

Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables ? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière

Olivier de Bandt, Boubacar Camara, Pierre Pessarossi, Martin Rose
Compléments en ligne / On-line complements

Complément en ligne C1 – Tests de causalité

Le tableau C1-A présente les tests de causalité au sens de Granger du ROE sur les ratios de capital avec des effets fixes banques. L'hypothèse nulle selon laquelle les valeurs passées du ROE n'apportent pas d'information à l'explication des ratios de capital en dehors des valeurs passées de ces ratios est testée. Deux retards du ROE sont utilisés. Le test de Wald ne rejette pas l'hypothèse nulle d'absence de significativité des coefficients associés aux valeurs passées du ROE. L'hypothèse nulle d'absence de significativité de la somme de ces coefficients n'est également pas rejetée. Les coefficients associés aux valeurs retardées des ratios de capitalisation dans la partie inférieure du tableau sont significatifs. Le ROE ne cause donc pas au sens de Granger les ratios de capitalisation des banques.

Tableau C1-A

Tests de causalité au sens de Granger du ROE sur les ratios de fonds propres

	Ratio de fonds propres _t	Tier 1 / actifs corporels _t	Tier 1 / actifs corp. et hors bilan _t	Ratio régl. tier 1 _t	Ratio régl. global _t
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ROE _{t-1}	- 0.008 (0.014)	0.006 (0.012)	0.006 (0.01)	0.022 (0.019)	0.023 (0.023)
ROE _{t-2}	- 0.018 (0.012)	- 0.015 (0.011)	- 0.007 (0.009)	- 0.018 (0.017)	- 0.017 (0.021)
ROE _{t-1} = ROE _{t-2} = 0 (Prob > F)	0.297	0.363	0.673	0.3148	0.441
Σ coefficients ROE	- 0.252 (0.018)	- 0.008 (0.015)	- 0.001 (0.013)	0.004 (0.026)	0.006 (0.030)
Ratio de fonds propres _{t-1}	0.991*** (0.103)				
Ratio de fonds propres _{t-2}	- 0.101 (0.111)				
Ratio de fonds propres _{t-1} = Ratio de fonds propres _{t-2} = 0 (Prob > F)	0.000				
Σ coefficients ratios de fonds propres	0.891*** (0.058)				
Tier 1/actifs corporels _{t-1}		1.100*** (0.102)			
Tier 1/actifs corporels _{t-2}		- 0.217* (0.114)			
Tier 1/actifs corporels _{t-1} = Tier 1/actifs corporels _{t-2} = 0 (Prob > F)		0.000			
Σ coefficients tier 1/actifs corporels		0.883*** (0.057)			
Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-1}			1.007*** (0.105)		
Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-2}			- 0.164 (0.111)		
Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-1} = Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-2} = 0 (Prob > F)			0.000		
Σ coefficients tier 1/actifs corp. et hors bilan			0.843*** (0.063)		

...\

Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables ? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière

Olivier de Bandt, Boubacar Camara, Pierre Pessarossi, Martin Rose

Compléments en ligne / On-line complements

... \ ...	Ratio de fonds propres _t	Tier 1 / actifs corporels _t	Tier 1 / actifs corp. et hors bilan _t	Ratio régl. tier 1 _t	Ratio régl. global _t
Ratio régl. tier 1 _{t-1}				0.833*** (0.105)	
Ratio régl. tier 1 _{t-2}				- 0.074 (0.103)	
Ratio régl. tier 1 _{t-1} = Ratio régl. tier 1 _{t-2} = 0 (Prob > F)				0.000	
Σ coefficients Ratio régl. tier 1				0.759*** (0.073)	
Ratio régl. global _{t-1}					0.707*** (0.102)
Ratio régl. global _{t-2}					- 0.043 (0.092)
Ratio régl. global _{t-1} = Ratio régl. global _{t-2} = 0 (Prob > F)					0.000
Σ coefficients Ratio régl. global					0.664*** (0.068)
Constante	0.005 (0.004)	0.004 (0.004)	0.006* (0.003)	0.021*** (0.007)	0.046*** (0.009)
Effets fixes années	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Observations	118	118	118	118	118
Nombre de banques	17	17	17	17	17
R ² ajustés (%)	76.6	79.4	72.2	63.6	62.2

Note : ***, ** et * représentent les seuils de significativité statistique à 1 %, 5 % et 10 %, respectivement.

Source : données annuelles tirées de la base de données comptables et prudentielles de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution ; panel non cylindré de 17 groupes bancaires français sur la période 1993-2012.

Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables ? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière

Olivier de Bandt, Boubacar Camara, Pierre Pessarossi, Martin Rose
Compléments en ligne / On-line complements

Le tableau C1-B présente les tests de causalité au sens de Granger du ROA sur les ratios de capital avec des effets fixes banques. L'hypothèse nulle selon laquelle les valeurs passées du ROA n'apportent pas d'information à l'explication des ratios de capital en dehors des valeurs passées de ces ratios est testée. Des retards de deux et trois années du ROA sont utilisés. Le test de Wald ne rejette pas l'hypothèse nulle d'absence de significativité des coefficients associés aux valeurs passées du ROA. L'hypothèse nulle d'absence de significativité de la somme de ces coefficients n'est également pas rejetée. Les coefficients associés aux valeurs retardées des ratios de capitalisation dans la partie inférieure du tableau sont significatifs. Le ROA ne cause donc pas au sens de Granger les ratios de capitalisation des banques.

Tableau C1-B

Tests de causalité au sens de Granger entre les ratios de fonds propres et le ROA

	Ratio de fonds propres _t	Tier 1 / actifs corporels _t	Tier 1 / actifs corp. et hors bilan _t	Ratio régl. tier 1 _t	Ratio régl. global _t
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ROA _{t-2}	- 0.381 (0.347)	- 0.099 (0.373)	0.015 (0.309)	- 0.298 (0.484)	0.092 (0.590)
ROA _{t-3}	- 0.053 (0.317)	0.167 (0.296)	- 0.023 (0.357)	0.340 (0.454)	0.108 (0.528)
ROA _{t-2} = ROA _{t-3} = 0 (Prob > F)	0.437	0.851	0.998	0.759	0.95
Σ coefficients ROA	- 0.435 0.35	.068 .398	- 0.008 0.381	0.042 0.32	0.2 0.631
Ratio de fonds propres _{t-1}	0.894*** (0.126)				
Ratio de fonds propres _{t-2}	0.103 (0.130)				
Ratio de fonds propres _{t-1} = Ratio de fonds propres _{t-2} = 0 (Prob > F)	0.000				
Σ coefficients ratios de fonds propres	0.997*** (0.053)				
Tier 1/actifs corporels _{t-1}		0.959*** (0.135)			
Tier 1/actifs corporels _{t-2}		- 0.058 (0.121)			
Tier 1/actifs corporels _{t-1} = Tier 1/actifs corporels _{t-2} = 0 (Prob > F)		0.000			
Σ coefficients tier 1/actifs corporels		0.901*** (0.073)			
Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-1}			0.835*** (0.110)		
Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-2}			0.027 (0.077)		
Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-1} = Tier 1/actifs corp. et hors bilan _{t-2} = 0 (Prob > F)			0.000		
Σ coefficients tier 1/actifs corp. et hors bilan			0.862*** (0.099)		

... \...

Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables ? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière

Olivier de Bandt, Boubacar Camara, Pierre Pessarossi, Martin Rose

Compléments en ligne / On-line complements

...\	Ratio de fonds propres _t	Tier 1 / actifs corporels _t	Tier 1 / actifs corp. et hors bilan _t	Ratio régl. tier 1 _t	Ratio régl. global _t
Ratio régl. tier 1 _{t-1}				0.755*** (0.094)	
Ratio régl. tier 1 _{t-2}				- 0.055 (0.098)	
Ratio régl. tier 1 _{t-1} =				0.000	
Ratio régl. tier 1 _{t-2} = 0 (Prob > F)					
Σ coefficients Ratio régl. tier 1				0.70*** (0.061)	
Ratio régl. global _{t-1}					0.658*** (0.114)
Ratio régl. global _{t-2}					- 0.035 (0.087)
Ratio régl. global _{t-1} =					0.000
Ratio régl. global _{t-2} = 0 (Prob > F)					
Σ coefficients Ratio régl. global					0.623*** (0.072)
Constante	0.003* (0.002)	0.005*** (0.001)	0.006*** (0.002)	0.025*** (0.006)	0.043*** (0.009)
Effets fixes années	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Observations	101	101	101	101	101
Nombre de banques	15	15	15	15	15
R ² ajustés (%)	81.4	80.8	75.2	61.6	52.6

Note : ***, ** et * représentent les seuils de significativité statistique à 1 %, 5 % et 10 %, respectivement.

Source : données annuelles tirées de la base de données comptables et prudentielles de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution ; panel non cylindré de 17 groupes bancaires français sur la période 1993-2012.

Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables ? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière

Olivier de Bandt, Boubacar Camara, Pierre Pessarossi, Martin Rose
Compléments en ligne / On-line complements

Compléments en ligne C2- La relation positive entre capitalisation bancaire et profitabilité s'explique-t-elle par une meilleure efficacité bancaire ?

Nous étudions l'impact qu'exercerait la capitalisation sur l'optimisation des ressources utilisées dans la production bancaire. Nous analysons plus précisément l'impact des fonds propres sur le ratio entre l'excédent net d'exploitation et les charges administratives (*efficacité*) afin d'expliquer l'influence positive des fonds propres sur la profitabilité. Ce ratio devrait rendre compte d'un comportement plus efficace des banques si l'excédent net d'exploitation augmente plus que les charges administratives. Le tableau C2 montre une forte relation positive entre les ratios de fonds propres des banques et le ratio excédent net d'exploitation/charges administratives. Ce résultat indique qu'une augmentation des ratios de fonds propres est associée à un comportement plus efficace de la banque : les revenus augmentent plus que les dépenses. L'effet positif est également plus important pour les banques ayant un coussin de fonds propres plus faible⁽ⁱ⁾.

Pour préciser le canal par lequel la hausse des fonds propres est associée à la hausse des bénéfices futurs, nous estimons l'impact des fonds propres sur les différentes composantes des bénéfices, à savoir les ratios revenus/fonds propres, charges d'intérêt/fonds propres, charges liées aux commissions/fonds propres et charges administratives/fonds propres. Comme les coefficients associés aux mesures des fonds propres peuvent refléter le fait que les fonds propres figurent au dénominateur de la variable dépendante et au numérateur des mesures de fonds propres, nous exprimons aussi ces variables dépendantes comme des ratios par rapport au total des actifs. Dans l'ensemble, nos résultats laissent penser que les banques deviennent généralement plus efficaces après une augmentation des fonds propres en raison d'une hausse plus forte des revenus que des coûts⁽ⁱ⁾.

⁽ⁱ⁾ Ces résultats sont disponibles sur demande auprès des auteurs.

Tableau C2
Efficiences et fonds propres bancaires

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ratio de fonds propres $t-1$	11.854*** (2.774)				
Tier 1/actifs corporels $t-1$		12.607*** (3.380)			
Tier 1/actifs corp. et hors bilan $t-1$			19.575*** (3.718)		
Ratio régl. tier 1 $t-1$				8.819*** (1.813)	
Ratio régl. global $t-1$					5.192*** (1.437)
Div. des actifs	0.186 (0.808)	0.233 (0.762)	0.224 (0.743)	0.605 (0.737)	0.577 (0.762)
Part des prêts	1.292 (0.876)	0.971 (0.902)	0.706 (0.848)	0.358 (0.822)	0.752 (0.946)
Filet de sécurité	- 1.096 (0.817)	- 0.421 (0.830)	- 0.516 (0.794)	- 0.786 (0.842)	- 0.802 (0.963)
Risque du portefeuille	- 0.592 (0.742)	- 0.620 (0.832)	- 0.555 (0.805)	0.957 (0.809)	0.482 (0.908)
		5			...\...

Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables ? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière

Olivier de Bandt, Boubacar Camara, Pierre Pessarossi, Martin Rose
Compléments en ligne / On-line complements

...\

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ratio de liquidité	- 0.008 (0.026)	- 0.009 (0.027)	- 0.011 (0.025)	- 0.015 (0.029)	- 0.013 (0.031)
Constante	1.128*** (0.374)	0.952** (0.386)	0.972*** (0.369)	0.274 (0.416)	0.377 (0.461)
Effets fixes années	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Observations	132	132	132	132	132
Nombre de banques	17	17	17	17	17
R ² ajustés (%)	90.3	89.9	90.6	90.1	89.2
R ² ajustés within (%)	33.7	30.9	36.3	32.4	26.6

Note : ce tableau présente les estimations des régressions à effet fixe banque du ratio excédent net d'exploitation rapporté aux charges administratives sur une série de variables indépendantes. Les ratios de fonds propres sont retardés d'une année. Les définitions des variables figurent au tableau 1. Les estimations ont été effectuées à partir du logiciel Stata avec la méthode de Newey – West qui fournit des erreurs-types robustes en présence d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation du terme d'erreur pour des coefficients estimés par la méthode des moindres carrés ordinaires. Les erreurs-types sont indiquées entre parenthèses. Les ***, ** et * représentent les seuils de significativité statistique à 1 %, 5 % et 10 %, respectivement.

Lecture : dans la spécification (1), une hausse d'un point de pourcentage du ratio de fonds propres à la date $t-1$ entraîne une augmentation de 11.854 points de pourcentage du ratio excédent net d'exploitation rapporté aux charges administratives, toutes choses égales par ailleurs.

Source : données annuelles tirées de la base de données comptables et prudentielles de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution ; panel non cylindré de 17 groupes bancaires français sur la période 1993-2012.

Complément en ligne C3- Contrôles de robustesse

Nous reprenons à présent l'ensemble des modèles en remplaçant la variable de rendement des fonds propres ROE (resp. de rendement des actifs ROA) par une variable de rendement des fonds propres ajustés des risques (RORAC). Le RORAC rapporte le résultat, non aux fonds propres et aux actifs, mais aux exigences en fonds propres qui tiennent compte du risque. Un tel indicateur intègre le fait que si une banque poursuit une stratégie plus risquée à actif constant en valeur, ses actifs pondérés du risque et de ses exigences en capital augmenteront, ce qui entraînera, *ceteris paribus*, une baisse du RORAC. Par cohérence avec les autres indicateurs, le dénominateur du RORAC est défini comme 8 % des actifs pondérés des risques de Bâle I⁽ⁱ⁾ et le RORAC est donc égal à :

Résultat net / 8 % des actifs pondérés des risques.

Le tableau C3 rend compte des résultats de la régression en prenant le RORAC comme variable dépendante et un retard d'un an dans les mesures des ratios de fonds propres. Puisque le RORAC est corrigé du risque, nous n'incluons plus la variable « risque du portefeuille ». Tous les coefficients des variables de ratios de fonds propres sont significativement positifs.

Nous testons également l'existence d'effets potentiellement non linéaires des différentes mesures de la capitalisation, de la « diversification des actifs » et la « part des prêts », en incluant dans les spécifications outre la variable en niveau, la variable au carré. Les résultats suggèrent que pour deux de nos mesures de fonds propres (le ratio Tier 1 / Actifs corporels et le ratio Tier 1 / Actifs corporels et hors-bilan), l'augmentation des fonds propres commence à exercer un impact positif sur le ROA au-delà d'un niveau de ces ratios de fonds propres d'environ 2.5 %.

Enfin, afin de tenir compte de la différence de pouvoir de marché entre les banques, nous incluons dans les spécifications la « part des dépôts » de la banque rapportée au total des dépôts dans le système bancaire pour une année donnée ou la « part du total des actifs » de la banque rapportée au total des actifs du système bancaire pour une année donnée. Les banques ayant un pouvoir de marché plus important doivent être capables d'attirer davantage de dépôts ou d'augmenter la taille de leurs actifs (cf., par exemple, Berger, 1995). Nos principaux résultats sont robustes, la part des dépôts n'est pas significative et la part des actifs exerce généralement un effet négatif sur la profitabilité. L'importance de la part de marché ne constitue pas un avantage en termes de profitabilité pour l'échantillon analysé et les plus petites banques qui se spécialisent généralement sur un segment de marché et développent un savoir-faire et une expertise ont tendance à être plus rentables.

⁽ⁱ⁾ Sous Bâle I (cf. encadré 1), le ratio de solvabilité est calculé en rapportant le capital réglementaire aux actifs pondérés des risques Bâle I. Les différentes catégories d'actifs reçoivent des pondérations de 0 %, 20 %, 50 % et 100 % pour tenir compte de leur caractère plus ou moins risqué. Les actifs liquides, les expositions aux Banques centrales et les créances sur les pays de l'OCDE sont pondérés à 0 %. Les créances sur les banques multilatérales de développement, les banques de l'OCDE sont pondérées à 20 %. Les prêts immobiliers résidentiels garantis reçoivent une pondération de 50 %. Les créances sur le secteur privé, les créances sur les États non membres de l'OCDE sont pondérées à 100 %. Pour les expositions du hors bilan, il existe des facteurs de conversion de 0 %, 20 %, 50 % et 100 %, qui permettent de les traduire aussi en actifs pondérés du risque.

Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables ? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière

Olivier de Bandt, Boubacar Camara, Pierre Pessarossi, Martin Rose
Compléments en ligne / On-line complements

Tableau C3
Fonds propres bancaires et RORAC

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ratio de fonds propres $t-1$	1.647** (0.686)				
Tier 1/actifs corporels $t-1$		1.802*** (0.654)			
Tier 1/actifs corp. et hors bilan $t-1$			2.831*** (0.808)		
Ratio régl. tier 1 $t-1$				1.462*** (0.411)	
Ratio régl. global $t-1$					0.765** (0.355)
Div. des actifs	0.363* (0.206)	0.371* (0.191)	0.367* (0.187)	0.353** (0.176)	0.376** (0.178)
Part des prêts	- 0.398** (0.177)	- 0.448** (0.173)	- 0.482*** (0.172)	- 0.397** (0.161)	- 0.381** (0.172)
Filet de sécurité	0.151 (0.189)	0.240 (0.171)	0.228 (0.166)	0.282* (0.155)	0.250 (0.173)
Ratio de liquidité	0.004 (0.005)	0.004 (0.005)	0.003 (0.005)	0.001 (0.004)	0.002 (0.005)
Constante	- 0.059 (0.072)	- 0.084 (0.069)	- 0.079 (0.069)	- 0.122 (0.076)	- 0.122 (0.079)
Effets fixes années	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Observations	135	135	135	135	135
Nombre de banques	17	17	17	17	17
R ² ajustés (%)	52.8	52.4	53.7	53.5	51
R ² ajustés within (%)	36.3	35.8	37.6	37.4	34

Note : ce tableau présente les estimations des régressions à effet fixe banque du ratio excédent net d'exploitation rapporté aux charges administratives sur une série de variables indépendantes. Les ratios de fonds propres sont retardés d'une année. Les définitions des variables figurent au tableau 1. Les estimations ont été effectuées à partir du logiciel Stata avec la méthode de Newey – West qui fournit des erreurs-types robustes en présence d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation du terme d'erreur pour des coefficients estimés par la méthode des moindres carrés ordinaires. Les erreurs-types sont indiquées entre parenthèses. Les ***, ** et * représentent les seuils de significativité statistique à 1 %, 5 % et 10 %, respectivement.

Lecture : dans la spécification (1), une hausse de 1 point de pourcentage du ratio de fonds propres à la date $t-1$ entraîne une augmentation de 1.647 point de pourcentage du RORAC.

Source : données annuelles tirées de la base de données comptables et prudentielles de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution ; panel non cylindré de 17 groupes bancaires français sur la période 1993-2012.