

Capitalisation Bancaire, Risque de Solvabilité et Croissance Soutenable

Jacques Préfontaine (1) & André Thibeault (2)

(1) Faculté d'Administration, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec J1K 2R1,
Canada

(2) Faculté d'Administration, Université Laval, Québec, Canada

Résumé

Cette étude s'intéresse à l'impact de la réglementation internationale en matière de suffisance de capital sur la rentabilité et la compétitivité des banques. Pour ce faire, l'échantillon des banques choisies regroupe 35 banques, soit cinq parmi les plus importantes institutions de chacun des pays composant le Group des Sept (G7). L'étude se distingue d'autres travaux scientifiques ou professionnels par le fait que les mesures de rentabilité (ROA, ROE), de levier financier (L_F) et de croissance soutenable (G) utilisées soient disponibles et faciles à interpréter. Un lien conceptuel étroit est tissé entre la méthodologie retenue, soit l'analyse financière et la technique de régression, et l'analyse et la présentation des résultats de l'étude.

Les résultats empiriques de l'étude indiquent qu'il existait un lien significatif entre le rang mondial selon les actifs et le rang mondial selon le capital pour l'ensemble des banques et des pays retenus. Par contre, les banques de tradition anglo-saxonne (Canada, Royaume-Uni et Etats-Unis) semblent mieux capitalisées que celles d'Europe continentale et du Japon. Les analyses effectuées mettent aussi en lumière les facteurs essentiels de la croissance soutenable: la rentabilité des actifs bancaires, l'adéquation entre la politique de dividende et la croissance des actifs désirée, les variations de taux de change et l'importance du climat fiscal domestique.

Summary

Bank Capitalisation, Solvency Risk and Sustainable Growth

This study looks at the impact of international regulation about the sufficiency of capital on the profitability and competitiveness of banks. In order to do this, a sample of 35 banks was selected, comprising five of the largest institutions in each of the countries which make up the Group of Seven (G-7). The study stands out from other scientific or professional studies by virtue of the fact that the measures of profitability (ROA, ROE), of financial leverage (L) and of sustainable growth (G) that are used are available and easy to interpret. A close conceptual connection is made between the methodology used, i.e. the financial analysis and the regression technique, and the analysis and presentation of the results of the study.

The empirical results of the study suggest that there was a significant link between the world ranking in terms of assets and the world ranking in terms of capital for all the banks and countries studied. However, banks with an Anglo-Saxon tradition (Canada, the United Kingdom and the United States) seem better capitalised than those in continental Europe and Japan. The analysis conducted also highlights the essential factors for sustainable growth: the profitability of bank assets, the connection between dividend policy and the desired growth in assets, exchange rate variations and the importance of the domestic fiscal climate.

1- INTRODUCTION

La mondialisation des services financiers a amené les grandes banques de plusieurs pays à internationaliser leurs opérations et à compétitionner entre elles pour ce marché. Soumise à des réglementations souvent différentes, les banques de certains pays peuvent tirer des avantages comparatifs de ces différences.

C'est notamment le cas en ce qui concerne les normes en matière de suffisance de capital. Les banques avec le plus fort potentiel d'endettement peuvent utiliser l'effet de levier financier pour augmenter le rendement sur leurs fonds propres, tout en réduisant ou en maintenant leur marge de profit. De plus, avec un faible apport de capital, elles peuvent soutenir un taux de croissance de leurs actifs bien supérieur à celui des banques faisant l'objet d'une réglementation plus sévère en matière de capitalisation.

Dans le but d'assurer la solvabilité du système bancaire international et de rendre plus uniformes les règles régissant la compétition entre les grandes banques internationales, le Groupe des Dix (Allemagne, Belgique, Canada, État-Unis, France, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse) et le Luxembourg, par le biais de la Banque des règlements internationaux (BRI), ont formulé en 1988 des règles de suffisance de capital uniformes pour les grandes banques internationales. Des propositions similaires sont présentes dans la Deuxième directive bancaire de la CEE.

Cette étude s'intéresse à l'impact de la réglementation internationale en matière de suffisance de capital dans les banques sur la rentabilité et la compétitivité des banques. Dans la deuxième section, nous développerons un cadre conceptuel dans lequel s'inscrira la

comparaison de la performance des banques dans un environnement réglementé. Dans la troisième section, le cadre méthodologique sera abordé. Nous y décrirons notre échantillon de banques, nos mesures de performance et le lien entre le cadre théorique, la méthodologie et l'analyse et la présentation des résultats. Avant de conclure, la partie suivante présentera l'analyse et l'interprétation des résultats.

2- CADRE CONCEPTUEL

Le cadre conceptuel de l'étude fera ressortir les motifs menant à l'élaboration d'une réglementation en matière de suffisance de capital pour les banques. De plus, nous y présentons l'évolution de l'effort de réglementation assortie d'un exemple d'application des directives de la BRI.

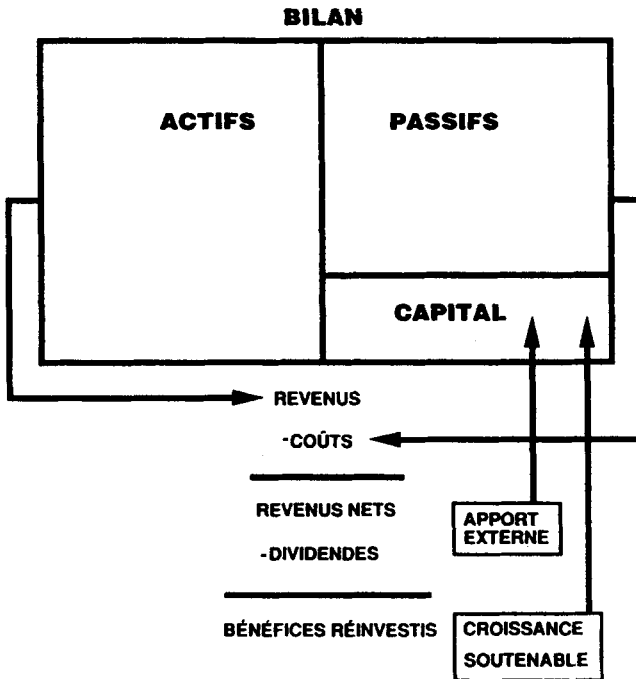
2.1 Motifs de la réglementation en matière de suffisance de capital

Les banques maintiennent du capital pour absorber les pertes imprévues sur leur portefeuille de prêts. Le capital doit procurer une marge de sécurité suffisante pour assurer la confiance du public et des actionnaires quant à la solvabilité de la banque.

Comme le tableau 2.1 l'illustre, le capital doit être suffisant pour absorber les pertes sur les actifs. Si tel n'était pas le cas, les créanciers (en grande partie des déposants dans les banques) perdraient une partie de leurs avoirs. Donc, l'effort réglementaire vise à déterminer le ratio des actifs au capital adéquat pour la protection des déposants et des actionnaires. Une fois ce ratio déterminé, tout nouvel apport de capital pourra se traduire par un effet prévisible sur la croissance des actifs. Ce nouvel apport de capital pouvant provenir des bénéfices réinvestis ou d'un apport externe, telle une émission de capital-actions.

TABEAU 2.1

Le concept de suffisance de capital



En 1988, le comité des règles et pratiques du contrôle des opérations bancaires de la Banque des règlements internationaux (BRI), connu sous le nom de son président "comité Cooke", présentait un rapport sur la convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres. Les propositions du comité formé des autorités de surveillance des pays du Groupe des Dix et du Luxembourg visaient à harmoniser les réglementations de contrôle bancaire régissant le niveau des fonds propres des banques internationales. Sur la base de ces propositions, les autorités nationales ont déterminé les modalités de la mise en oeuvre de cet accord dans leur pays respectif.

Les propositions de la BRI visent à établir des normes minimales de solvabilité pour les banques internationales. Pour ce faire, la BRI a porté son attention sur l'évaluation du risque de crédit tout en considérant l'importance du risque de taux d'intérêt sur la solvabilité des banques. La BRI vise deux objectifs fondamentaux. Le premier cherche à renforcer la solidité et la stabilité du système bancaire international et le deuxième tente d'atténuer les inégalités concurrentielles.

2.2 Évolution de l'effort de réglementation

La réglementation des pays du Groupe des Dix a cependant différé de façon substantielle avant l'accord de Bâle de 1988. Des différences importantes dans la réglementation de la suffisance de capital dans les pays membres du Groupe des Dix donnaient aux banques de certains pays un avantage concurrentiel. Les banques ayant de faibles exigences de capital pouvaient se permettre des marges bénéficiaires plus faibles que celles des autres banques tout en atteignant la même rentabilité. L'équation (2.1) illustre l'effet multiplicateur du levier dont bénéficient les banques ayant moins de capital.

$$(2.1) \text{ ROE} = \text{MP} \times \text{RA} \times \text{LF}$$

ROE = Rendement sur les fonds propres

MP = Marge de profit

RA = Rendement de l'actif

LF = Levier financier

MP = $\frac{\text{Bénéfices nets après impôt}}{\text{Revenus totaux}}$

RA = $\frac{\text{Revenus totaux}}{\text{Actifs totaux moyens}}$

LF = $\frac{\text{Actifs totaux moyens}}{\text{Fonds propres moyens}}$

Pour un même rendement sur les fonds propres (ROE) et un même rendement de l'actif (RA), la banque avec le levier financier (LF) le plus élevé "peut" se permettre une plus faible marge de profit.

De plus, tel que présenté à l'équation (2.2), c'est le niveau du ROE et la politique de dividendes qui influencent le niveau de croissance des actifs que peut soutenir une banque. Nous pouvons donc associer suffisance de capital, levier financier et croissance soutenable des actifs.

$$(2.2) \quad G = \frac{ROE (1 - TDD)}{1 - ROE (1 - TDD)}$$

G = Croissance soutenable

TDD = Taux de distribution des dividendes

TABLEAU 2.2

Exemple de l'effet de levier sur le rendement des fonds propres et la marge de profit requise.

	ROE =	MP x RA x LF
Banque (A)	18% =	6% x 10% x 30
Banque (B)	18% =	2% x 10% x 90

Comme nous pouvons le constater au tableau 2.2, avec une marge de profit requise trois fois inférieure à la banque (A), la banque (B) jouit d'un avantage concurrentiel important sur le marché.

Un fort effet de levier financier amène aussi de plus fortes variations possibles du ROE, suite à des variations de MP et comme l'indique l'équation (2,3), l'écart-type du ROE de B devrait être plus grand que l'écart-type du ROE de A dans le temps.

$$(2.3) \quad \sigma (ROE)_A < \sigma (ROE)_B$$

Cette deuxième considération quant aux effets du levier financier soulève la notion de risque associé au levier financier. La BRI a donc voulu assurer la solvabilité du système financier international en réglementant la suffisance de capital. Alors que les réglementations propres à chaque pays mesuraient la suffisance de capital en comparant le niveau de capital avec les actifs totaux ou des mesures similaires, la BRI a voulu tenir compte de toutes les activités des banques ainsi que du risque propre à chaque activité. Le tableau 2.3 réalisé à partir du rapport annuel de la Banque Royale du Canada illustre bien les propositions de la BRI. On y constate que les actifs sont pondérés en fonction de leur risque de crédit spécifique et que les éléments hors bilan sont convertis en montants équivalents de risque de crédit avant d'être, pondérés pour leur risque de contrepartie.

3. CADRE MÉTHODOLOGIQUE

L'objectif visé par cette section est d'exposer le cadre méthodologique permettant de répondre en partie à la question de recherche posée dans cette étude: Quel est l'impact de la réglementation internationale en matière de suffisance de capital dans les banques sur la rentabilité et la compétitivité des banques?

Pour ce faire, la première partie de cette section décrit l'échantillon des banques choisies et la période étudiée. La deuxième partie présente les mesures de rentabilité, de levier financier et de croissance soutenable utilisées. La troisième partie tisse le lien conceptuel entre la méthodologie retenue et l'analyse et présentation des résultats de l'étude à la section suivante.

TABLEAU 2.3

ACTIF ET ÉLÉMENTS HORS BILAN PONDERÉS EN FONCTION DES RISQUES¹

au 31 octobre
(en millions de dollars)

Actif pondéré en fonction des risques	Montant au bilan	Principaux taux de pondération des risques	Solde pondéré en fonction des risques	
			1989	1986
Encaisse et dépôts à la Banque du Canada	\$ 1 365	0%	\$-----	\$-----
Dépôts à d'autres banques	6 822	20%	1 399	\$ 1 557
Valeurs mobilières émises ou garanties par le Canada les provinces, les municipalités ou d'autres pays de l'OCDE	4 707	0-20%	73	222
Autres valeurs mobilières	3 282	100%	3 266	2 772
Prêts émis ou garantis par le Canada, les provinces, les municipalités ou d'autres pays de l'OCDE	4 669	0-20%	235	123
Prêts sur hypothèques	23 524	0-50%	9 804	8 825
Autres prêts	55 046	100%	55 046	53 351
Autres éléments d'actif	15 245	100%	14 845	13 308
	\$ 114 660		\$ 84 668	\$80 158

TABLEAU 2.3 (suite)

Eléments hors bilan(1)

	Montant du contrat	Facteur de conver- sion de crédit	Montant de crédit équivalent	Principaux taux de pondération des risques	Solde pondéré en fonction des risques	
					1989	1988
Garanties et lettres de crédit de soutien						
Financières	\$ 4 900	100%	\$ 4 900	20-100%	\$ 4 824	\$ 4 741
Non financières	1 378	50%	689	20-100%	586	465
Lettres de crédit documentaire et commercial	1 005	20%	201	100%	201	257
Engagements de crédit, durée initiale jusqu'à l'échéance	28 828	50%	14,414	100%	13 833	12 059
Plus d'un an	40 930	0%	----	0%	----	----
Un an ou moins						
Facilités d'émission d'effets/Facilités renouvelables à prise ferme	736	50%	368	100%	330	378
Contrats de change	179 841	(2)	4 590	0-50%	1 201	1 281
Opérations à terme sur devises et taux d'intérêt	7 511	(3)	----	0%	----	----
Contrats de garantie de taux d'intérêt	32 922	(2)	53	0.50%	13	4
Swaps de devises et de taux d'intérêt	79 122	(2)	2 120	0.50%	535	438
Options sur devises et taux d'intérêt	4 524	(3)	76	0.50%	27	----
	\$381 697		\$27 411		\$21 550	\$19 643
Total de l'actif et des éléments hors bilan pondérés en fonctions des risques					\$106 218	\$ 99 801

TABLEAU 2.3 (suite)

(1) Les éléments hors bilan, à l'exception de ceux reliés aux garanties et aux lettres de crédit, sont présentés au 30 septembre.

(2) Les contrats de change et les contrats de taux d'intérêt sont convertis aux montants de crédit équivalents en additionnant (i) le total du coût de remplacement (selon une évaluation aux taux du marché) de tous les contrats avec une valeur positive (ii) et un montant représentant une évaluation des risques de crédit éventuels fondée sur le montant total des contrats distribués selon la durée non écoulée de l'échéance, tel qu'il est établi ci-dessous:

<u>Durée non écoulée de l'échéance</u>	<u>Contrats de change</u>	<u>Contrats de taux d'intérêt:</u>
14 jours ou moins	néant	néant
Plus de 14 jours et moins d'un an	1%	0.5%

(3) Les opérations à terme et les options vendues sur devises et taux d'intérêt sont transigées sur les marchés de change et sont assujetties à des couvertures quotidiennes obligatoires. Par conséquent, ces instruments sont censés ne présenter aucun risque bancaire supplémentaire.

1 Source: Rapport annuel 1989, Banque Royale du Canada

3.1 L'échantillon des banques choisies et la période étudiée

L'échantillon des banques choisies regroupe 35 banques, soit cinq parmi les plus importantes institutions de chacun des pays composant le Groupe des Sept (G-7). Le classement des banques selon leur importance et leur pays d'origine a été effectué par la revue *The Banker* dans son édition de juillet 1989. *The Banker* (1989) détermine désormais en \$ E.U. le rang mondial et le rang par pays des banques selon l'importance de leur capital d'abord, et ensuite selon l'importance de leurs actifs. Par exemple, la Banque Dai-Ichi-Kangyo du Japon est classée septième au monde selon le capital et première selon les actifs. De façon similaire, la Banque Nationale Westminster du Royaume-Uni est classée première au monde quant au capital, mais dix-septième au monde quant aux actifs.

Fait important à noter, le classement effectué par *The Banker* est effectué en fin de période, i.e. fin 1988. De plus, le capital et les actifs des banques sont convertis en \$ E.U. au taux de change en vigueur au 31 décembre 1988. Bien entendu, le classement mondial des banques est influencé par les variations de taux de change. Autre point à considérer, le classement effectué quant au capital repose uniquement sur les fonds propres au sens strict (le capital de base): capital-actions ordinaires, capital-actions privilégiées permanentes non cumulatives, surplus d'apport, bénéfiques non répartis, réserves générales et légales, intérêts minoritaires.

Malheureusement, ni la revue *The Banker*, ni *Euromoney* (1989) dans son édition de juin 1989 n'ont été en mesure d'évaluer pour l'ensemble des banques les ratios de suffisance de capital en fonction des actifs pondérés selon le risque. En date de la saisie de données requises, seulement les banques américaines, anglaises et canadiennes publiaient

dans leur rapport annuel l'information nécessaire au calcul des ratios de suffisance de capital de la BRI. Par contre, un examen de l'information plus complète publiée par les six plus grandes banques canadiennes dans leurs rapports annuels de 1988 et 1989 nous porte à croire qu'il n'existe pas de différence marquée entre l'actif total d'une banque et son actif total pondéré selon les risques à la fois pour les éléments du bilan et les éléments hors bilan. Bien que cette situation ne soit pas idéale, et faute d'obtenir une divulgation financière plus complète de la part des plus importantes banques de tous les pays du G-7, nous avons été contraints d'utiliser l'actif total comme approximation de l'actif total pondéré selon les risques. Autre point à considérer, nous avons aussi été contraints à restreindre notre analyse à la seule année 1988. En effet, ni la revue *The Banker*, ni *Euromoney* n'ont publié l'information nécessaire à cette étude avant le mois de juillet et juin 1989, respectivement.

En résumé, nous avons donc utilisé l'information financière disponible de 1988 (une seule année) pour 35 des plus importantes banques mondiales, soit les cinq plus importantes selon le capital pour chacun des sept pays formant le G-7.

3.2 Mesures retenues de rentabilité, de levier financier et de croissance soutenable

Tel qu'il a été décrit dans le cadre conceptuel, les principales mesures de rentabilité, de levier financier et de compétitivité utilisées dans cette étude s'articulent autour du rendement des actifs, le rendement des fonds propres et de la croissance soutenable.

D'autre part, le concept de la croissance soutenable (G) sert à déterminer le taux maximum de croissance des actifs au moyen des seuls fonds propres autogénérés, i.e. sans émission externe de fonds propres nouveaux. Ceci est particulièrement important car les gestionnaires financiers des banques ont intérêt à éviter les émissions de capital-actions nouveau. En effet, les émissions de capital-actions constituent la source de fonds la plus dispendieuse pour une banque. Elles s'accompagnent habituellement, du moins à court terme, d'un effet de dilution du bénéfice par action et peuvent donc entraîner une chute du cours boursier des actions ordinaires de la banque. Dans certains cas extrêmes, les émissions externes de capital-actions entraînent une diminution sensible ou même la perte de contrôle des principaux actionnaires actuels.

Pour tout dire, le concept de la croissance soutenable appliqué à la gestion financière des banques nous enseigne que le capital interne est préférable au capital externe pour supporter une saine croissance des actifs bancaires.

3.3 Le lien entre le cadre théorique, la méthodologie et l'analyse, et la présentation des résultats de l'étude

L'étude présente au tableau 4.1 de la prochaine section l'analyse par pays du profil de rentabilité (ROE, ROA et LF) des 5 plus grandes banques ainsi que leur rang mondial selon le capital de base et le total des actifs. Ces mesures sont présentées en \$ E.U. avant impôt. Cette analyse permettra des comparaisons entre le ROE réalisé par différentes banques du G-7. La décomposition du ROE en termes de ROA x LF permettra d'observer et comparer la rentabilité opérationnelle et le risque financier inhérent selon les pays et leurs banques respectives.

$$(3.1) \text{ ROE} = \text{ROA} \times \text{LF}$$

$$(3.2) \text{ ROA} = \text{RA} \times \text{MP}$$

$$(3.3) \text{ G} = \frac{\text{ROE} (1 - \text{TDD})}{1 - \text{ROE} (1 - \text{TDD})}$$

$$(3.4) \text{ G} = \frac{\text{ROA} (1 - \text{TDD})}{\text{E/A} - \text{ROA} (1 - \text{TDD})}$$

L'avantage marqué d'utiliser les mesures suggérées (ROE, ROA, LF et G) repose sur plusieurs critères. Tout d'abord, ces mesures sont basées sur de l'information comptable facilement disponible. Ensuite, elles sont largement utilisées sur le plan international par de nombreux usagers internes et externes: les gestionnaires financiers des banques, les analystes financiers, les agences d'évaluation des titres ainsi que par les organismes de réglementation pour évaluer la rentabilité, le levier financier, la solvabilité et la position concurrentielle des banques. Ces mesures présentent aussi l'avantage d'être facilement ajustables aux différences de statut fiscal, d'inflation et de taux de change sur le plan international. Par contre, ces mesures "comptables" ne tiennent pas compte de la valeur présente des entrées et des sorties de fonds ni du risque systématique relié aux capital-actions des banques tel que décrit plus bas par le modèle à l'équilibre d'évaluation des actifs financiers dans sa forme empirique:

$$(3.5) \text{ R}_{jt} = \alpha + \beta \text{ R}_{mt} + \text{e}_{jt}$$

où

R_{jt} = le rendement de la banque j au temps t

R_{mt} = le rendement du marché au temps t

e_{jt} = le terme d'erreur

α et β = les paramètres à estimer

L'étude présente au tableau 4.2 les résultats de l'étude portant sur la rentabilité moyenne des banques par pays du G-7:

$$(3.6) \text{ ROE} = \frac{\sum \text{ROE}/5}{n-1}$$

Ces mesures de rentabilité moyenne (ROE, ROA, LF) sont présentées en \$ E.U. avant impôt, il sera donc possible d'en extraire des conclusions plus précises sur le profil de la rentabilité bancaire moyenne par pays. En particulier, la rentabilité moyenne sur les fonds propres (ROE) provient-elle de la rentabilité moyenne sur les actifs (ROA) ou du levier financier moyen (LF)?

De plus, ayant transformé dans un deuxième temps ces mesures en monnaie domestique (ROE' = ROA' x LF'), il sera alors possible d'effectuer le même type d'analyse sans faire intervenir cette fois-ci les variations de taux de change.

L'étude présente au tableau 4.3 le calcul de la croissance soutenable selon le profil de rentabilité de chaque pays. Il sera possible de constater que les variables déterminantes de la croissance soutenable des actifs d'une banque sont sa profitabilité (ROA), son levier financier (LF) ainsi que sa politique de dividende (TDD), le taux de distribution des dividendes.

$$(3.7) \text{ TDD} = \text{Dividendes} / \text{Revenu net}$$

L'étude présente au tableau 4.4 les résultats portant sur le calcul de la croissance soutenable moyenne par pays en \$ E.U. en posant comme hypothèse un taux d'imposition de 30% sur le revenu net avant impôt ainsi qu'un taux de distribution des dividendes (TDD) égal à 40%. La détermination de la croissance soutenable est aussi effectuée sur le plan

domestique. Ces résultats sont extrêmement révélateurs car ils permettent d'entrevoir la position concurrentielle des pays européens membres de la CEE à la veille de 1992. Posons bien sûr comme hypothèse de travail que les parités de change au sein du SME demeureront au niveau actuel.

L'étude examine au tableau 4.5 s'il existe une relation entre le rang mondial selon les actifs et le rang mondial selon le capital pour l'ensemble des 35 banques étudiées. Cette forme d'analyse est aussi reprise pays par pays à titre indicatif compte tenu de la taille réduite des échantillons-pays. Nous posons comme hypothèse qu'il existe une relation étroite entre le rang selon les actifs et le capital:

$$(3.8) \text{ Rang mondial selon les actifs} = f(\text{Rang mondial selon le capital})$$

$$(3.9) \text{ YRMA} = \alpha + \beta \text{ RMC} + \text{ejt}$$

Compte tenu du cadre réglementaire actuel (voir Commission bancaire, 1989) et celui proposé pour 1990 et 1992, si $\beta < 1.0$ ceci indique une faible capitalisation, si $\beta = 1.0$ ceci indique une capitalisation proportionnelle et si $\beta > 1.0$ ceci indique une forte capitalisation. De plus, il sera important d'analyser si l'ensemble des résultats présentés sur la rentabilité (ROE, ROA), le levier financier (LF), la croissance soutenable (C) et la relation taille-capital sont consonants entre eux.

4. ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

Le tableau 4.1 présente l'analyse du profil de rentabilité des 35 banques de l'échantillon classées selon leur pays d'origine. Ces résultats permettent de constater dans l'ensemble que les banques dont la rentabilité des actifs est la plus faible (France, Allemagne, Japon et dans une moindre mesure l'Italie) sont aussi celles qui se sont dotées du

TABLEAU 4.1

Analyse de la rentabilité bancaire par pays
(au 31 décembre 1988)

§ EU avant impôt:	ROE	-	ROA	x	LF	Rang Mondial Capital Actifs	
<u>FRANCE</u>							
Crédit agricole	.1240	-	.0054	x	22.99	5	8
Banque Nationale de Paris	.1640	-	.0046	x	35.34	20	12
Crédit Lyonnais	.1740	-	.0053	x	33.11	22	16
Société générale	.1720	-	.0064	x	29.85	27	26
Groupe Ecureuil	.1760	-	.0051	x	34.36	32	23
<u>ALLEMAGNE</u>							
Deutsche Bank	.2890	-	.0109	x	26.46	13	19
Dresdner Bank	.1550	-	.0051	x	30.30	34	27
Commerzbank	.1410	-	.0044	x	32.36	56	36
West LB Bank	.0690	-	.0018	x	37.45	70	38
Bayerische Vereinsbank	.1800	-	.0045	x	40.00	81	43
<u>CANADA</u>							
Royal Bank of Canada	.2650	-	.0135	x	19.61	35	50
Canadian Imp. Bk of Commerce	.2320	-	.0123	x	18.87	42	61
Bank of Montreal	.2530	-	.0119	x	21.28	57	65
Toronto Dominion Bank	.3040	-	.0192	x	15.87	59	86
Bank of Nova Scotia	.2800	-	.0129	x	21.74	68	78
<u>ITALIE</u>							
Istituto Banc. S. Paolo	.2740	-	.0108	x	25.32	39	34
Monte d. Paschi d. Siena	.1710	-	.0093	x	18.35	43	64
Cariplo	.2510	-	.0162	x	15.46	44	84
Banca Nay. del Lavoro	.3650	-	.0025	x	26.18	48	44
Banca Comm. Italiana	.1570	-	.0080	x	19.72	55	71
<u>JAPON</u>							
Fuji Bank	.2920	-	.0082	x	35.71	4	3
Sumitomo Bank	.3190	-	.0083	x	38.46	6	2
Dai-Ichi Kangyo Bank	.3580	-	.0086	x	41.67	7	1
Mitsubishi Bank	.2980	-	.0077	x	38.46	8	4
Sanwa Bank	.3080	-	.0077	x	40.00	10	5

plus fort levier financier. A l'opposé, les banques de tradition anglo-saxonne (Canada, Royaume-Uni et États-Unis) semblent plus rentables à la fois sur les actifs et les fonds propres en plus d'utiliser un plus faible effet de levier financier. Pour leur part, les banques japonaises n'ont qu'une rentabilité moyenne sur les actifs qu'elles amplifient grâce à un levier financier très élevé pour obtenir une rentabilité supérieure sur les fonds propres. L'Association Belge des Banquiers (1989) arrive aux mêmes conclusions pour la période 1981 à 1986.

TABLEAU 4.1

\$ EU avant impôt:	ROE	-	ROA	x	LF	Rang Mondial	Capital Actifs
ROYAUME-UNI							
National Westminster Bank	.2560	-	.0156	x	16.37	1	17
Barclays	.2750	-	.0162	x	16.98	2	14
Lloyds Bank	.3380	-	.0211	x	16.00	18	40
Midland Bank	.2460	-	.0134	x	18.35	21	37
TSB Group	.2020	-	.0169	x	11.92	47	108
ETATS-UNIS							
Citicorp	.2940	-	.0141	x	20.83	3	11
JP Morgan	.2410	-	.0171	x	14.09	19	49
Chase Manhattan Corp	.3620	-	.0156	x	23.26	36	39
Bank American Corp	.2540	-	.0114	x	22.22	37	41
Chemical Banking Corp	.2610	-	.0154	x	16.95	40	63

La teneur générale des résultats décrits ci-dessus est confirmée en examinant l'analyse de la rentabilité bancaire moyenne par pays présentée au tableau 4.2. Fait à souligner, l'étendue de la distribution des mesures de rentabilité sur les fonds propres exprimées en \$ E.U. avant impôt qui varie de 16,69% (France) à 31,48% (Japon), soit un écart de 14,79%, s'estompe en faisant abstraction des variations de taux de change. En effet, la rentabilité sur les fonds propres exprimée en monnaie domestique varie de 19,42% (France) à 29,13% (Japon), l'écart initial s'amenuise donc à 9,71%.

Le tableau 4.3 explicite dans le texte la relation étroite existant entre la rentabilité sur les fonds propres et la politique de dividende d'une part, et la croissance soutenable, d'autre part. En consultant le tableau 4.3, il est possible d'évaluer la croissance d'une banque quelconque en connaissant sa rentabilité sur les fonds propres après impôt et sa politique de dividende. Posons comme hypothèse de travail un

taux moyen d'imposition de 30%, et un taux de distribution du dividende de 40% du revenu net après impôt. A titre d'exemple, la croissance soutenable moyenne pour les cinq grandes banques françaises est évaluée à environ 9% en monnaie domestique. Voir aussi l'Institut des Banquiers Canadiens (1989) pour la détermination de la croissance soutenable.

Poursuivant dans la même veine, l'étude présente au tableau 4.4 l'analyse de la croissance soutenable moyenne par pays; d'abord en \$ E.U. après impôt, ensuite en monnaie domestique après impôt. Bien sûr, la détermination de la croissance soutenable entre les banques de divers pays est uniquement fonction de leur rentabilité sur les fonds propres exprimée en \$ E.U. (et des variations de taux de change) ou en monnaie domestique puisque nous avons posé comme hypothèse que le taux moyen d'imposition et la politique de dividende étaient identiques à travers les pays du G-7.

Fait à souligner, les banques européennes du continent (France, Allemagne et Italie) semblent désavantagées sur le plan de la croissance soutenable face à leurs consoeurs anglo-saxonnes et japonaises. Exprimée en devise domestique, la croissance soutenable des banques continentales varie d'environ 9% à 10%; ailleurs, elle varie de 12% pour le Canada à environ 14% pour le Japon.

TABLEAU 4.2

Analyse de la rentabilité bancaire moyenne par pays
(au 31 décembre 1988)

\$ EU	avant impôt	<u>ROE</u>	-	<u>ROA</u>	x	LF	Variation de Taux
Monnaie domestique	avant impôt	<u>ROE'</u>	-	<u>ROA'</u>	x	LF'	de change vs \$ EU
France		.1669	-	.0054	x	31.13	- 13.46%
		.1942	-	.0062	x	31.13	
Allemagne		.1765	-	.0053	x	33.31	- 12.57%
		.2019	-	.0061	x	33.31	
Canada		.2726	-	.0140	x	19.47	+ 7.29%
		.2541	-	.0130	x	19.47	
Italie		.1975	-	.0094	x	21.01	- 11.67%
		.2236	-	.0106	x	21.01	
Japon		.3148	-	.0081	x	38.86	+ 8.06%
		.2913	-	.0075	x	38.86	
Royaume-Uni		.2643	-	.0166	x	15.92	- 3.43%
		.2737	-	.0172	x	15.92	
Etats-Unis		.2862	-	.0147	x	19.47	NIL

TABLEAU 4.3
CALCUL DE LA CROISSANCE SOUTENABLE & G

RELATION RENTABILITÉ & POLITIQUE DE DIVIDENDE

TDD ROE	00	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90	1.00
.1000	.1000	.0989	.0870	.0753	.0638	.0526	.0417	.0309	.0204	.0101	0
.1200	.1200	.1211	.1062	.0917	.0776	.0638	.0504	.0373	.0246	.0121	0
.1400	.1400	.1442	.1261	.1086	.0917	.0753	.0593	.0498	.0280	.0142	0
.1600	.1600	.1682	.1468	.1261	.1062	.0870	.0684	.0504	.0331	.0163	0
.1800	.1800	.1933	.1682	.1442	.1211	.0989	.0776	.0571	.0373	.0183	0
.2000	.2000	.2195	.1905	.1628	.1364	.1111	.0870	.0638	.0417	.0204	0
.2200	.2200	.2469	.2136	.1820	.1521	.1236	.0965	.0707	.0460	.0225	0
.2400	.2400	.2755	.2376	.2019	.1682	.1364	.1062	.0776	.0504	.0246	0
.2600	.2600	.3055	.2626	.2225	.1848	.1494	.1161	.0846	.0549	.0267	0
.2800	.2800	.3369	.2887	.2438	.2019	.1628	.1261	.0917	.0593	.0288	0
.3000	.3000	.3699	.3158	.2658	.2195	.1765	.1364	.0989	.0638	.0309	0

Exemple: FRANCE (1988)

Profil de rentabilité ROE' - ROA' x LF' (monnaie domestique)

Avant impôt .1942 - .0062 x 31.13

Après impôt .1339 - .0043 x 31.13 si T = .30

Croissance soutenable G = .0874 - $\frac{.1339 (1 - .40)}{1 - .1339 (1 - .40)}$ si TDD = .40

TABLEAU 4.4

Analyse de la croissance soutenable moyenne par pays
1988

	$\overline{ROE} (1 - T)$	\overline{G}	$\overline{ROE}' (1 - T)$	\overline{G}'
France	.1168	.0754	.1359	.0887
Allemagne	.1236	.0802	.1413	.0927
Canada	.1908	.1293	.1779	.1194
Italie	.1383	.0905	.1565	.1036
Japon	.2204	.1523	.2039	.1393
Royaume-Uni	.1850	.1249	.1916	.1299
Etats-Unis	.2003	.1366		

Hypothèses: $T = .30$ $TDD = .40$

Croissance soutenable en \$ EU après impôt: $\overline{G} = \frac{\overline{ROE} (1-.3) (1-.4)}{1 - \overline{ROE} (1-.3) (1-.4)}$

Croissance soutenable en monnaie domestique après impôt: $\overline{G}' = \frac{\overline{ROE}' (1-.3) (1-.4)}{1 - \overline{ROE}' (1-.3) (1-.4)}$

En conclusion pratique de cette partie de l'analyse, il est possible de constater qu'une banque dont la rentabilité sur les actifs (ROA) est supérieure à l'industrie pourra générer une rentabilité supérieure sur les fonds propres (ROE) tout en étant mieux capitalisée. L'impact concurrentiel de ce constat pourra s'avérer crucial sur l'échiquier mondial car cette même banque jouira d'une plus forte croissance soutenable que ses concurrentes à condition d'adopter une politique de dividende appropriée et d'évoluer au sein d'un climat fiscal favorable à son essor.

Comme suite logique à cette analyse, l'étude présente au tableau 4.5 l'analyse de la relation existant entre le rang mondial selon les actifs et le rang mondial selon le capital des trente-cinq banques de l'échantillon. Il est important de réaliser que selon les règles de solvabilité adoptées par la BRI et celles de la Deuxième directive bancaire de la CEE, les banques se verront imposer un levier financier maximum (LF). C'est donc dire qu'elles perdent un degré de liberté important quant à la détermination de leur rendement sur les fonds propres (ROE).

C'est pourquoi, l'hypothèse suivante est posée: le rang mondial en \$ E.U. occupé par une banque selon le total du bilan est-il et sera-t-il fonction de son rang mondial en \$ E.U. selon le capital? Pour tous les pays et l'ensemble des banques, la relation posée est positive et proportionnelle.

L'analyse des résultats présentés au tableau 4.5 permet de constater dès 1988, pour tous les pays du G-7 et l'ensemble des banques étudiées (35), qu'il existait une relation étroite et statistiquement significative entre le rang occupé selon les actifs en \$ E.U. et le rang occupé selon le capital en \$ E.U. De plus, pour la plupart des pays du G-7 (France, Allemagne, Canada, Royaume-Uni, États-Unis) cette même relation est aussi significative sur le plan statistique à un niveau de confiance certes plus faible mais quand même raisonnable compte tenu du faible nombre d'observations par pays. Ajoutons à cette interprétation que les pays dont le β (rang selon le capital) est inférieur à 1.0 semblent être faiblement capitalisés quant au rang qu'ils occupent selon les actifs (France, Allemagne, Japon). Par contre, les banques dont le $\beta = 1.0$ ont un capital proportionnel à leur taille (Canada, Italie,

Etats-Unis); tandis que les banques du Royaume-Uni ayant un $\beta > 1.0$ sont très fortement capitalisées.

Soulignons ici (tout comme l'Association des Banquiers Canadiens, 1989) la présence et la portée concurrentielle sur le plan mondial des latitudes permises par les organismes nationaux de réglementation en ce qui a trait aux définitions admissibles du capital de base et supplémentaire. Par exemple, les pays permettant la prise en compte des plus-values latentes sur immobilisations dans le capital supplémentaire avantagent la position concurrentielle de leurs banques comme le Royaume-Uni. D'autres pays comme le Japon permettent à leurs banques d'inclure au capital supplémentaire les plus-values latentes sur valeurs mobilières après les avoir escomptées de 55%. Au Japon et au Royaume-Uni, les autorités réglementaires permettent d'inclure au capital supplémentaire (sans limites) l'ensemble de leurs réserves cachées. De plus, certains pays, comme le Japon et les États-Unis, permettent la prise en compte des provisions générales pour pertes sur prêts (même celles pour les risques-pays) jusqu'à concurrence de 1,25% du 4,0% de capital supplémentaire requis d'ici la fin de 1992. Ajoutons aussi à titre d'exemples additionnels que d'importantes latitudes nationales existent quant à la comptabilisation réglementaire "domestique" des investissements dans les filiales, la propriété croisée du capital bancaire, le traitement de l'achalandage, etc. S'agirait-il là d'efforts à peine déguisés de la part des autorités réglementaires de ces pays en vue de bonifier la position concurrentielle mondiale de leur industrie bancaire domestique? Neave (1990) souligne aussi l'importance du problème occasionné par "l'arbitrage réglementaire".

TABLEAU 4.5

Analyse de la relation entre les actifs et le capital
1988

	Coeff. Det Coeff corr. mult	α	β	T prob. val	T prob val.
France	.7703 .8792	3.3028	.6461	3.1963 0.0495	10.2162 0.0495
Allemagne	.9879 .9939	15.0384	.3457	15.6356 0.0006	244.4710 0.0006
Canada	.7225 .8500	21.0142	.9001	2.7951 0.0681	7.8126 0.0681
Italie	.1471 .3836	0.6213	1.2834	0.7194 0.5238	0.5176 0.5238
Japon	.3200 .5657	0.2000	0.4000	1.1882 0.3202	1.4118 0.3202
Royaume-Uni	.9528 .9761	7.8093	1.9882	7.7839 0.0044	60.5895 0.0044
Etats-Unis	.5943 .7709	15.4000	.9333	2.0962 0.1270	4.3940 0.1270
Tous les pays	.5312 .7288	8.6804	.9154	6.1145 0.0000	37.3869 0.0000

Rang mondial selon les actifs - f (rang mondial selon le capital)

$$y = a + b x$$

$$RMA = a + b RMC + U$$

Interprétation

Si $\beta < 1.0$ Faible capitalSi $\beta = 1.0$ ProportionnelSi $\beta > 1.0$ Fort capital

5- CONCLUSION

Avant la mise en place de règles uniformes de suffisance de capital, certaines banques internationales ont utilisé un fort effet de levier financier dans le but de se donner un avantage compétitif au niveau mondial. Dans le but de rendre plus équitable, les règles nationales de suffisance de capital et d'assurer la solvabilité du système bancaire international, les organismes nationaux de réglementation bancaire du Groupe des Dix, par le biais de la Banque des règlements internationaux, ont harmonisé leur réglementation. Les banques internationales devront donc ajuster leur niveau de capital en fonction de leurs actifs à risque ainsi que de leurs opérations hors-bilan.

Face à cette harmonisation des règles de suffisance de capital, les banques internationales devront adopter de nouvelles stratégies afin de promouvoir leur rentabilité et leur compétitivité. Les banques devraient être plus sélectives quant à leur portefeuille d'actifs pour minimiser le risque de crédit et pour tenir compte des exigences de capital pour chaque ligne d'actif. Une telle démarche permettrait de rencontrer leurs objectifs en termes de ROE et de croissance soutenable. Dans le but d'optimiser leur ROE, nous anticipons une gestion plus serrée des liquidités et un moins grand recours à l'interbancaire où les marges de profit sont très faibles. Pour augmenter leurs revenus sans avoir à utiliser beaucoup de capital, les banques pourraient mettre l'accent sur les opérations hors-bilan et la titrisation.

Le souci de rencontrer un niveau adéquat de ROE pourrait aussi se retrouver dans la tarification des banques. Peu soucieuses qu'elles étaient quant à la rentabilité individuelle de leurs produits, les banques commencent à analyser la rentabilité individuelle de leurs

produits ainsi que leur niveau de capital requis. Elles sont aussi plus sensibles quant à la gestion des frais autres que d'intérêt, notamment les frais de personnel.

Le besoin pour les banques de se capitaliser devrait les amener à des émissions sélectives de capital primaire et de capital secondaire. On pourrait même anticiper une baisse relative du taux de distribution du dividende pour atteindre une croissance soutenable plus élevée.

Cette étude s'est voulue exploratoire puisque peu de données sont disponibles quant aux effets de la nouvelle réglementation en matière de suffisance de capital. C'est cependant notre intention de tenter dans un avenir rapproché, de vérifier certaines de nos attentes notamment l'impact de la réglementation sur la composition du portefeuille d'actifs et de passifs des banques, sur l'essor des opérations hors-bilan et sur la politique de dividendes.

BIBLIOGRAPHIE

- Association Belge des Banques, "Vade-Mecum Statistique du secteur bancaire 1988", Aspects et documents no. 93, Bruxelles, juin 1989, pp. 1-145.
- Association Belge des Banques, "Dispositions européennes en matière bancaire et financière", Dossiers no. 27, 28, Bruxelles, janvier 1990, pp.1-31, 1-90.
- Association des Banquiers Canadiens, "Directives du Ministère des finances du Japon concernant les règles de solvabilité de la BRI", Toronto, mars 1989, pp. 1-19.
- Bank for International Settlements (BRI), "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards", Basle, July 1988, pp. 1-32.
- Bank for International Settlements (BRI), "Proposals for International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards", Basle, December 1987, pp. 1-35.
- Commission Bancaire, "Rapport annuel 1988", Paris, juin 1989, pp. 1-408.
- Corrigan, Gerald, E., "Reflections on the 1980s", Federal Reserve Bank of New York, New York, March 1990, pp. 5-22.
- Euromoney, Londres, Editions de juin 1988, 1989.
- Neave, Edwin, H., "Regulation in a Global Financial System", Canadian Investment Review, Toronto, Fall 1989, pp. 51-60.
- Préfontaine, Jacques, Thibeault, André, et al., "Gestion financière des banques", Institut des Banquiers Canadiens, Montréal 1990, pp. 1-650.
- The Banker, Londres. Editions de juillet 1988, 1989.
- The Economist, Londres, Editions de mars 1989, avril 1990.