

## V. Vers une plus grande résilience du secteur bancaire

Le système financier se remet peu à peu de la crise. Les banques poursuivent le renforcement de leur bilan, bien qu'à un rythme inégal d'un pays à l'autre. La stabilité future du secteur dépendra de la bonne fin de ce processus. Elle dépendra aussi de l'achèvement de la révision du cadre réglementaire et de sa mise en application concordante entre pays.

Bien que les résultats des banques se soient globalement redressés, après le recul enregistré pendant la crise, la capacité bénéficiaire de ces établissements est toujours faible et aléatoire dans un certain nombre de pays. Pour réussir l'adaptation de leur modèle opérationnel au contexte de l'après-crise, les banques devront avoir cédé leurs actifs dépréciés, assaini leur bilan de manière convaincante et trouvé des sources stables de bénéfices.

Les étapes franchies à ce jour dans les réformes réglementaires établissent les bases d'un système financier plus résilient. Ces nouvelles normes visent à combler les lacunes révélées par la crise et à remédier, de façon plus générale, aux faiblesses du système financier. Leur succès, toutefois, dépend de leur mise en application dans les délais voulus, d'où l'attention croissante que les instances de normalisation internationales accordent aux progrès accomplis dans les différentes juridictions.

Pour assurer la stabilité à l'échelle du système, le cadre prudentiel doit tenir compte de la complexité croissante qui caractérise non seulement la structure des établissements financiers mais aussi les opérations financières et l'évaluation du risque. Les mesures de simplification de la structure organisationnelle des établissements ne traitent qu'un aspect du problème. Une approche plus globale et plus efficace consiste à établir des exigences prudentielles relatives aux fonds propres et à la liquidité qui soient alignées sur les risques bancaires.

Compte tenu des incertitudes qui entourent la mesure du risque, celui-ci pourrait être mieux appréhendé par l'utilisation conjointe d'indicateurs simples de la solvabilité des banques et d'indicateurs plus sensibles aux risques et plus élaborés. La réglementation peut également améliorer l'évaluation des risques en relevant les normes de qualité applicables aux modèles internes des banques. Enfin, le dispositif prudentiel peut renforcer la discipline de marché en exigeant une communication plus détaillée des caractéristiques et des performances de ces modèles internes d'évaluation des risques.

### Fonds propres, rentabilité et assainissement des bilans des banques

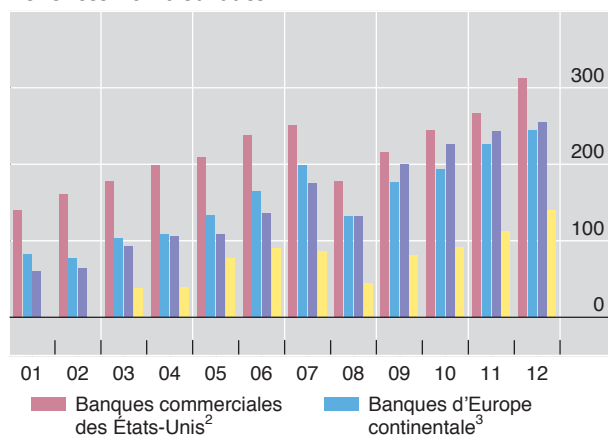
Ces dernières années, l'évolution du secteur bancaire a été dominée par la nécessité d'assainir les bilans. La solidité financière des banques s'est brusquement détériorée lorsque la bulle financière a éclaté et que l'économie est entrée dans une récession de bilan. Les perturbations du processus d'intermédiation financière ont montré qu'il était nécessaire de restaurer la solvabilité et la rentabilité des banques. L'assainissement des bilans des banques passe par la comptabilisation des pertes, la cession des actifs dépréciés et la constitution de solides volants de fonds propres fondés sur une capacité bénéficiaire durable.

## Assainissement des bilans

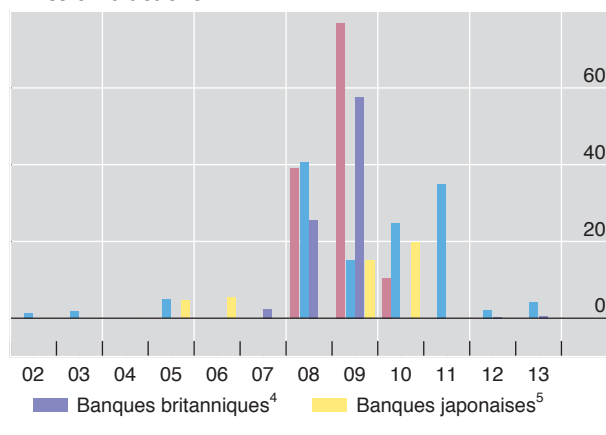
En milliards de dollars

Graphique V.1

Bénéfices non distribués



Émission d'actions<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Total des émissions. <sup>2</sup> Bank of America, Citigroup, JPMorgan Chase et Wells Fargo. <sup>3</sup> Banco Santander, BNP Paribas, Commerzbank, Credit Suisse, Deutsche Bank, UBS et UniCredit. <sup>4</sup> Barclays, HSBC et Lloyds TSB Group. <sup>5</sup> Mitsubishi UFJ Financial Group, Mizuho Financial Group et Sumitomo Mitsui Financial Group.

Sources : Bloomberg ; calculs BRI.

Les banques ont accompli des progrès dans l'annulation des créances irrécouvrables, les établissements américains avançant pour la plupart leurs homologues européens à cet égard. En Europe, les incertitudes quant à la qualité des actifs demeurent plus préoccupantes. Les prochaines étapes prévues pour les banques européennes – évaluation de la qualité des actifs et tests de résistance – seront décisives pour mener à son terme le processus de comptabilisation des pertes et d'assainissement des bilans, qui nécessitera, par ailleurs, la mise en place de solutions appropriées.

Au plan mondial, les banques ont, dans le même temps, amélioré leurs ratios de fonds propres à un rythme plus soutenu que celui prévu par les dispositions transitoires de Bâle III. Au cours des douze mois écoulés jusqu'à mi-2012, le ratio moyen de fonds propres CET1 (actions ordinaires et assimilées) des grandes banques internationales a augmenté, passant de 7,1 % à 8,5 % des actifs pondérés en fonction des risques. Il était donc bien supérieur au minimum exigé pour 2019, soit 4,5 % de fonds propres CET1 plus un volant de conservation de 2,5 %.

Sur la même période, les grandes banques qui ne satisfaisaient pas encore aux exigences fixées pour 2019 ont réduit leur insuffisance de fonds propres de près de 60 %, à €208,2 milliards. Ce montant restant à financer équivaut à environ la moitié du bénéfice de l'ensemble de ces banques (après impôt et avant affectation du résultat) sur cette période. Pour un autre groupe de banques, plus petites, les besoins de fonds propres s'élevaient à €16 milliards, soit 70 % de leur bénéfice après impôt et avant affectation du résultat.

Les bénéfices non distribués constituent désormais pour les banques la principale source de fonds propres. Un environnement propice à la stabilité des bénéfices serait déterminant pour combler l'insuffisance de fonds propres avant l'échéance de 2019. Les bénéfices non distribués des plus grandes banques internationales ont augmenté et dépassent, dans l'ensemble, leurs niveaux d'avant la crise (graphique V.1, cadre de gauche). Ils ont apporté une contribution importante au renforcement des fonds propres, bien que dans de nombreux cas,

## Grandes banques : rentabilité<sup>1</sup>

En % du total de l'actif

Tableau V.1

Pays <sup>2</sup>	Résultat avant impôt			Marge d'intérêt nette			Dotations aux provisions			Charges d'exploitation <sup>3</sup>		
	2000–2007	2008–2011	2012	2000–2007	2008–2011	2012	2000–2007	2008–2011	2012	2000–2007	2008–2011	2012
Allemagne (4)	0,26	0,06	0,09	0,68	0,81	0,83	0,18	0,17	0,13	1,38	1,10	1,33
Australie (4)	1,58	1,07	1,18	1,96	1,81	1,82	0,19	0,33	0,21	1,99	1,20	1,19
Canada (6)	1,03	0,80	1,07	1,74	1,57	1,65	0,24	0,27	0,19	2,73	1,87	1,77
Espagne (3)	1,29	0,94	0,08	2,04	2,31	2,36	0,37	0,81	1,49	2,29	1,58	1,73
États-Unis (9)	1,74	0,42	0,96	2,71	2,53	2,34	0,45	1,23	0,41	3,58	3,00	3,06
France (4)	0,66	0,29	0,19	0,81	0,96	0,90	0,13	0,26	0,20	1,60	1,10	1,06
Italie (3)	0,83	-0,03	-0,06	1,69	1,86	1,65	0,40	0,60	0,95	2,27	1,83	1,63
Japon (5) <sup>4</sup>	0,21	0,36	0,56	1,03	0,92	0,84	0,56	0,19	0,07	0,99	0,84	0,75
Royaume-Uni (6)	1,09	0,19	0,20	1,75	1,14	1,08	0,31	0,59	0,34	2,02	1,24	1,37
Suède (4)	0,92	0,56	0,68	1,25	0,93	0,92	0,05	0,18	0,09	1,34	0,88	0,81
Suisse (3)	0,52	-0,05	0,03	0,64	0,52	0,60	0,05	0,06	0,01	2,39	1,82	2,02
Brésil (3)	2,23	1,61	1,50	6,56	4,77	4,42	1,24	1,42	1,46	6,21	3,79	3,33
Chine (4) <sup>5</sup>	1,62	1,56	1,83	2,74	2,32	2,39	0,31	0,30	0,25	1,12	1,02	1,01
Inde (3) <sup>6</sup>	1,26	1,34	1,45	2,67	2,35	2,90	0,88	0,46	0,60	2,48	2,52	2,25
Russie (3)	3,03	1,46	2,39	4,86	4,70	4,09	0,87	1,90	0,36	4,95	2,72	2,78

<sup>1</sup> Périodes pluriannuelles : moyennes arithmétiques. La comparaison entre pays peut être limitée par des différences de normes comptables. <sup>2</sup> Entre parenthèses : nombre de banques de l'échantillon 2012. <sup>3</sup> Y compris charges de personnel. <sup>4</sup> Hors charges de personnel ; pour une banque, chiffres de 2012 estimés sur la base des résultats semestriels. <sup>5</sup> Données à partir de 2007. <sup>6</sup> Données à partir de 2002.

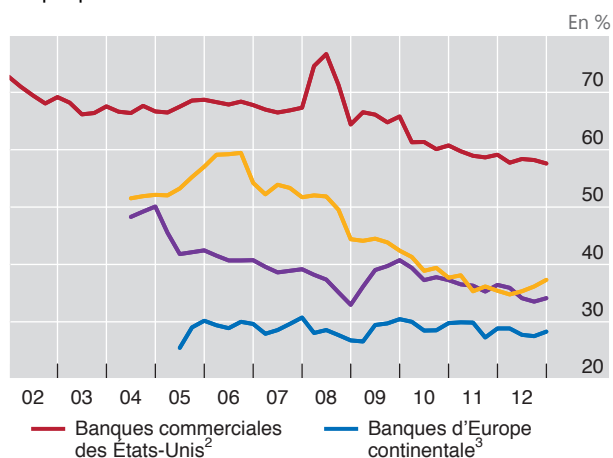
Sources : Bankscope ; calculs BRI.

ils soient soutenus par les revenus, volatils, des activités de marché. En revanche, les émissions d'actions ont joué à cet égard un moindre rôle (graphique V.1, cadre de droite). Dans la zone euro, les difficultés liées à la dette souveraine ont peut-être limité quelque peu l'accès des prêteurs à de nouvelles sources de fonds propres.

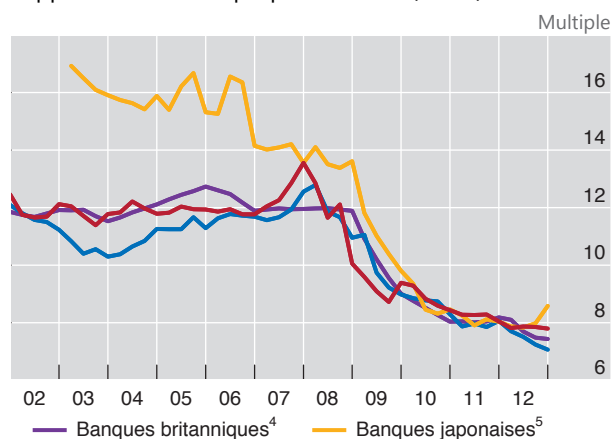
La stabilité des bénéficiaires sera essentielle à la résilience du secteur bancaire. Les bénéficiaires se sont redressés, après l'effondrement enregistré pendant la crise financière, mais leur progression reste inégale d'un pays à l'autre (tableau V.1). Aux États-Unis, les résultats avant impôt des établissements bancaires ont continué à augmenter l'année dernière, en grande partie sous l'effet de la diminution des provisions pour pertes sur prêts. Cependant, l'association d'une politique monétaire accommodante et de conditions de prêt compétitives a continué à comprimer les marges d'intérêt nettes. En Chine et en Inde, les bénéficiaires des banques ont fortement augmenté, du fait de la hausse des marges d'intérêt nettes et de la forte expansion des prêts. En Australie, au Canada et en Suède, les banques ont consolidé les gains réalisés les années précédentes. En Russie, la rentabilité s'est améliorée, principalement en raison de la forte diminution des provisions pour pertes sur prêts.

Dans les autres juridictions, en revanche, les bénéficiaires sont restés modestes. Dans la zone euro, les tensions sur la dette souveraine ont pesé sur la qualité des actifs tandis que la stagnation de l'économie comprimait les recettes. Les prêts

En proportion du total de l'actif



Rapportés aux fonds propres de base (Tier 1)



<sup>1</sup> Moyennes pondérées en fonction du total de l'actif. La comparaison entre pays peut être limitée par des différences de normes comptables. <sup>2</sup> Bank of America, Citigroup, JPMorgan Chase et Wells Fargo. <sup>3</sup> Banco Santander, BNP Paribas, Commerzbank, Credit Suisse, Deutsche Bank, UBS et UniCredit. <sup>4</sup> Barclays, HSBC et Lloyds TSB Group. <sup>5</sup> Mitsubishi UFJ Financial Group, Mizuho Financial Group et Sumitomo Mitsui Financial Group.

Sources : Bankscope ; Bloomberg ; états financiers des entreprises ; calculs BRI.

improductifs ont augmenté, en particulier en Italie et en Espagne, ce qui s'est traduit par une vive augmentation des provisions pour pertes sur prêts. Au Brésil, les bénéficiaires ont continué à se tasser, sous l'effet de la hausse des provisions pour pertes et malgré la réduction des charges.

Depuis le début de la crise, les banques ont, par ailleurs, amélioré leurs ratios de fonds propres réglementaires en réduisant leurs actifs pondérés en fonction des risques (graphique V.2, cadre de gauche) par le biais de cessions et du réaménagement des portefeuilles. Ce processus s'est globalement stabilisé en 2012 pour la plupart des grandes banques. Les banques internationales auraient ainsi cédé quelque \$720 milliards d'actifs depuis début 2007, les banques européennes représentant plus de la moitié de ce montant<sup>1</sup>. La crise dans la zone euro a eu une lourde incidence : les établissements d'Europe ont été vendeurs nets d'actifs, tandis que ceux des États-Unis et d'autres économies avancées ont été acheteurs nets. Parallèlement, les banques ont augmenté la part de leurs actifs à faible risque, tels que les titres bénéficiant d'une garantie d'État. Ce faisant, toutefois, elles sont devenues plus sensibles aux variations des taux de la dette publique.

Par ailleurs, la réduction des actifs pondérés des risques, qui se poursuit depuis la fin de la crise, laisse entendre que les actifs dépréciés n'ont toujours pas été intégralement comptabilisés. Selon certains analystes, cette tendance s'expliquerait en grande partie par des pratiques d'optimisation – la restructuration de transactions dans le but d'abaisser les exigences de fonds propres – et non par une véritable augmentation de la capacité d'absorption des pertes. De telles pratiques d'habillage de bilan soulèvent des questions quant à l'utilisation des modèles internes d'évaluation des risques pour déterminer le montant des fonds propres réglementaires, comme on le verra ci-après.

<sup>1</sup> McKinsey Global Institute, « Financial globalisation: Retreat or reset? », *Global capital markets 2013*, mars 2013.

Les progrès réalisés dans l'assainissement des bilans se sont aussi traduits par une baisse continue des ratios de levier, en particulier pour les banques qui ont réussi à liquider la majeure partie de leurs actifs dépréciés (graphique V.2, cadre de droite). Les pressions exercées par les autorités de réglementation et par les investisseurs ont été un facteur essentiel dans cette réduction du levier d'endettement.

La restructuration des bilans est un préalable nécessaire pour que les banques soient en mesure d'accroître leur activité de prêt. Qui plus est, elle pose les fondements d'une reprise économique plus vigoureuse. De fait, le coût et la disponibilité du crédit sont plus favorables dans les juridictions où les banques ont mieux réussi à renforcer leurs fonds propres.

## État d'avancement de la réforme mondiale de la réglementation financière

En 2009, les autorités ont élaboré un ambitieux programme de réforme réglementaire destiné à corriger les faiblesses mises au jour par la crise financière. Elles se sont fixé pour objectif de doter le secteur financier de bases plus solides et de favoriser une croissance économique durable en réduisant le risque de voir de nouvelles crises éclater<sup>2</sup>. Ce programme s'articule autour des mesures suivantes : renforcement des exigences relatives aux fonds propres et aux volants de liquidité des banques, amélioration de la résolvabilité des établissements financiers, renforcement de la transparence et de la résilience des infrastructures des marchés dérivés de gré à gré, et traitement des risques posés par le système bancaire parallèle, entendu au sens large comme les activités d'intermédiation du crédit menées par des entités ne relevant pas du système bancaire conventionnel. Un grand nombre d'éléments des nouvelles normes étant déjà en place, l'attention se tourne désormais vers le suivi de leur mise en œuvre.

Le dispositif Bâle III, élaboré par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, est une composante essentielle du programme de réformes. Il relève considérablement les exigences en matière d'absorption des pertes, met davantage l'accent sur la qualité des fonds propres et rend mieux compte de l'étendue des risques encourus par les banques. Il comporte, en outre, des aspects innovants : un ratio de levier, des exigences additionnelles de fonds propres applicables aux banques d'importance systémique, un volant de fonds propres contracyclique et des normes relatives à l'application d'un ratio de liquidité à court terme (*liquidity coverage ratio*, LCR). La version finale des règles relatives à ce ratio a été publiée en janvier 2013.

Le LCR devrait améliorer la résilience des banques en les obligeant à conserver un encours d'actifs liquides de haute qualité qui soit suffisant pour faire face à une dégradation brutale des conditions de financement. Visant à faciliter le renforcement progressif du système bancaire et à accroître l'offre de crédit à l'économie, les dispositions relatives au LCR entrent en vigueur progressivement, tout comme les nouvelles exigences de fonds propres. Les travaux avancent sur d'autres éléments : le ratio de liquidité à long terme, la révision des règles applicables au portefeuille de négociation, le traitement des expositions de titrisation et les grands risques.

Le système bancaire mondialisé ne pourra profiter des avantages de ce cadre réglementaire que si celui-ci fait l'objet d'une mise en œuvre intégrale, rapide et harmonisée dans toutes les juridictions. Les membres du Comité de Bâle sont

<sup>2</sup> On trouvera des informations détaillées sur les initiatives de réforme auxquelles participe la BRI dans le chapitre intitulé « La BRI : mission, activités, gouvernance et résultats financiers ».

convenus d'évaluer aussi bien l'alignement des réglementations nationales avec les normes de Bâle III que la convergence des effets du dispositif sur les banques. Le Comité a mis en place un programme de suivi de la mise en œuvre qui consiste à évaluer le respect du calendrier d'adoption de Bâle III, la concordance des réglementations nationales avec Bâle III et la convergence des effets de l'application des nouvelles normes, en particulier pour ce qui est du calcul des actifs pondérés des risques effectué par les banques.

Les carences des procédures de résolution des défaillances des banques, en particulier des établissements dotés des modèles opérationnels les plus complexes et qui opèrent à l'international, ont considérablement accru les coûts induits par la crise mondiale. Des systèmes de résolution permettant aux autorités de réagir rapidement en cas de défaillance d'un établissement financier réduiraient les répercussions sur le système financier et les engagements pécuniaires potentiels des contribuables en cas de pertes. Le Conseil de stabilité financière (CSF) a publié des orientations, en novembre 2011, dans le document intitulé *Key attributes of effective resolution regimes for financial institutions*. La mise en œuvre des orientations du CSF n'en est qu'à ses débuts. Nombreux sont les pays qui doivent encore adopter des textes permettant la résolution efficace des établissements bancaires d'importance systémique mondiale et des autres banques internationales.

Les infrastructures des marchés financiers sont également au cœur des réformes réglementaires. La crise a révélé d'importantes lacunes dans le traitement post-marché des dérivés de gré à gré, notamment un recensement inadéquat des transactions et des constitutions de sûretés insuffisantes pour les expositions bilatérales. Les engagements pris pour améliorer les normes relatives aux marchés dérivés de gré à gré s'articulent autour de trois grands axes. Tout d'abord, la compensation centrale des contrats standardisés : l'interposition, grâce à de solides dispositifs législatifs et réglementaires, d'une contrepartie centrale entre les parties à une transaction réduira l'interdépendance au sein du système financier. Ensuite, la déclaration obligatoire des opérations sur mesure : la déclaration, auprès d'un référentiel central, des opérations non compensées par une contrepartie centrale améliorera la transparence des marchés de gré à gré. Enfin, les contrats sans contrepartie centrale : ils seront recensés séparément et soumis à des exigences prudentielles plus contraignantes en matière de fonds propres.

En 2009, le G 20 est convenu de mettre en place, avant fin 2012, la compensation via une contrepartie centrale et la négociation électronique pour les dérivés standardisés. Peu de juridictions ont respecté cette échéance, mais des dispositifs législatifs adéquats sont en place dans les principales d'entre elles, et des progrès ont été réalisés dans la mise en œuvre des normes nécessaires. Les autorités de marché travaillent à l'élaboration de règles détaillées et à la résolution des problèmes d'harmonisation transfrontière et d'applicabilité.

Le programme de réformes progresse également en ce qui concerne les mesures de surveillance et de réglementation applicables au système bancaire parallèle, dont les services financiers viennent compléter ceux que fournissent les établissements réglementés. Les réformes visant les banques pourraient provoquer une migration de certaines activités financières vers le secteur bancaire parallèle, entraînant une accumulation de vulnérabilités systémiques telles qu'une progression de l'endettement et du risque de transformation. Le CSF a élaboré des recommandations et des orientations en vue de l'adoption de nouvelles dispositions réglementaires pour atténuer ce risque. Parmi les thèmes traités figurent les fonds monétaires, les expositions des banques au secteur bancaire parallèle et les mesures de traitement des risques relatifs aux opérations de pension et aux prêts de titres.

## Réformes nationales de la réglementation des structures bancaires

Parallèlement au processus international de réforme réglementaire, un certain nombre de juridictions ont entrepris, ou envisagent, de réformer la réglementation encadrant la structure des établissements bancaires.

Leurs initiatives prévoient différentes formes de séparation entre les activités de banque commerciale (collecte des dépôts et crédit à l'économie réelle) et les risques inhérents aux activités de banque d'investissement (encadré V.A). Ces initiatives peuvent influencer non seulement sur les modèles opérationnels des banques universelles mais aussi sur l'efficacité du cadre prudentiel mondial, dans la mesure où elles interagissent avec les normes réglementaires internationales.

Les propositions qui ont été faites visent à protéger directement la fonction de banque commerciale des pertes liées aux autres activités. La séparation structurelle envisagée à ce titre peut offrir aux banques commerciales une forme indirecte de protection en réduisant leur complexité et, sans doute, également leur taille, ce qui faciliterait leur gestion, leur contrôle et leur résolution, tout en renforçant leur transparence vis-à-vis des parties prenantes externes. Autre avantage, cette séparation pourrait empêcher la forte culture du risque qui caractérise les banques d'investissement de contaminer l'activité de banque commerciale, laquelle s'apparente davantage à un service d'utilité publique. Elle peut, enfin, réduire l'aléa moral, car elle évite que le soutien du secteur public aux activités protégées (garantie des dépôts et concours des banques centrales) ne subventionne indirectement d'autres activités.

Engager de telles réformes structurelles ne va pas sans poser des problèmes. Définir et contrôler la frontière entre les activités de banque commerciale et de banque d'investissement est une tâche notablement ardue, surtout compte tenu de la complexité croissante des marchés de capitaux. Une autre difficulté consiste à éviter le transfert non souhaité des activités d'intermédiation hors du périmètre de contrôle consolidé. Enfin, il reste à savoir comment ces réformes structurelles peuvent interagir, et en particulier si les différences entre pays dans ce domaine peuvent compliquer la tâche des autorités en matière de contrôle et de résolution des banques internationales. Pour éviter cet écueil, la coordination internationale, en instaurant les conditions d'une concurrence équitable, aura un rôle essentiel à jouer.

Les réformes structurelles du secteur bancaire proposées au niveau national diffèrent de la réglementation internationale, notamment de Bâle III. Les premières imposent des contraintes relatives à des activités spécifiques, tandis que la seconde, qui ne remet en question ni le modèle opérationnel, ni la structure des banques, fixe des exigences de fonds propres et de liquidité fondées sur le degré de risque encouru au niveau du groupe consolidé. De ce point de vue, ces deux approches peuvent être considérées comme complémentaires. En effet, certains aspects de la réglementation structurelle – comme la restriction du levier d'endettement des établissements cantonnés – peuvent renforcer des éléments de Bâle III.

Toutefois, la réglementation structurelle pourrait conduire à ce que, au sein d'un même groupe bancaire, les entités chargées des activités de base et celles qui assurent des activités de marché soient soumises à des critères différents en matière de fonds propres et de liquidité. Bien que voulues, ces différences ne facilitent pas la réglementation au niveau consolidé. Il y a donc des limites à la substituabilité entre, d'une part, la réglementation structurelle et, d'autre part, la réglementation en matière de fonds propres et de liquidité. Les restrictions relatives à la structure des banques peuvent favoriser la stabilité des établissements, pris individuellement, mais leurs avantages sont moins évidents pour le système pris dans son ensemble.

## Encadré V.A – Propositions récentes de réforme structurelle des activités bancaires

Les réformes de la réglementation encadrant la structure des activités bancaires ont progressé à des rythmes divers selon les juridictions. Parmi les initiatives menées dans ce sens, citons la règle Volcker (États-Unis) ; les propositions du rapport Vickers (Royaume-Uni) et le rapport Liikanen (Union européenne)<sup>①</sup>. Toutes sont motivées par un impératif commun : préserver la stabilité financière en protégeant les activités de base des banques commerciales contre les pertes liées aux activités de banque d'investissement et aux activités de marché. Ces initiatives diffèrent toutefois par leur diagnostic et les remèdes qu'elles préconisent.

Comparaison schématique de quelques propositions de réforme structurelle Tableau V.A

	Volcker : séparation institutionnelle	Liikanen : filialisation	Vickers : cantonnement
Activités autorisées et structure	Interdiction de certaines activités d'investissement aux holdings bancaires	Transfert des activités pour compte propre ou à risque élevé à une entité juridique distincte	Séparation structurelle des activités par un cantonnement de la banque de détail
Établissement de dépôt :			
• contrepartie dans des opérations sur titres et sur dérivés	Non	Non	Non
• investissement dans des fonds alternatifs et des fonds de capital-investissement	Non	Non	Non
• activités de teneur de marché	Oui	Non	Non
• opérations de prise ferme	Oui <sup>1</sup>	Oui	Avec des restrictions
• expositions vis-à-vis d'autres intermédiaires financiers, hors portefeuille de négociation	Pas de restrictions	Pas de restrictions	Avec des restrictions (à l'intérieur du groupe)
Holding possédant des banques de dépôt et des filiales spécialisées dans les activités de marché	Non autorisé	Autorisé	Autorisé
Portée géographique	Pas de restrictions	Pas de restrictions	Limitation de la capacité des banques britanniques cantonnées à proposer leurs services hors de l'EEE <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Opérations de prise ferme répondant à une demande émise par des clients et des contreparties. <sup>2</sup> Espace économique européen : Union européenne plus Islande, Liechtenstein et Norvège.

La règle Volcker considère que certaines opérations de marché ne sont pas des activités de base et doivent donc être maintenues à l'extérieur du filet de sécurité du secteur financier. Elle interdit aux banques commerciales de mener des activités de marché pour compte propre et d'investir dans des fonds alternatifs ou de capital-investissement ou d'en être les administrateurs, même si ces fonds appartiennent au même groupe. Un holding ne peut pas compter, parmi ses filiales, à la fois une banque de dépôt et une filiale spécialisée dans les activités de marché.

Les propositions du rapport Liikanen visent principalement à trouver des solutions au problème des établissements « trop grands pour faire faillite » (*too big to fail*). Ce rapport voit dans la croissance des activités de banque d'investissement et de financement de gros des banques universelles la cause fondamentale des difficultés du secteur bancaire. Aussi préconise-t-il de compartimenter le risque de manière à prévenir la contagion et les financements croisés au sein des groupes bancaires. Il recommande de confier les activités de marché les plus risquées à des filiales spécifiques du même holding afin d'améliorer la « résolvabilité » des établissements bancaires.

Comme la règle Volcker, le rapport Vickers considère les activités bancaires de base comme un service d'utilité publique – une activité essentielle, mais à faible rentabilité, qui doit être protégée contre la prise de risques excessifs. Il propose de cantonner ces activités (*ring-fencing*) et de transférer les activités de marché et de prise ferme de titres à des entités distinctes appartenant au même holding.

① Des projets de loi poursuivant des objectifs similaires ont été proposés en France et en Allemagne.



Des volants de sécurité qui reflètent les incertitudes et la complexité de l'évaluation du risque peuvent s'avérer utiles, au niveau tant des établissements que du système dans son ensemble.

## Complexité de la mesure des risques et règles prudentielles

Les autorités sont à l'œuvre pour améliorer la concordance dans l'application des nouvelles normes de fonds propres, plus strictes. Le suivi de la mise en œuvre concrète du cadre réglementaire révèle que la pondération des risques fait l'objet, parmi les banques, d'une marge de variation plus grande que prévu. D'après les observateurs, ces différences sont à la fois systématiques et persistantes. L'ampleur des variations indique que l'interaction entre les règles sensibles au risque et la complexité de la modélisation des risques offre une vaste marge d'interprétation, qui peut gravement affaiblir aussi bien la crédibilité que l'efficacité du cadre réglementaire.

La pertinence de cette préoccupation et les solutions possibles dépendent des facteurs qui sous-tendent l'intervalle d'estimation des risques obtenu à l'aide des dispositifs de mesure interne. Certains de ces facteurs sont inhérents à la modélisation statistique du risque ; d'autres reflètent en grande partie les aspects pratiques de la mesure des risques et les détails de l'application du cadre prudentiel. Ces deux séries de facteurs peuvent nuire à l'interprétation des prévisions issues de la modélisation des risques et à la compréhension des différences constatées entre les banques. La réaction des autorités prudentielles devrait tenir compte de l'importance relative de ces facteurs, notamment en ajustant l'équilibre entre les éléments du cadre prudentiel qui sont fondés sur le risque et ceux qui sont insensibles au risque.

## Sources de variabilité dans les modèles internes de mesure des risques : observabilité et biais

Le calcul des fonds propres réglementaires dépend en grande partie des modèles internes que les banques ont élaborés pour estimer les risques. Mais les mesures fournies par ces modèles peuvent varier d'une banque à l'autre à un moment donné, et au sein d'une banque au cours du temps, pour des raisons sans rapport avec l'évolution du risque lui-même. Les sources de ces divergences se classent en cinq grandes catégories, qui diffèrent par leur degré de transparence (aux yeux d'un observateur extérieur) et par l'ampleur des distorsions, préjudiciables à la stabilité financière, qu'elles induisent dans la mesure des risques.

La première catégorie comprend les différences qui portent sur les grandeurs effectivement mesurées par les modèles de risques, c'est-à-dire le paramètre d'intérêt portant sur le risque. Par exemple, pour calculer la probabilité de défaut, certaines banques mesurent la capacité de remboursement de l'emprunteur compte tenu du contexte macroéconomique en vigueur, tandis que d'autres peuvent évaluer la capacité moyenne de remboursement sur toute la durée du cycle. De même, le risque de pertes extrêmes que présente un portefeuille de négociation peut être estimé soit aux conditions du moment, soit en situation de tensions sur le marché, et la probabilité de pertes extrêmes peut être fixée à un niveau plus ou moins élevé. Si elles ne sont pas clairement signalées, de telles différences peuvent aboutir à des variations artificielles dans le montant des volants de sécurité calculés pour différentes banques et, partant, affaiblir la comparabilité.

La deuxième catégorie regroupe des différences plus fondamentales de structure des modèles de risque. Un modèle est une description simplifiée du

monde réel qui repose sur des hypothèses et des estimations statistiques. S'il est vrai que certains modèles sont moins solides que d'autres, on ne saurait dire d'aucun modèle qu'il est sans conteste le meilleur de tous. Deux modèles fondés sur des hypothèses différentes peuvent produire des évaluations du risque qui ne seront pas identiques, y compris lorsqu'ils utilisent les mêmes données, ce qui n'invalidera pas pour autant les résultats obtenus. Au contraire, ces deux estimations, reposant toutes deux entièrement sur des résultats intuitifs observables, peuvent simplement exprimer des différences d'opinions légitimes.

En l'absence d'un étalon unique et objectif de mesure du risque, cette diversité est souhaitable : le fait que les intervenants de marché aient la possibilité de se former une opinion indépendante au sujet des risques, sur laquelle fonder leurs décisions financières, constitue un facteur capital de liquidité du marché et de résilience systémique. Du point de vue de la stabilité financière, imposer un avis unique sur les risques peut être contre-productif, car le marché résulte d'un processus de formation des prix équilibrant les anticipations de hausse et de baisse.

Une troisième catégorie concerne l'imprécision des estimations. Le bruit statistique, dans les données utilisées pour la modélisation des risques, peut aboutir à des résultats différents, même pour des modèles de structure très similaire. En fonction des caractéristiques des risques sous-jacents et de la taille de l'échantillon utilisé pour calibrer le modèle, l'ampleur de la fourchette des estimations obtenues sera plus ou moins proche de la mesure du risque sous-jacent.

Les variations dues au bruit statistique sont inévitables. Ce bruit peut être éliminé, par exemple par l'utilisation d'un historique de données plus long, mais il ne peut pas être totalement éliminé (encadré V.B). Le cadre prudentiel doit, par conséquent, rendre compte de cette source de variabilité. Par chance, du point de vue de la stabilité financière, le bruit inhérent aux estimations statistiques est par nature non biaisé : les écarts entre banques et au cours du temps ont tendance à s'annuler, atténuant l'incidence de ce phénomène sur le comportement d'ensemble du système.

Une quatrième source de variation réside dans les incitations des banquiers, lesquels privilégient une vision optimiste des risques et un faible niveau de fonds propres réglementaires. Le penchant naturel des hommes d'affaires pour la prise de risque peut teinter d'optimisme le calibrage des modèles, si l'avis des décideurs prime sur celui des gestionnaires du risque. Mais surtout, les banques veulent limiter leurs coûts de financement. En théorie, la proportion relative de dette et de fonds propres ne doit pas avoir d'incidence sur le coût global du financement, mais en pratique, le coût de la dette est inférieur en raison de diverses distorsions. Il peut s'agir par exemple des déductions fiscales applicables aux intérêts d'emprunt, ou des avantages qu'offre, sous l'angle des coûts de financement, la présence d'un filet de sécurité. De plus, les banques sont tout particulièrement incitées à minimiser leurs fonds propres réglementaires. En effet, pour un niveau de capital donné, moins le montant des fonds propres réglementaires est élevé, moins il est probable que les décisions de la banque seront contraintes par l'opinion des autorités prudentielles. Qui plus est, un établissement dont les fonds propres sont supérieurs au minimum réglementaire projette une image de banque sûre et solide.

Les différences qui résultent de choix stratégiques opérés par les banques ne sont pas souhaitables, parce qu'elles vont à l'encontre des efforts déployés par les autorités réglementaires. Contrairement aux facteurs purement statistiques comme le bruit d'estimation, dont les effets s'annulent à l'échelle du système, les interventions des banquiers dans les modèles biaisent les estimations vers le bas en minimisant les pertes potentielles. On peut même affirmer qu'elles expliquent, au moins en partie, la baisse régulière, à l'échelle du secteur, de la part des actifs pondérés des risques dans le total de l'actif (graphique V.2).

## Encadré V.B – Bruit statistique dans les estimations du risque

La mesure du risque est sujette au bruit d'estimation, qui peut être significatif, en particulier lorsque l'estimation porte sur des événements rares tels que des pertes extrêmes sur un portefeuille de titres ou le défaut d'un emprunteur jouissant d'une note élevée. L'exercice décrit ici illustre l'ampleur potentielle du bruit d'estimation dans le contexte de l'exposition au risque de crédit. Il montre que ce bruit statistique peut, dans certains cas, être d'une ampleur comparable au risque sous-jacent et que, même s'il est impossible de le faire disparaître entièrement, le bruit peut être réduit en calibrant le modèle à partir de données couvrant une période historique plus longue.

L'exercice a été délibérément simplifié, afin que le bruit statistique soit l'unique source d'écart entre le risque estimé et le risque réel sous-jacent. Il est comparable à l'exercice qu'effectuerait une banque pour évaluer le risque de défaut sur un portefeuille de prêts similaires ; il n'examine pas l'amplitude de l'écart de risque pour l'intégralité du portefeuille de crédits de la banque. De même, il ne vise pas à déterminer d'où proviennent les divergences d'estimation entre banques, en l'absence d'hypothèses supplémentaires sur les données utilisées par chaque banque pour établir son estimation du risque.

Soit une banque qui détient un portefeuille de 200 prêts sur une période de 1 an. Ces prêts ont été contractés par un échantillon d'emprunteurs issus d'une population ou classe plus large, ayant des caractéristiques identiques, en particulier la même probabilité de défaut (PD).

Le risque de défaut pour chaque prêt est déterminé par deux facteurs, l'un systématique et l'autre spécifique, comme dans l'article de Vasicek (2002)<sup>①</sup>. Les variations aléatoires du facteur systématique ont la même incidence sur tous les prêts et ne peuvent pas être atténuées par une diversification du portefeuille. L'impact du facteur spécifique est, quant à lui, propre à chaque prêt et peut être réduit par diversification sur un grand portefeuille. L'influence relative des deux facteurs sur le risque dépend de la corrélation entre le risque de défaut et le facteur systématique : plus elle est étroite, plus les performances des emprunteurs sont similaires d'un prêt à l'autre.

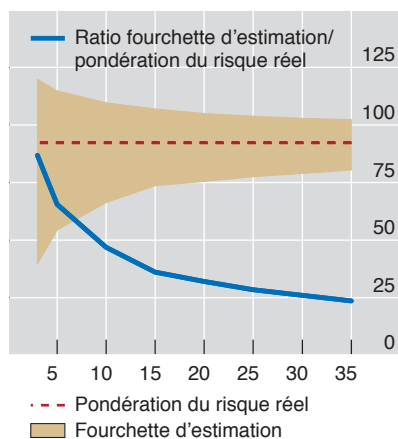
L'exercice ne comporte pas d'incertitude liée au modèle : la banque est censée connaître le modèle sous-jacent du risque. Il s'assortit cependant d'une incertitude statistique, dans la mesure où le modèle est estimé sur la base de la performance historique des prêts du même type. Sur la base du taux de défaut observé pour des portefeuilles similaires les années précédentes, la banque estime la PD à 1 an et attribue une pondération de risque à ce portefeuille en appliquant l'approche fondée sur les notations internes (NI) du dispositif de Bâle. L'exercice est illustré par les trois cadres du graphique V.B, dans lesquels l'axe des abscisses mesure la taille de l'échantillon, autrement dit la durée de la période historique de performance des prêts sur laquelle le modèle est calibré.

### Estimation de la pondération du risque<sup>1</sup> : bruit et taille de l'échantillon

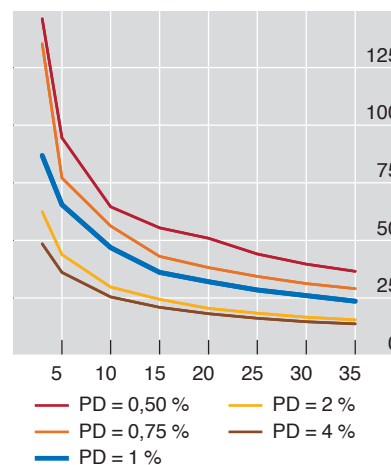
En %

Graphique V.B

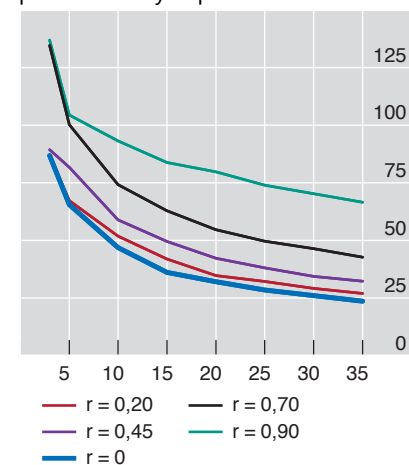
Variation de la taille de l'échantillon uniquement (nombre d'années)<sup>2</sup>



Variation de la taille de l'échantillon avec différentes probabilités de défaut<sup>3</sup>



Variation de la taille de l'échantillon avec différents niveaux de persistance cyclique<sup>4</sup>



<sup>1</sup> La pondération du risque de crédit est calculée sur la base de l'approche NI du dispositif de Bâle pour une PD donnée. <sup>2</sup> Estimation basée sur la persistance cyclique,  $r$  (corrélation sérielle sur 1 an du facteur de risque systématique) = 0 et PD = 1 %. <sup>3</sup>  $r = 0$ . <sup>4</sup> PD = 1 %.

Source : calculs BRI.

Dans le cadre de gauche, la **zone ombrée** correspond à la fourchette des estimations de la pondération du risque pour cette classe de prêts en fonction de la taille de l'échantillon, d'où sont exclues les valeurs les plus défavorables (les 5 % supérieurs de l'échantillon) et les plus favorables (les 5 % inférieurs). La **ligne discontinue** représente la pondération du risque réel sous-jacent pour la classe d'emprunteurs ayant contracté les 200 prêts et présentant une PD de 1 %. La **ligne bleue** illustre l'ampleur du bruit d'estimation par rapport au risque réel, calculée comme le ratio (en %) de la fourchette d'estimation par rapport au coefficient de pondération du risque réel.

Plus la durée de la période de calibrage est longue (c'est-à-dire plus la taille de l'échantillon est grande), plus l'estimation est précise. Pour la période la plus courte, l'amplitude de la fourchette d'estimation dans le cadre de gauche correspond à environ quatre cinquièmes du coefficient de pondération du risque réel (92 %), pour une PD égale à 1 %. En allongeant à une quinzaine d'années la durée de l'échantillon, on obtient une précision sensiblement meilleure ; par la suite, l'augmentation de la taille de l'échantillon induit des gains de précision décroissants. Les deux autres cadres montrent les courbes de bruit résultant d'exercices similaires effectués sur un portefeuille de 200 prêts contractés par des populations ayant des caractéristiques différentes.

Le cadre du milieu représente les valeurs relatives du bruit pour plusieurs portefeuilles de 200 prêts, qui ne diffèrent que par la PD des populations les ayant contractés. Pour une taille d'échantillon donnée, la fourchette d'estimation (et, partant, le bruit statistique) augmente à mesure que le degré de risque des prêts diminue, ce qui s'explique par le fait que la performance historique de prêts de qualité supérieure comporte davantage de périodes sans défauts, périodes qui fournissent donc peu d'informations. Par exemple, sur une durée de 20 ans, le bruit lié aux prêts contractés par des emprunteurs ayant une PD de 1 % (correspondant au degré de risque des prêts indiqué par la ligne bleue dans le cadre de gauche) s'établit à environ un tiers de la valeur réelle du coefficient de pondération de ces prêts. Pour un portefeuille de prêts contractés par une population présentant une PD de 0,50 %, le bruit grimpe à 50 % du coefficient de pondération. Cette dispersion du bruit en fonction de la PD se rétrécit (là aussi de façon décroissante) à mesure que la taille de l'échantillon augmente.

Le cadre de droite illustre l'effet de différents degrés de persistance cyclique, définie comme la corrélation sérielle à 1 an du facteur systématique, notée  $r$  (et avec PD = 1 %, comme dans le cadre de gauche). Si la sélection des échantillons historiques n'est pas totalement aléatoire, mais au contraire fortement influencée par le dernier cycle, elle aura tendance à sous-estimer le risque en périodes favorables et à le surestimer en périodes défavorables, ce qui accroît le bruit d'estimation par rapport au risque sous-jacent. Pour une taille d'échantillon donnée, le bruit d'estimation augmente avec la corrélation sérielle. Comme dans les autres cadres, plus la taille de l'échantillon est grande, plus le niveau du bruit baisse, mais dans une mesure progressivement décroissante. Si l'on reprend le cas des estimations fondées sur un échantillon de 20 ans, le bruit lié à la persistance cyclique la plus élevée ( $r = 0,90$ ) est près de trois fois supérieur au bruit observé en l'absence de persistance cyclique (ligne bleue). Ces résultats donnent à penser que la taille minimale requise de l'échantillon devrait être beaucoup plus longue en présence d'une persistance cyclique des défauts de crédit.

① O. Vasicek, « Loan portfolio value », *Risk*, vol. 15, décembre 2002, pp. 160-162.

Enfin, les variations des estimations issues des modèles peuvent refléter la marge de manœuvre dont disposent les autorités prudentielles pour intervenir dans la fixation de certains attributs des modèles. Ainsi, ce sont les autorités prudentielles qui déterminent le multiplicateur utilisé pour estimer le risque de marché : ce coefficient peut varier d'une amplitude comprise entre 3 et 5,5 fois la valeur donnée par le modèle, et il n'est pas toujours publié. De même, en présence de faiblesses dans le processus de mesure et de gestion des risques d'une banque, ou d'aspects particuliers dans le contexte économique local, les autorités de contrôle peuvent être amenées à modifier les résultats du modèle à des fins correctrices. Comme pour les différences de définition entre les modèles, l'absence de transparence des interventions prudentielles peut limiter la comparabilité des résultats des modèles entre banques et au cours du temps.

La discussion ci-dessus donne à penser que, en théorie, si la contribution de chaque source de variation pouvait être mise en évidence, elle devrait être traitée séparément en fonction de ses effets sur la stabilité financière. Mais en pratique, il

est très difficile de détecter un biais dans la mesure des risques. Les estimations en temps réel du risque futur sont toujours fortement influencées par un élément d'appréciation, et la validation d'un modèle sur la base de ses performances passées a ses limites. Certes, l'obligation faite aux banques d'utiliser le même modèle à des fins internes et réglementaires a pour but de restreindre les possibilités d'habillage, mais elle ne peut pas résoudre entièrement le problème des incitations. De plus, en l'absence de références objectives, la comparaison des pairs n'est pas d'un grand secours : les intervenants de marché ont tendance à avoir des avis aussi optimistes les uns que les autres en période faste, pour se retrouver collectivement déçus quand le cycle se retourne.

## La sensibilité au risque du cadre prudentiel

Les difficultés inhérentes à la mesure du risque amènent à se demander si le cadre prudentiel n'accorde pas une importance trop grande aux dispositifs de mesure internes. Nombreux sont les observateurs qui soutiennent que les exigences prudentielles minimales devraient reposer sur une base offrant moins de marge d'interprétation – le ratio simple des fonds propres réglementaires rapportés au total des actifs (ratio de levier) – et non sur le ratio des fonds propres réglementaires rapportés aux actifs pondérés des risques. Le ratio de levier présente en effet deux avantages : simplicité et transparence. Toutefois, les questions qui se posent ici sont, d'une part, son aptitude à appréhender le risque d'insolvabilité des banques et, d'autre part, ses interactions avec les incitations des banques.

Appréhender le risque est une considération essentielle au regard de l'objectif du cadre prudentiel, à savoir veiller à ce que les banques maintiennent un niveau minimal de solvabilité. Dans un monde idéal, c'est-à-dire si les risques pouvaient être mesurés de façon objective et précise, le ratio minimal des fonds propres rapportés aux actifs devrait varier d'une banque à l'autre sous l'effet des différences de profils de risque. À l'opposé, si les risques étaient impossibles à mesurer, les exigences prudentielles devraient se fonder sur un indicateur de solvabilité insensible au risque, tel que le ratio de levier. La réalité se situe entre ces deux extrémités du spectre.

Les rapports des actions ordinaires et assimilées aux actifs pondérés des risques, d'une part, et aux actifs non pondérés, d'autre part, qui constituent une approximation des ratios réglementaires correspondants, peuvent permettre de déceler de façon précoce les faiblesses des banques (graphique V.3). Un faible ratio actions ordinaires/actifs pondérés des risques est étroitement associé à la probabilité que les opérations d'une banque, en l'absence de tout soutien externe, reçoivent une note de crédit équivalente à « quasi-défaut » ou « défaut » dans un délai d'un an (cadre de gauche). Une baisse de ce ratio de 8 % à 6 % correspond à une hausse de la probabilité de difficultés, de moins de 8 % à près de 11 % ; une baisse plus marquée, à 4 %, porte la probabilité de difficultés à 14 %. Dans la mesure où les évaluations des agences de notation en matière de difficultés bancaires ainsi que les ratios de fonds propres qu'elles utilisent diffèrent des définitions prudentielles, les chiffres ci-dessus n'ont qu'une valeur indicative.

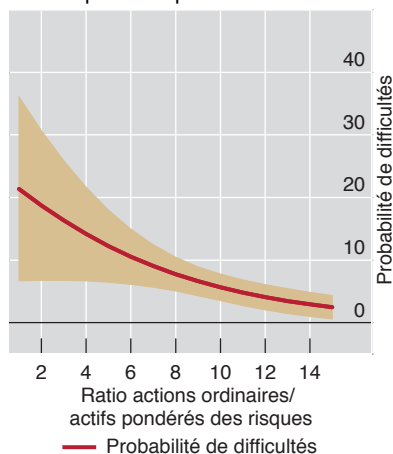
On observe une relation comparable entre l'indicateur de substitution que constitue le ratio de levier – actions ordinaires/total des actifs (non pondérés) – et la probabilité de difficultés financières des banques (graphique V.3, cadre du milieu). Une baisse de ce ratio de 4 % à 2 % (soit une augmentation de l'endettement) accroît la probabilité de difficultés, de moins de 8 % à près de 12 %. Qui plus est, les estimations fondées sur le ratio de levier semblent plus précises que celles qui reposent sur le ratio pondéré des risques, comme le montre l'amplitude plus étroite de l'intervalle de confiance.

## Risque de difficultés financières des banques : indicateurs

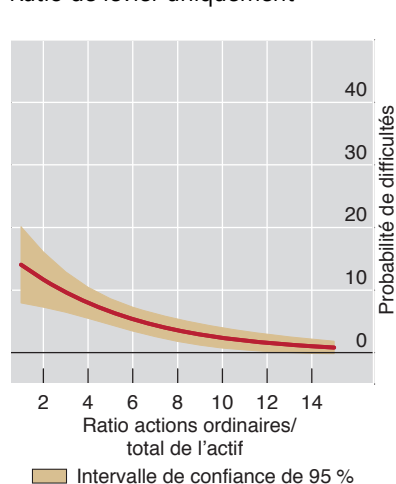
Probabilité estimée à 1 an, en %<sup>1</sup>

Graphique V.3

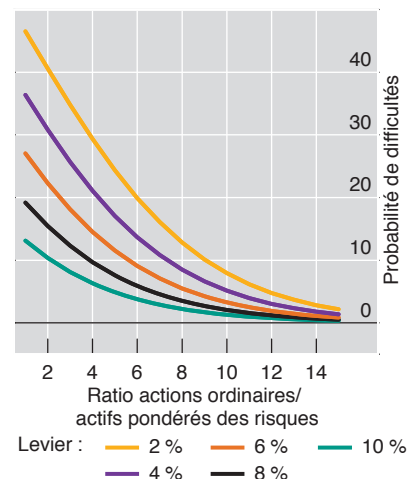
Ratio de fonds propres pondéré des risques uniquement<sup>2</sup>



Ratio de levier uniquement<sup>3</sup>



Ratio pondéré et de levier combinés<sup>4</sup>



<sup>1</sup> Estimations basées sur une régression logistique d'une variable représentant la notation d'une banque (note inférieure à D) sur les variables indiquées dans chaque cadre, retardées sur 1 an, avec une variable muette représentant les valeurs observées sur la période post-2007. L'échantillon est un panel incomplet d'observations annuelles pour 66 banques internationales sur la période 2000–2012. En ordonnée : probabilité estimée de difficultés pour différentes valeurs de la variable explicative. La « probabilité de difficultés » est la probabilité que les opérations d'une banque, en l'absence de tout soutien externe, reçoivent une note de crédit équivalente à « quasi-défaut » ou « défaut ». <sup>2</sup> Ratio de fonds propres pondéré : ratio actions ordinaires/actifs pondérés des risques. <sup>3</sup> Ratio de levier : ratio actions ordinaires/total de l'actif. <sup>4</sup> Probabilité de difficultés pour un niveau donné du ratio de fonds propres pondéré (en abscisse) pour 5 niveaux différents du ratio de levier.

Sources : Bankscope ; Fitch Ratings ; calculs BRI.

Il importe de noter que ces deux ratios fournissent des indications complémentaires et que, utilisés conjointement, ils rendent par conséquent mieux compte des risques, comme le montre le cadre de droite du graphique V.3. En particulier, lorsque ces deux ratios présentent simultanément une faible valeur (un faible niveau de fonds propres par rapport aux actifs pondérés et un endettement élevé), la probabilité de difficultés futures est nettement supérieure à celle que donne chaque ratio pris séparément. Ainsi, 14 % des banques dont les actions ordinaires représentent 6 % des actifs pondérés des risques et 4 % du total de l'actif rencontreraient des difficultés à l'horizon d'un an. La probabilité obtenue est donc plus élevée que celle donnée par chaque ratio pris isolément, et elle bondit à 30 % pour les banques qui affichent des ratios de, respectivement, 4 % et 2 %.

Chacun de ces ratios interagit différemment avec les incitations des banques et avec la discipline de marché. Dans le scénario idéal d'une mesure objective et précise des risques, les règles prudentielles fondées sur des indicateurs de solvabilité pondérés des risques accordent un traitement efficace aux incitations des banques. Dans la réalité, ces mesures reposent sur des appréciations et sont soumises aux imprécisions des estimations et aux erreurs des modèles. La complexité engendre des incertitudes et biaise les estimations en facilitant l'arbitrage réglementaire et l'évaluation optimiste du risque. Il est donc essentiel que les autorités de contrôle puissent détecter de tels biais lorsqu'elles valident un modèle, ce qui plaide en faveur de l'utilisation d'indicateurs insensibles au risque.

Cela dit, le ratio de levier ne résout pas la question des incitations, étant donné qu'il agglomère des positions aux profils de risque très variés. Pour un ratio donné,

les banques cherchant à réduire au minimum leurs fonds propres réglementaires peuvent simplement réorienter leurs portefeuilles vers des activités plus risquées, ou réduire la taille de leur bilan sans nécessairement diminuer leurs pertes potentielles. Pour maintenir un niveau minimal de solvabilité au sein de l'ensemble du secteur bancaire, des règles insensibles aux risques doivent exiger de toutes les banques un niveau de fonds propres plus élevé. Autrement dit, la simplicité du ratio de levier améliore la comparabilité de l'application des règles prudentielles, mais elle a l'inconvénient de ne pas informer les marchés du profil de risque sous-jacent de chaque banque. La simplicité, dans ce cas précis, nuit à la discipline de marché.

## Réponse des autorités aux incertitudes de la mesure des risques

La réponse des autorités aux problèmes que pose la variabilité des estimations fournies par les modèles doit comporter plusieurs facettes. L'objectif ultime est de renforcer la stabilité financière en établissant à l'intention des banques une norme de solvabilité adéquate et crédible. Pour ce faire, les autorités doivent trouver un équilibre entre plusieurs objectifs précis, bien que quelque peu divergents : améliorer la qualité de la mesure des risques au sein des banques tout en préservant la légitime diversité des perspectives des différents établissements ; réduire les possibilités d'arbitrage réglementaire ; encourager la discipline de marché en donnant aux parties prenantes externes les moyens de comparer les performances des banques.

La première facette de cette réponse des autorités consisterait à renforcer la sensibilité du cadre prudentiel au risque. Paradoxalement, l'intégration d'un ratio de levier au sein du dispositif permettrait de mieux rendre compte des risques. Comme expliqué plus haut, exploiter la complémentarité des deux ratios permet de pallier les carences, tant pratiques que théoriques, de la mesure des risques. Autre avantage, il est difficile de biaiser l'un des indicateurs sans que l'autre en soit modifié, généralement en sens contraire. Par exemple, le relèvement du profil de risque d'un portefeuille peut être sans incidence sur le ratio de levier, mais il accroît, en principe, le montant des actifs pondérés des risques. À l'inverse, l'acquisition d'actifs dont les risques sont sous-estimés – comme l'étaient par exemple, avant la crise, les tranches de CDO (*collateralised debt obligations*, titres garantis par des créances) les mieux notées – augmenterait la valeur du dénominateur d'un ratio de levier intégrant les expositions sur dérivés.

La deuxième facette de cette réponse consisterait à améliorer la fiabilité de la mesure interne des risques bancaires par le durcissement des critères d'approbation des modèles. Le relèvement des exigences en la matière pourrait atténuer quelque peu la variabilité due aux facteurs statistiques. L'un des critères évidents serait d'instaurer une durée minimale pour le calibrage des modèles, en imposant éventuellement comme condition que l'échantillon couvre un cycle de crédit complet. D'autres exigences pourraient porter sur la qualité des données et sur la performance du modèle lorsqu'il est appliqué à un portefeuille-type fourni par l'autorité de contrôle. Des critères d'approbation plus rigoureux peuvent, de surcroît, renforcer la confiance des observateurs extérieurs vis-à-vis des estimations fournies par les modèles.

La troisième facette consisterait, pour les autorités, à renforcer la discipline de marché en facilitant la compréhension, par les observateurs extérieurs, du calcul des pondérations. Pour ce faire, il convient d'accroître la transparence des modèles internes. Une meilleure comparabilité des éléments communiqués par les banques sur la structure et les performances de leurs modèles internes aidera les analystes et les parties prenantes externes à évaluer la solidité relative des banques. Cette comparabilité peut être améliorée par la diffusion de données plus précises sur la

technique de mesure des risques utilisée, y compris pour ce qui est de son calibrage. Mais surtout, les observateurs extérieurs seraient mieux en mesure de comparer les performances des modèles si ces informations étaient plus standardisées. Il pourrait s'agir par exemple de données plus détaillées sur les performances historiques (comparaison entre les estimations du modèle et les performances effectives des portefeuilles) et d'une évaluation du modèle fondée sur l'utilisation de portefeuilles-types fournis par l'autorité de contrôle. Une transparence accrue, de la part des autorités de contrôle, quant aux majorations ou aux multiplicateurs qu'elles appliquent aux estimations produites par les banques irait également dans ce sens.

## Conclusion

Assurer la stabilité d'un système financier en mutation nécessite d'adapter en permanence le cadre prudentiel. En réponse à la crise, les autorités ont durci les règles prudentielles, et les banques s'efforcent de respecter des normes de solvabilité plus strictes. Sous l'effet conjugué de toutes les mesures adoptées, la résilience du secteur bancaire pourrait s'améliorer. Les banques ont besoin de reprendre pied dans les secteurs d'activité où elles ont des atouts et qui sont pour elles une source stable de bénéfices. L'assainissement de leurs bilans, par la comptabilisation des pertes et le renforcement de leurs fonds propres, sera l'une des clés de leur succès.

La réponse des autorités aux questions que pose la complexité sera, elle aussi, déterminante. Les règles qui visent à simplifier la structure organisationnelle des banques peuvent certes réduire la complexité au niveau des établissements, mais il est encore trop tôt pour savoir quelle sera leur incidence sur les risques au niveau de l'ensemble du système, surtout si les réglementations nationales suivent des approches différentes et imposent aux banques d'envergure mondiale des exigences divergentes.

La protection la plus fiable contre l'instabilité financière réside dans des normes prudentielles qui renforcent la capacité des banques à faire face aux risques. Des éléments essentiels de ces normes sont les règles qui exigent la constitution d'amples volants de fonds propres et de liquidité liés aux risques sous-jacents. Ces règles doivent traiter la question de la complexité, en matière de mesure du risque, dans une optique d'amélioration de la transparence et de la comparabilité au sein du système financier. Une étape importante dans la réalisation de cet objectif consisterait à tirer parti de la complémentarité des indicateurs de solvabilité sensibles et insensibles aux risques. L'adaptation des volants de sécurité, afin qu'ils reflètent les incertitudes et la complexité de l'évaluation du risque, permettrait de renforcer la résilience des établissements bancaires comme du système financier dans son ensemble.