82	469.56
No d'observations	158	158	156	156	156	156	152

La variable dépendante est le taux de croissance du PIB réel par habitant (annuel, %).

& t-statistic en parenthèses.

\*-significatif à un niveau de confiance de 10%.

TAB. 2 – Croissance économique et développement financier

	FGLS (8)RE	FGLS (9)RE	FGLS (10)RE	FGLS (11)RE	FGLS (12)RE	FGLS (13)RE	FGLS (14)FE
Constante	.1459 (4.24)	.1624 (5.65)	.1873 (4.57)	.1421 (4.60)	.0561 (1.24)	.2059 (6.23)	.1837 (3.68)
PIB réel par habitant (année initiale)(ln)	-.0102 (-3.22)	-.00988 (-3.10)	-.01083 (-3.23)	-.00761 (-2.52)	-.00847 (-2.71)	-.01813 (-5.68)	-.01866 (-4.77)
Ouverture du commerce (ln)	.0024 (5.25)	.00261 (5.72)	.0026 (5.78)	.00238 (5.26)	.00251 (5.45)	.00273 (5.04)	.0030 (5.41)
Taux annuel d'inflation	-.0019* (-1.25)	-1.12e-06 (-0.00)	.0004 (0.28)	-.00337 (-2.25)	-.00372 (-2.45)	-.00552 (-3.57)	-.00675 (-3.93)
Crédit domestique au secteur privé (% du PIB)(ln)	-.00576* (-1.70)	-.0073 (-2.21)	-.00629* (-1.79)				
<i>Crédit domestique initial (en 1993) (ln)</i>				-.0113 (-3.18)			-.0032 (-0.91)
Taux d'intérêt du prêt (ln)		-.0070 (-2.01)	-.00805 (-2.22)				
<i>Taux d'intérêt du prêt initial (en 1993) (ln)</i>					.01256 (3.51)		.00457 (1.09)
Capitalisation boursière (% du PIB) (ln)	.00149 (1.16)	.00095 (0.64)	.00131 (0.85)				
<i>Capitalisation boursière initiale (en 1993) (ln)</i>						.00088 (0.93)	.00187* (1.78)
Dépenses gouvernementales (% du PIB)	.00006 (0.16)	.00026 (0.68)	.000254 (0.66)	.00004 (0.13)	6.00005 (-0.16)	.00014 (0.45)	.00027 (0.82)
Flux direct étrangers (% du PIB)(ln)	.00214 (2.04)	.00096 (0.93)	.00075 (0.73)	.00248 (2.51)	.00179* (1.76)	.0026 (2.75)	.00122 (1.22)
Taux de scolarisation secondaire (année initiale)	.00005 (0.59)	.00001 (0.11)	.00004 (0.38)	.00003 (0.39)	.00008 (0.92)	.00005 (0.87)	.00014 (2.22)
Taux de scolarisation primaire (année initiale)	-.00003 (-0.16)		-.000215 (-0.86)	.00011 (0.58)	.00024 (1.15)	-.00012 (-0.98)	8.76e-06 0.06
Index of economic freedom	-.0058* (-1.81)	-.0065* (-1.86)	-.0066* (-1.89)	-.0086 (-3.01)	-.0108 (-3.46)	-.0036 (-1.59)	-.0043* (-1.85)
Test de Hausman ; chi2	9.56	1.21	3.47	5.22	3.35	6.94	<b>24.99</b>
Prob>chi2	0.2151	0.9966	0.9016	0.3895	0.6467	0.2250	<b>0.0001</b>
Autocorrélation (Wooldridge Test)							
F	14.481	100.942	100.942	18.125	8.047	<b>3.908</b>	27.888
Prob>F	0.0010	0.000	0.000	0.0004	0.0099	<b>0.06977</b>	0.0002
Hétéroscédasticité							
LR chi2	162.04	142.52	143.03	164.57	171.02	30.69	
Prob>chi2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg							42.97 <b>0.007</b>
Loglikelihood	469.43	451.80	452.13	482.98	473.55	351.281	328.17
No d'observations	152	146	146	155	155	101	94

Les résultats illustrés dans ces deux tableaux, nous montrent la forte preuve qui soutient l'hypothèse de convergence conditionnelle : il y a une corrélation robuste négative entre le niveau initial du PIB réel par habitant et la croissance économique dans toutes les régressions.

Pour les indicateurs de développement financier utilisés, nous observons que :

- a) Le crédit domestique au secteur privé (% du PIB) entre négativement et non-significatif à un niveau de confiance de 5%. Son coefficient reste négatif et non-significatif même après l'introduction du taux de scolarisation primaire (équ. (2)). L'indicateur devient négatif et significatif à un niveau de confiance de 10% une fois introduites la capitalisation boursière en % du PIB (équ. (7)), le taux annuel d'intérêt du prêt (équ. (8)) ou les deux (*letp* et *mkc*) (équ. (10)). Dans l'équation (9), le crédit domestique au secteur privé est significatif et négatif à 5% niveau de confiance. Cette équation inclut les deux indicateurs d'investissement en capital humain : le taux de scolarisation primaire, ainsi que celui de scolarisation secondaire. Jusqu'à l'instant, les études sur la relation développement financier - croissance économique sont arrivées à une corrélation significativement positive, la corrélation négative étant une exception.<sup>7</sup> Pour les pays d'Europe Centrale et Orientale, la relation négative est expliquée par les spécificités de leurs systèmes financiers.
- b) Le taux annuel d'intérêt pour le prêt présente un coefficient négatif et significatif dans toutes les régressions ((3), (4), (9) et (10)). Ce fait signifie que plus le taux d'intérêt annuel pour le prêt est élevé, moindre sera la croissance, car un taux d'intérêt élevé signifie une encaisse réelle diminuée.
- c) La capitalisation boursière (en % du PIB) présente un coefficient positif et non-significatif dans toutes les régressions.

Le degré d'ouverture du commerce (le ratio des importations plus exportations au PIB) est corrélé positivement et de manière significative avec la croissance économique. L'influence positive du commerce sur la croissance est en concordance avec les résultats des études récentes dans la matière.

Le taux d'inflation, PIB déflateur (annuel, %) est utilisé pour illustrer la relation empirique entre la croissance et les mesures de politique monétaire. Son effet sur la croissance est négatif et significatif à un niveau de confiance de 5% dans les régressions (11), (12), (13) et (14) et à un niveau de confiance de 10% dans la régression (1). La corrélation négative entre l'inflation et la croissance vient comme une confirmation des études de De Gregorio (1992), King et Levine (1993), Barro (1997), Berthélémy et Varoudakis (1998) et Rousseau et Wachtel (2000). Elle est une réflexion du fait que l'inflation est un "proxy" pour la répression financière. L'inflation a un impact négatif sur la croissance à long terme.<sup>8</sup>, elle peut éroder l'intermédiation financière en affectant l'utilité des actifs monétaires et en conduisant à des décisions politiques qui déforment la structure financière. Le canal par lequel l'infla-

---

<sup>7</sup>Voir le cas des pays de l'Amérique Latine dans l'étude de De Gregorio et Guidotti (1995).

<sup>8</sup>Voir Rousseau et Wachtel (2000).

tion influence la croissance est celui du secteur financier. Dans l'*Annexe D* (tableau 10) nous présentons l'évolution du taux annuel d'inflation pour les P.E.C.O., pendant la période analysée.

Pour illustrer le rôle de la politique fiscale dans le processus de croissance, nous prenons en compte les dépenses gouvernementales en % du PIB (*government consumption expenditures to GDP*) - une mesure habituelle pour le rôle du gouvernement dans l'activité économique. Le coefficient de cette variable est soit positif soit négatif, mais non- significatif dans toutes les régressions.<sup>9</sup> L'étude sur la partie de la consommation du gouvernement dans le PIB est très controversée, en existant un consensus sur le fait que de différents types de dépenses ont des effets différents sur la croissance économique.<sup>10</sup> Le tableau 9 (dans l'*Annexe D*) présente l'évolution de dépenses gouvernementales pour les pays en transition pendant la période 1993-2000.

Les flux d'investissement direct étrangers sont accrus en proportion constante à partir du début de la transition, mais leur magnitude et leur importance restent inégales à travers les pays. Cette variable présente un coefficient significatif et positif dans les régressions (1), (2), (5), (6), (7), (8), (11), (12)<sup>11</sup> et (13). Cela suggère que plus les flux d'investissement étrangers soient élevés, plus la croissance économique est élevée. Le tableau 8 (dans l'*Annexe D*) illustre l'évolution des flux directs étrangers pour les P.E.C.O..

L'investissement en capital humain est illustré par l'intermédiaire des taux de scolarisation primaire et secondaire en 1993. Les coefficients de deux indicateurs sont significatifs seulement dans la régression (4) - où le taux de scolarisation primaire est corrélé négativement et significativement avec la croissance du PIB réel par habitant (à 10% niveau de confiance) et dans la régression (14)- où le taux de scolarisation secondaire est corrélé positivement et significatif avec la croissance du PIB réel par habitant. La corrélation partielle entre le taux de scolarisation et la croissance n'est pas robuste dans notre étude. Il existe certaines études qui sont arrivées aux mêmes résultats.<sup>12</sup>

L'index de liberté économique est corrélé négativement et de manière significative avec la croissance économique dans toutes les régressions. Plus un pays présente un index élevé de liberté économique (c.a.d. un degré réduit de liberté), plus sa croissance économique est faible. Prenons l'exemple de la Bulgarie et de la Roumanie. Ils font partie de la catégorie "Mostly Unfree", ayant des index compris entre 3 et 3.99. Ces pays présentent la croissance la plus ralentie, ce qui nous est confirmé par le tableau 5 de l'*Annexe D*.

Pour la correction de l'endogénéité des régresseurs, nous prenons les niveaux initiaux des indicateurs de développement financier dans les régressions qui vont de (11) à (14). La régression (11) nous montre qu'il y a une corrélation négative et significative entre le niveau initial de cet indicateur et le taux de croissance du PIB réel par habitant. Pour le taux de prêt (la régression (12)), plus les pays ont connu un tel taux initial élevé, plus la croissance éco-

<sup>9</sup>Berthelemy et Varoudakis (1996) arrivent au même résultat de non-significativité pour cet indicateur.

<sup>10</sup>Voir Campos et Coricelli (2002).

<sup>11</sup>A 10% niveau de confiance.

<sup>12</sup>Voir Pritchett (1996).

nomique a été rapide. La capitalisation boursière initiale n'influence pas de manière significative les taux futurs de croissance économique (c'est qu'on découvre dans la régression (13)). La régression (14) inclut les trois indicateurs de développement financier (en 1993) ; dans cette régression nous retrouvons un coefficient positif et significatif à 10% pour la capitalisation boursière initiale, les deux autres indicateurs étant non-significatifs. Alors, la capitalisation boursière initiale présente une relation statistique significative avec les valeurs futures du taux de croissance du PIB réel par habitant, résultat obtenu d'ailleurs par Levine et Zervos (1998).

Conformément à Levine et Renelt (1992), la relation statistique en coupe transversale entre les taux de croissance à long terme et presque chaque indicateur macro-économique est fragile. Cependant, il existe un nombre significatif de variables qui peuvent être fortement corrélées avec la croissance économique,<sup>13</sup> fait illustré d'ailleurs par notre étude. Parmi ces variables se trouvent : l'ouverture du commerce, le niveau initial du PIB réel par habitant, le taux annuel d'inflation, le crédit domestique au secteur privé, le taux annuel d'intérêt pour le prêt et l'index de liberté économique.

## 4 Conclusions

Par l'intermédiaire de cette étude nous avons analysé la relation entre le développement financier et la croissance économique.

Le principal résultat consiste dans une forte corrélation négative entre le crédit domestique au secteur privé (comme mesure d'intermédiation financière) et la croissance économique. Ce résultat a été obtenu pour les pays de l'Amérique Latine par De Gregorio et Guidotti (1995). A première vue, notre résultat apparaît comme un "puzzle". Nous le considérons moins controversé, car il s'agit des pays d'Europe Centrale et Orientale, des pays qui présentent un faible degré d'intermédiation financière pendant la période 1993-2000.

Après une décennie de transition et des restructurations bancaires de succès, le niveau d'intermédiation financière reste relativement faible dans les P.E.C.O. Ce fait est reflété par une pénétration faible des actifs bancaires et des titres du marché financier dans l'économie. Quoique les banques représentent l'élément le plus important dans leurs secteurs financiers, le degré de pénétration financière par des actifs et des prêts est plus faible par rapport aux autres marchés émergents ou à la zone euro. Le poids des actifs bancaires dans le PIB représente environ un quart du niveau rencontré dans la zone euro. Ici, les actifs bancaires représentent environ 265% du PIB, tandis que dans les systèmes bancaires des P.E.C.O. ils se situent entre 30% et 100% (le graphique 1 dans l'*Annexe E*). Le niveau faible d'intermédiation bancaire est aussi reflété par le faible poids du crédit domestique en PIB (le graphique 2 dans l'*Annexe E*). Pour les P.E.C.O., en moyenne, le niveau est d'environ un tiers du celui de la zone euro ou d'environ la moitié des niveaux atteints par la Grèce, le Portugal et l'Espagne lors de leur entrée dans l'U.E..

---

<sup>13</sup>Voir Sala-I-Martin (1997).

Il y a plusieurs raisons qui expliquent leur niveau faible d'intermédiation. Toutes ces économies ont connu des périodes de forte récession pendant la transition, avec une baisse de la production d'environ 10-15%. Ces récessions sévères ont conduit à des problèmes de mauvaises dettes dans le secteur industriel, à des défauts et à une réduction considérable des portefeuilles de crédits des banques. Ces effets ont été déclenchés par des crises bancaires qui ont conduit à la réduction des actifs bancaires. En plus, les crises bancaires ont influencé de manière négative leur comportement de prêt. La sortie de ce cercle vicieux des crises macro-économiques et bancaires a pris quelques années dans la plupart de ces pays. Au-delà de facteurs macro-économiques, les facteurs micro-économiques ont joué un rôle essentiel, étant donné le fait qu'un nouveau secteur bancaire privé s'est développé et qu'il était nécessaire d'établir un cadre légal approprié.

Dans la plupart de pays en transition, le crédit bancaire au secteur privé reste, en principal, une simple extension du crédit gouvernemental aux entreprises d'état. Par conséquent, les banques accumulent de grands portefeuilles de crédits non-performants et elles demandent une large ré-capitalisation. Dans les économies en transition le plus développées, le crédit bancaire sollicité par le gouvernement est cessé et les secteurs bancaires sont privatisés. Les secteurs bancaires présentent une grande importance, puisqu'ils travaillent avec d'autres institutions financières. La première décennie de transition a connu un développement rapide et tumultueux du secteur financier. Bien que peu d'économies en transition aient atteint le point où les institutions et les marchés accomplissent toutes les fonctions de l'intermédiation financière market-based, le progrès a été plus rapide que prévu. Dans nombreux pays, des institutions market-orientated fonctionnent là où il y a une décennie il n'y avait qu'un mécanisme planifié d'état. Les expériences initiales montrent que les programmes de privatisation des banques ont souvent échoué quant à l'obtention d'indépendance par rapport au contrôle du gouvernement et aux clients non-désirables. La participation des investisseurs stratégiques étrangers dans l'activité bancaire aide dans cette direction. Le développement des marchés financiers est compliqué par le besoin de soutenir le développement de l'infrastructure financière et des mécanismes de réglementation en évitant, en même temps, l'intervention du gouvernement dans ces marchés. Il y a encore beaucoup de pièces manquantes dans tous les marchés financiers de pays d'Europe Centrale et Orientale.

Une explication de la relation négative entre le crédit domestique au secteur privé et la croissance économique vient de part de la littérature sur les crises bancaire et d'échange ; cette littérature montre que les agrégats monétaires (le crédit au secteur privé dans notre cas) offrent les meilleures prévisions sur les crises et des effets économiques qu'elles entraînent. Parce que les crises bancaires conduisent généralement aux récessions, une expansion du crédit domestique est toujours associée à des ralentissements de la croissance.

Pour comprendre le comportement de l'intermédiation financière et de l'activité économique à travers les crises financières, nous analysons notre échantillon de pays. Dans leur étude, Caprio et Klingbiel (2003) offrent des informations sur 117 crises bancaires systémiques qui ont intervenues dans 93

pays, à partir des années 70. Conformément à leur classification, une crise systémique intervient quand l'entier ou la plupart du capital du système bancaire est érodé. Une crise bancaire est toujours associée à un ratio de capitaux non-performants plus élevée de 10% et un coût de sauvegarde plus élevé de 2% du PIB annuel. Nous prenons les informations relatives à nos pays<sup>14</sup> et nous constatons que des crises bancaires systémiques assez significatives ont eu lieu dans tous ces dix pays d'Europe Centrale et Orientale, dans de périodes différentes.

On regarde maintenant attentivement l'évolution du crédit domestique au secteur privé, dans chaque pays, avant et après la crise ; on fait la même chose pour le PIB par tête (voir les tableaux 6, 7 et 11). Dans tous les pays, le crédit domestique au secteur privé (en % du PIB) augmente rapidement avant la crise et puis il chute rigoureusement une fois que la crise se déclenche. Il récupère partiellement cette baisse dans les prochaines années. D'une autre côté, le PIB par habitant chute dans les années prior la crise bancaire, il atteint le fond au début de la crise et il récupère graduellement après. La corrélation entre les mesures de développement financier et la croissance économique est négative pour la période analysée.

En conclusion, cette étude montre que le boom du crédit précède les crises bancaires et que la relation entre cette mesure d'intermédiation financière et la croissance est négative dans les années qui entourent les crises bancaires.

La question qui se pose est si la relation négative à court terme peut s'expliquer par l'apparition des crises bancaires systémiques. Loayza et Ranciere (2002) montrent qu'une relation positive à long terme entre l'intermédiation financière et la croissance coexiste avec une relation négative à court terme. Cela se veut une possible explication pour l'apparente contradiction relative aux effets de la profondeur financière sur l'activité économique, qui existe entre la littérature sur les crises et la littérature sur la croissance endogène.

---

<sup>14</sup>Voir le tableau 11 dans l'*Annexe F*.

## Références

- [1] Arestis, P. and Demetraides, P. (1995) : 'Finance and growth : is Schumpeter 'right'?', *Discussion Papers 95/11*. Departement of Economics, Keele University, Keele, Staffs, ST5 5BG.
- [2] Arestis, P. and Demetraides, P. (1997) : 'Financial development and Economic growth : assessing the evidence', *The Economic Journal*, 107(442), pp. 783-799.
- [3] Bagehot, W. (1873) : *Lombard Street : A Description of the Money Market*, London : Henry S. King and Co. (text provided by : Rod Hay, [rhay@odyssey.ou.ca](mailto:rhay@odyssey.ou.ca), McMaster University Archive of Economic Thought).
- [4] Barro, R. and Sala-I-Martin, X. X. (1996) : *La croissance économique*. Paris : Ediscience International.
- [5] Beck, T. (2003) : 'Stock markets, banks and economic development : theory and evidence', *EIB Papers*, 8(1), pp.36-54.
- [6] Beck, T. ; Levine, R. ;Loayza, N. (2000) : 'Finance and sources of growth', *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), pp. 261-300.
- [7] Beck, T. and Levine, R. (2002) : 'Stock Markets, Banks and Growth : Panel Evidence', *Journal of Banking and Finance*, *NBER Working Papers*, 9082, National Bureau of Economic Research, Inc.
- [8] Becker, M. C. and Knudsen, T. (2002) : 'Schumpeter 1911 farsighted visions on economic development', *American Journal of Economics and Sociology*.
- [9] Becsi, Z. and Wang, P. (1997) : 'Financial Development and Growth', *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, Fourth Quarter, pp. 46-62.
- [10] Bencivenga, V. R. and Smith, B. D. (1991) : 'Financial Intermediation and Endogenous Growth', *The Review of Economic Studies*, 58(2), pp. 195-209.
- [11] Berthélémy, J. C. and Varoudakis, A. (1996) : 'Economic growth, convergence clubs and the role of financial development', *Oxford Economic Papers*, New Series, 48(2), pp. 300-328.
- [12] Bonin, J. and Wachtel, P. (2002) : 'Financial Sector Development in Transition Economies : Lessons from the First Decade', *BOFIT Discussion Papers*, 9.
- [13] Campos, F. N. and Coricelli, F. (2002) : 'Growth in Transition : what we know, what we don't and what we should', *Journal of Economic Literature*, XL, pp.793-836.
- [14] Caprio, G. and Klingbiel, D. (2003) : 'Episodes of Systemic and Borderline Financial Crises', *mimeo World Bank*.
- [15] Chen, X. ; Ender, P. E. ; Mitchell, M. ; Wells, C. (2000) : '*Regression with Stata*', Stata Web Books, USA : UCLA Academic Tchnology Services.
- [16] Chatterjee, S. ; Hadi, A. S. ; Price, B. (2000) : '*Regression Analysis by Example*', 3rd edition, Wiley Series in Probability and Statistics. New York : John Wiley& Sons.

- [17] De Gregorio, J. and Guidotti, P. (1992) : 'Financial Development and Economic Growth', *IMF Working Papers*, 92/101, International Monetary Fund.
- [18] De Gregorio, J. and Guidotti, P. (1995) : 'Financial Development and Economic Growth', *World Development*, 23(.3), pp. 433-448. Great Britain : Elsevier Science.
- [19] De Gregorio, J. (1998) : 'Financial Integration, Financial Development and Economic Growth', Center for Applied Economics, Department of Industrial Engineering, Universidad de Chile.
- [20] Demirgüç-Kunt, A. and Levine, R. (2002) : *Financial Structure and Economic Growth. A cross-country comparison of banks, markets and development*, Cambridge, MA and London, England : The MIT Press.
- [21] Falcetti, E. ; Raiser, M. ; Sanfey, P. (2002) : 'Defying the odds : initial conditions, reforms, and growth in the first decade of transition', *Journal of Comparative Economics*, 30(2), pp. 229-250.
- [22] Fischer, S. (2003) : The importance of Financial Markets in Economic Growth, The International Derivatives and Financial Market Conference of the Brazilian Mercantile & Futures Exchange. Brazil : Campos do Jordao.
- [23] Greene, W. (2000) : *Econometric Analysis*. 4e edition. New Jersey : Prentice Hall.
- [24] Greenwood, J. and Jovanovic, B. (1990) : Financial Development, Growth, and the Distribution of Income, *The Journal of Political Economy*, 98(5), pp. 1076-1107.
- [25] Hamilton, C. L. (1992) : '*Regression with Graphics*'. Pacific Grove, CA : Brooks/Cole.
- [26] Hamilton, C. L. (2003) : *Statistics with Stata7*. Wadsworth Group Duxbury. Thomson Learning.
- [27] Khan, A. (2000) : 'The Finance and growth nexus', *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, pp. 3-14.
- [28] King, G. R. and Levine, R. (1993a) : 'Finance and Growth : Schumpeter Might be Right', *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), pp. 717-737.
- [29] King, G. R. and Levine, R. (1993b) : 'Finance, entrepreneurship, and growth. Theory and evidence', *Journal of Monetary Economics*, 32, pp. 513-542. North-Holland.
- [30] Koivu, T. (2002) : 'Do efficient banking sectors accelerate economic growth in transition countries?', *BOFIT Discussion Papers*, 14.
- [31] Kotaro, T. (2000) : 'Finance and Growth. Some theoretical considerations, and a review of the empirical literature', *OECD Economics Department Working Papers*, 228.
- [32] Levine, R. (1992) : 'Financial Structures and Economic Development', *Policy Research Working Papers* WPS 849. The World Bank : Country Economics Department.
- [33] Levine, R. and Renelt, D. (1992) : 'A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions', *The American Economic Review*, 82(4), pp. 942-963.

- [34] Levine, R. (1996) : 'Financial Development and Economic Growth. Views and agenda', *The World Bank Policy Research Working Paper*, 1678.
- [35] Levine, R. and Zervos, S. (1998) : 'Stock Markets, Banks and Economic Growth', *The American Economic Review*, 88(3), pp. 537-558.
- [36] Levine, R. and Carkovic, M. (2001) : 'Finance and Growth : New Evidence and Policy Analyses for Chile', *Working Papers Central Bank of Chile*, 157.
- [37] Levine, R. (2002) : 'More Finance and Growth : More Finance, More Growth?', in Alton Gilbert (eds.) (2003) : *Finance and Real Economic Activity*. St. Louis Federal Reserve.
- [38] Loayza, N. and Ranciere, R. (2002) : Financial Development, Financial Fragility, and Growth, *CREI (Centre de Recherche en Economie Internationale) Working Papers*, Université Pompeu Fabra, Espagne.
- [39] Lynch, D. (1993) : 'Alternative Measures of Financial Development', Centre for Studies in Money, Banking and Finance, Macquire University, No.5.
- [40] McKinnon, R. (1976) : *Money and Finance in Economic Growth and Development. Essays in Honor of Edward S. Shaw*, Business Economics and Finance, Vol. 8, Stanford University : Center for Research in Economic Growth. Marcel Dekker, Inc. : New York, Basel.
- [41] Miles, A. M. ; Feulner, E. J. ; O'Grady, M. A. ; Eiras, I. A. (2004) : *Index of Economic Freedom*, The Heritage Foundation Policy Research & Analysis and The Wall Street Journal.
- [42] Nualtaranee, J. (2002) : Financial Growth and Economic Development, CU-WB Knowledge Management Project, Banque Mondiale, <http://wb-cu.car.chula.ac.th/Papers/fingrowth.htm>
- [43] Osinski, D. (2000) : 'The Relationship Between Financial Development and Economic Growth in Transition Countries', MA Program in Economic Thesis, National University of Kyiv- Mohyla Academy.
- [44] Pattillo, C. ; Poirson, H. ; Ricci, L. (2002) : 'External Debt and Growth', *IMF Working Paper* WP/01/69.
- [45] Pritchett, L. (1996) : 'Where has all the education gone?', *The World Bank Policy Research Working Paper*, 1581.
- [46] Quah, D. (1993) : 'Empirical Cross-Section Dynamics in economic Growth', *London School of Economics Working Paper*, <http://econ.lse.ac.uk/~dquah/>.
- [47] Rajan, G. R. and Zingales, L. (2001) : 'Financial systems, industrial structure, and growth', *Oxford Review of Economic Policy*, 17(4).
- [48] Rioja, F. and Valev, N. (2002) : 'Does one size fit all? : A reexamination of the finance and growth relationship', *International Studies Program Working Paper* 02-07. Georgia State University, Andrew Young School of Policy Studies.
- [49] Rolland, C. (1999) : *LATEX par la pratique*, Paris : Editions O'Reilly. <http://www.editions-oreilly.fr/>.
- [50] Rousseau, L. P. and Wachtel, P. (2000) : 'Inflation, Financial Development and Growth', *Economic Theory, Dynamics and Markets : Essays in Honor of Ryuzo Sato*, edited by T. Negishi, R. Ramachandran and K. Mino, Kluwer.

- [51] Rousseau, L. P. and Wachtel, P. (2000) : 'Equity markets and Growth : Cross-Country Evidence on Timing and Outcomes, 1980-1995', *Journal of Banking and Finance*, 24, pp. 1933-1957.
- [52] Sala-I-Martin, X. X. (1997) : 'I just run two million regressions', *The American Economic Review*, 87(2), Papers and Proceedings of the Hundred and Fourth Annual Meeting of the American Economic Association, pp. 178-183.
- [53] Schumpeter, J. (1911) : *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, [*Théorie de l'évolution économique. Recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture*, (traduction française 1935)].
- [54] STATA 6 Release (1999) : *User's guide*. Texas : Stata Press College Station.
- [55] Thimann, C. (2002) : '*Financial Sectors in EU Accession Countries*', European Central Bank, <http://www.ecb.int/pub/pdf/financialsectorsenaccession.pdf>
- [56] Trabelsi, M. (2002) : 'Finance and Growth : empirical evidence from developing countries, 1960-1990', *Cahier 13*, Centre de recherche et développement en économie. Université de Montréal.
- [57] Tsuru, K. (2000) : 'Finance and Growth. Some theoretical considerations, and a review of the empirical literature', *OECD Economics Department Working Papers* 228.
- [58] Wachtel, P. (2001) : 'Growth and Finance : What do we know and how do we know it?', *International Finance*, 4(3), pp. 335-362.
- [59] Wachtel, P. (2003) : 'How Much do We Really Know about Growth and Finance?', *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, First Quarter, pp. 33-47.
- [60] Wiggins, V. and Poi, B. (2003) : 'Testing for panel-level heteroskedasticity and autocorrelation', STATA FAQ Statistics, <http://www.stata.com/support/faqs/stat/panel.html>
- [61] Wooldridge, M. J. (2003) : '*Introductory Econometrics : A Modern Approach*', South-Western College Publishing. Thomson Learning.
- [62] World Bank (2002) : 'World Development Indicators', <http://dev-data.worldbank.org/dataonline/>
- [63] Zingales, L. (2003) : 'Comentary. The weak links', *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, pp. 47-52.

## Annexe A

TAB. 3 – Sources de données et définitions

Variable	Source	Définition	Statistiques
pib	World Development Indicators, World Bank	Le PIB réel par habitant (Prix constants : 1995 US\$)	Mean=16935.84 Std.Dev=13184.26
gpib	Calculs propres, World Development Indicators, World Bank	$= \ln(PIB_t) - \ln(PIB_{t-1})$ t est un indice du PIB réel par habitant pour la période analysée, qui prend des valeurs de 1994 à 2000. Le taux annuel de croissance du PIB réel par habitant (constant 1995 US\$), en %.	Mean=.0320999 Std.Dev=.0275532
open	World Development Indicators, World Bank	=l'ouverture en prix constants (exportations+importations)/PIB réel par habitant (prix constant)	Mean=87.27031 Std.Dev.=53.54924
inf	World Development Indicators, World Bank	Inflation, PIB deflateur (% , annuel)	Mean=18.76777 Std.Dev.=74.16533
cd	World Development Indicators, World Bank	Le crédit domestique au secteur privé (% du PIB)	Mean=61.3268 Std.Dev.=36.94655
gov	World Development Indicators, World Bank	General government final consumption expenditure (% du PIB)	Mean=19.38049 Std.Dev=4.150197
fdi	World Development Indicators, World Bank	Foreign direct investment, net inflows (% du PIB)	Mean=3.466657 Std.Dev=4.000331
mkc	World Development Indicators, World Bank	Market capitalization of listed companies (% du PIB)	Mean=49.23539 Std.Dev=56.19653
tp	World Development Indicators, EBRD Transition Report(2001)	Lending interest rate, annual, %	Mean=16.7962 Std.Dev=18.55851
ssc93	World Development Indicators, World Bank	school enrollement, secondary (% gross) <sup>15</sup>	Mean=102.3584 Std.Dev=19.34788
pssc93	World Development Indicators, World Bank	school enrollement, primary (% gross) <sup>14</sup>	Mean=101.3776 Std.Dev=8.62315
ief	2004 Index of Economic Freedom	Economic freedom categories : Free (1-1.99) ; Mostly free (2-2.99) ; Mostly unfree (3-3.99) ; Repressed (4-5)	Mean=1.8 Std.Dev=.567105

<sup>15</sup>Gross enrollment ratio is the ratio of total enrollment, regardless of age, to the population of the age group that officially corresponds to the level of education shown (secondary and primary).

## Annexe B

The Heritage Foundation Policy Research & Analysis et The Wall Street Journal ont réalisé le calcul et la publication de l'"Index of Economic Freedom" pour l'année 2004. Cet index est calculé en tenant compte de :

- la politique commerciale (les taux commerciaux, les barrières non-commerciales, etc.) ;
- le "fiscal burden" (l'impôt sur le revenu, les impôts perçus aux entreprises, les changements dans les dépenses gouvernementales) ;
- l'intervention du gouvernement dans l'économie (la part du PIB consommée) ;
- la politique monétaire (l'évolution de l'inflation) ;
- les flux de capital et l'investissement étranger ;
- la banque-finace (la manière dont la réforme a été accomplie dans ce domaine) ;
- les salaires et les prix (leur évolution et la manière dont ceux-ci se fixent) ;
- les droits de propriété ;
- la réglementation (le régime juridique et la manière dont la loi s'applique en chaque pays) ; et
- le marché informel.

La répartition par catégories des pays analysés, en fonction de cet index est présentée dans le tableau suivant :

TAB. 4 – Index of economic freedom

<b>Free</b>	<b>Mostly Free</b>	<b>Mostly Unfree</b>	<b>Repressed</b>
<i>1-1.99</i>	<i>2-2.99</i>	<i>3-3.99</i>	<i>4-5</i>
Estonie 1.76	Rép. Tchèque 2.39	Bulgarie 3.08	
Danemark 1.80	Hongrie 2.60	Roumanie 3.66	
Finlande 1.95	Lituanie 2.19		
Irlande 1.74	Lettonie 2.36		
Luxembourg 1.71	Pologne 2.81		
Royaume-Uni 1.79	Slovaquie 2.44		
Suède 1.90	Slovénie 2.75		
	Allemagne 2.03		
	Autriche 2.08		
	Belgique 2.19		
	Espagne 2.31		
	France 2.63		
	Greece 2.80		
	Italie 2.26		
	Pays-Bas 2.04		
	Portugal 2.38		

La plupart de pays analysés (16) font partie de la catégorie "Mostly-Free". La catégorie "Mostly Unfree" est représentée par la Bulgarie et la Roumanie, et celle de pays "Repressed" n'a pas des représentants dans notre échantillon.

## Annexe C

1. Les mesures quantitatives sont de mesures traditionnelles de développement et d'approfondissement financier. Elles sont des "proxy" pour l'intermédiation de l'épargne et du crédit dans l'économie. Nous nous attendons qu'elles s'accroissent suite à l'amélioration du signal des prix (représentée par la fixation positive des taux réels d'intérêt). Le ratio money au PIB illustre le degré de monétisation de l'économie. Dans cette catégorie s'inclut également le crédit au secteur privé.
2. Les mesures structurelles aident à l'analyse de la structure du système financier. Dans cette catégorie s'incluent :
  - "*the ratio of broad money to narrow money*";
  - "*the ratio of security market outstandings to broad money*"; et
  - "*the ratio of exchange traded derivatives turnover to underlying instrument markets*" (qui mesure l'importance jouée par les services de gestion du risque pour le système financier).
3. Les prix financiers : le taux réel d'intérêt pour les dépôts (le prix financier le plus important) ; les taux réels positifs de prêt ; et la volatilité du taux réel d'intérêt.
4. La gamme de produits. Il en existe trois catégories : les produits de financement des affaires ; les produits d'investissement et ceux d'échange et de gestion du risque.
5. Les coûts de transaction. De tels coûts réduits indiquent l'existence d'un système financier très développé. Il est nécessaire de regarder l'écart entre l'offre et la demande et la liquidité du marché.

## Annexe D

TAB. 5 – Les taux annuels de croissance du PIB par habitant

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bulgarie	2,2%	3,2%	-9,3%	-5,2%	4,6%	2,9%	5,7%
Rép. Tchèque	2,6%	5,8%	4,4%	-0,7%	-1,0%	0,6%	3,3%
Estonie	0,1%	6,0%	5,3%	10,5%	5,5%	0,1%	7,5%
Hongrie	3,2%	1,8%	1,7%	4,8%	5,1%	4,5%	5,5%
Lituanie	-9,6%	3,9%	5,3%	7,5%	7,8%	-1,2%	4,6%
Lettonie	2,1%	0,5%	4,6%	9,7%	6,3%	3,6%	7,4%
Pologne	4,8%	6,7%	5,7%	6,5%	4,6%	4,0%	3,9%
Roumanie	4,0%	7,1%	4,3%	-6,1%	-4,7%	-1,0%	0,7%
Slovaquie	4,6%	6,0%	5,5%	5,3%	3,7%	1,2%	2,3%
Slovénie	4,0%	3,7%	3,7%	4,7%	4,0%	4,8%	4,3%

TAB. 6 – Le PIB par habitant (prix constants : 1995 US\$) - World Bank Data

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bulgarie	1477,095	1510,546	1560,224	1421,006	1348,531	1411,814	1452,908	1538,487
Rép. Tchèque	4628,538	4751,424	5035,98	5260,367	5225,69	5175,71	5206,006	5380,646
Estonie	2672,887	2675,408	2840,013	2995,248	3326,063	3514,295	3517,455	3790,904
Hongrie	4153,188	4289,339	4366,849	4441,166	4661,776	4907,873	5135,563	5426,122
Lituanie	2135,257	1939,893	2018,043	2128,249	2293,3	2478,276	2449,641	2565,967
Lettonie	1852,75	1892,573	1901,853	1990,85	2193,719	2336,239	2422,667	2608,12
Pologne	2556,58	2683,591	2868,168	3037,896	3241,787	3395,987	3535,954	3678,343
Roumanie	1399,36	1456,454	1564,175	1632,135	1536,198	1465,944	1451,255	1461,459
Slovaquie	3210,937	3363,271	3569,589	3770,953	3976,921	4128,359	4179,689	4274,81
Slovénie	8718,752	9078,28	9418,762	9771,548	10236,93	10653,31	11179,19	11668,85

TAB. 7 – Le crédit domestique au secteur privé (% du PIB)- World Bank Data

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bulgarie	3,711	3,758	21,056	35,318	5,381	7,986	10,337	11,763
Rép. Tchèque	73,214	76,564	75,168	73,965	75,749	66,595	60,956	54,025
Estonie	11,062	14,009	14,807	19,328	26,47	25,279	26,041	25,41
Hongrie	28,413	26,512	22,566	22,059	24,317	24,194	26,049	32,246
Lituanie	13,847	17,631	14,797	11,12	10,824	11,189	13,013	11,653
Lettonie	17,312	16,433	7,904	7,23	10,53	14,84	15,738	18,506
Pologne	21,376	18,728	18,489	20,95	22,728	24,488	27,62	27,73
Roumanie	na	na	na	11,491	8,36	11,551	8,068	7,169
Slovaquie	57,715	41,547	37,268	44,645	56,399	54,386	55,151	52,771
Slovénie	22,056	23,051	27,451	28,808	28,554	32,779	36,004	36,448

TAB. 8 – Les flux directs étrangers, net inflows (% du PIB)- World Bank Data

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bulgarie	0,3692	1,0776	0,6898	1,1010	4,8674	4,2176	6,2224	7,9440
Rép. Tchèque	1,9031	2,1374	4,9342	2,4780	2,4265	6,4948	11,4714	9,6963
Estonie	4,0947	5,3947	4,1880	3,4471	5,7696	11,1028	5,8759	7,5391
Hongrie	6,0879	2,7564	10,1157	5,0354	4,7393	4,3297	4,1139	3,5267
Lituanie	0,4951	0,5370	1,0957	1,9334	3,6812	8,4997	4,5672	3,3908
Lettonie	0,8485	3,9275	3,6620	7,4918	9,2601	5,8620	5,2279	5,7139
Pologne	1,9943	1,8540	3,3060	3,4428	3,2970	4,0172	4,6892	5,6998
Roumanie	0,3566	1,1339	1,1810	0,7443	3,4433	4,8225	2,9248	2,7804
Slovaquie	1,5044	1,7793	1,2331	1,7107	0,8240	2,5554	1,7536	10,3969
Slovénie	0,8885	0,8114	0,8028	0,9190	1,8360	1,1004	0,5308	0,7497

TAB. 9 – Les dépenses gouvernementales (% du PIB)- World Bank Data

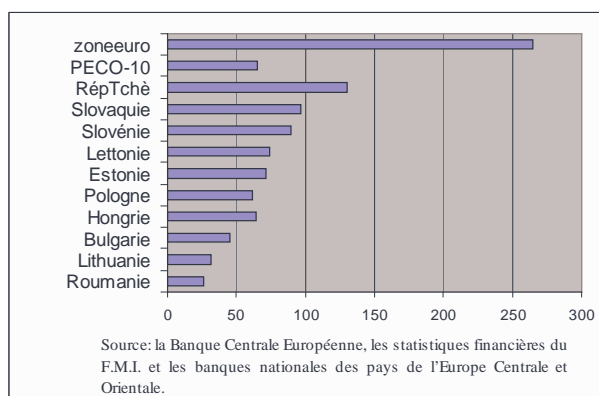
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bulgarie	18,8537	17,1909	15,2681	11,9414	12,5519	15,3440	16,5487	17,8860
Rép. Tchèque	22,6878	22,2373	20,6140	20,5686	19,7986	19,3899	20,2860	20,2942
Estonie	20,9316	23,8299	26,1175	24,8268	22,9960	22,6421	23,3880	20,7584
Hongrie	13,8498	12,0764	11,0028	10,2064	10,5472	10,1570	10,1525	9,8215
Lituanie	13,1096	15,4875	19,1566	17,2918	18,3360	18,8017	18,6302	16,8644
Lettonie	22,0919	20,1018	22,2106	21,8112	19,1542	21,3820	20,5727	18,8430
Pologne	20,4351	17,6250	16,7953	16,3682	16,0163	15,4450	16,4966	15,4264
Roumanie	12,3439	13,7660	13,6923	13,1050	12,2565	7,1017	5,6903	6,9350
Slovaquie	25,0615	21,8268	21,3219	23,3058	22,1705	22,4903	20,7371	20,7416
Slovénie	21,0861	20,1991	20,1925	20,2263	20,4696	20,3530	20,2386	20,8428

TAB. 10 – Le taux annuel d'inflation, PIB deflateur (%)- World Bank Data

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bulgarie	51,084	72,669	62,846	121,050	948,545	23,669	3,721	6,690
Rép. Tchèque	18,846	14,899	10,218	8,790	8,035	10,628	2,954	1,050
Estonie	81,470	39,605	31,328	23,994	11,275	9,770	4,453	6,686
Hongrie	21,278	19,491	26,731	21,174	18,469	12,633	8,442	9,894
Lituanie	306,189	61,635	41,930	25,085	14,172	5,367	-0,358	0,892
Lettonie	71,541	38,338	14,974	16,535	7,463	4,878	5,292	4,631
Pologne	30,565	36,621	28,607	18,750	14,039	11,825	6,743	11,516
Roumanie	227,365	138,933	35,244	45,260	147,3057	55,223	47,769	46,405
Slovaquie	27,047	13,670	9,932	4,513	6,71437	5,200	6,431	6,403
Slovénie	na	22,634	15,492	11,141	8,872	7,706	6,693	10,709

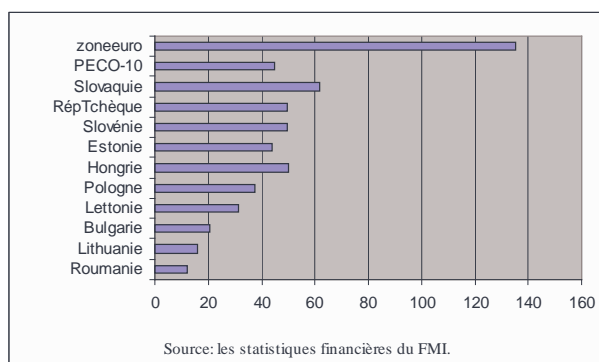
## Annexe E

FIG. 1 – La taille du secteur bancaire (2001)(en %PIB)



La République Tchèque et la Slovaquie sont les économies qui présentent les plus larges systèmes de banques commerciales, ayant des actifs bancaires d'environ 130% et de 96,5% du PIB. Ces niveaux s'expliquent par l'existence d'un système bancaire significatif même dans le régime socialiste. De l'autre côté du graphique se trouvent la Lituanie et la Roumanie, pays qui présentent des actifs bancaires d'environ 30% du PIB ; cela est dû à de crises bancaires sévères.

FIG. 2 – Le crédit domestique(2001)(% du PIB)



## Annexe F

TAB. 11 – Les crises bancaires systémiques

Pays	Portée de la crise	Estimation des pertes/coûts totales
<a href="#">Bulgarie</a> 1995-1997	Dans 1995, l'estimation de 75% de prêts totaux dans le système bancaire était inférieure à la réalité. Le système bancaire connaît une crise au début de l'année 1996. Le gouvernement n'a plus effectué des "bail-outs", incitant à la fermeture de 19 banques qui représentaient un tiers des capitaux de l'entier système. Les banques qui ont survécu, ont été récapitalisées à partir de 1997.	Au début de l'année 1996 le secteur avait une valeur nette négative. Cette valeur a été estimée à 13% du PIB.
<a href="#">Rép.Tchèque</a> 1989-1991 1997-présent	En 1999, dans le système bancaire 30,6% de crédits étaient de crédits non-performantes.	12% du PIB ont été dépensé pour le support des banques.
<a href="#">Estonie</a> 1992-1995	Les banques insolubles détenaient 41% des capitaux du système financier. Les licences de fonctionnement de 5 banques ont été révoquées, et deux grandes banques ont fusionnées et ont été nationalisées. Deux autre grandes banques ont fusionnées et se sont transformées dans une agence de prêt de rétablissement ( <i>loan-recovery agency</i> ).	Les dépenses de recapitalization de la nouvelle entité étaient de 300 million d'EEK (1,4% du PIB de l'année 1993).
1994	La faillite de la Banque Sociale qui contrôlait 10% de capitaux du système financier.	
<a href="#">Hongrie</a> 1991-1995	Dans la deuxième moitié de l'année 1993 huit banques qui détenaient 25% des capitaux du système financier deviennent insolubles.	Le coût global est estimé à 10% du PIB.
<a href="#">Létonie</a> 1995-présent	Entre 1994-1999, 35 banques ont vu leur licence de fonctionnement révoquée, ont été fermées ou ont cessé leurs opérations.	En 1995, la valeur nette négative du système bancaire a été estimée à 320 million USD ou à 7% du PIB de l'année 1995. La perte globale du système bancaire, en 1998, a atteint 172 million USD, environ 2,9% du PIB.
<a href="#">Lithuanie</a> 1995-1996	En 1995, parmi 25 banques, 12 banques petites ont été liquidées, 3 banques privées qui détenaient 29% de dépôts du système bancaire ont tombé en faillite et 3 banques de l'état ont été considérées insolubles.	
<a href="#">Pologne</a> les années 1990	En 1991, 7 banques parmi 9, ayant une partie de 90% du crédit total sur le marché, la Bank for Food Economy et le secteur bancaire coopératif ont connu de problèmes de solvabilité.	En 1993 les coûts de ré-capitalisation de 7 banques commerciales étaient de 750 million USD et de 900 million USD pour la Bank for Food Economy et le secteur coopératif bancaire, représentant ensemble 2% du PIB.

<p><b>Roumanie</b> 1990-présent</p>	<p>En 1998 les crédits non-performantes ont représentés 25-30% de crédits totaux octroyés par les 6 banques d'état les plus grandes.</p>	<p>La Banque Agricole a été ré-capitalisée. La Banque Commerciale Roumaine, la plus grande banque d'état, a injecté 210 million USD vers Bancorex, c'est qui était environ 0,6% du PIB en 1998. En 1999 la BCR lui a injecté 60 million USD.</p>
<p><b>Slovaquie</b> 1991-présent</p>	<p>En 1997, le montant de prêts non-récupérés a été de 101 billion de crowns, d'environ 31,4% des prêts totaux et de 15,3% du PIB.</p>	
<p><b>Slovénie</b> 1992-1994</p>	<p>Il y avait lieu la restructuration de 3 banques qui représentaient deux tiers de capitaux du système bancaire.</p>	<p>Les coûts de ré-capitalisation étaient de 1,3 billion USD.</p>