

VI. Remédier à l'insuffisance de données pour mieux mesurer le risque systémique

La crise financière récente a mis en lumière l'insuffisance des moyens dont disposent les autorités pour mesurer le risque systémique. Les lacunes sont manifestes en ce qui concerne à la fois le cadre analytique et les données qu'utilisent, sur chaque établissement et au niveau agrégé, les autorités et les marchés dans leur processus de décision. La tarification et la gestion des risques par les marchés, de même que le suivi et la correction des vulnérabilités par les autorités, s'en trouvent donc affaiblis. Ce constat devrait conduire à améliorer la surveillance macroprudentielle et la collecte des données.

Le risque systémique peut être défini comme le risque qu'une déficience du système financier perturbe les services financiers et puisse affecter l'économie réelle. Il peut apparaître n'importe où au sein du système financier et s'amplifier lorsque les marchés surréagissent à des informations incomplètes ou erronées. Sa diffusion d'un secteur ou d'une entité à l'autre dépend de la structure des liens entre bilans, lesquels peuvent être complexes.

Les autorités qui suivent le risque systémique ont donc besoin d'un cadre analytique rendant compte de cette complexité. Il leur faut, pour cela, disposer de multiples indicateurs reposant sur une large gamme de données, qui leur donnent une vue d'ensemble du système financier, dans l'idéal sous plusieurs angles. Les opérateurs, de leur côté, ont besoin d'informations de meilleure qualité sur la structure des marchés et les positions agrégées, de façon à gérer correctement leurs risques.

Des initiatives s'imposent de toute urgence dans deux domaines. Il faut, en premier lieu, mettre sur pied un cadre international d'échange de données qui permette aux autorités de contrôle d'avoir la même vision de la situation bilantielle des principaux établissements financiers mondiaux. Pour être en mesure de prévenir les crises, les autorités doivent pouvoir analyser **ensemble** les bilans de **nombreuses banques** en vue de déceler, par exemple, des expositions communes envers certaines catégories d'actifs ou des concentrations dans les financements. Lorsqu'une crise survient, les régulateurs s'emploient à la **gérer**, leur priorité consiste alors à évaluer en temps réel le risque de crédit de contrepartie sur le marché interbancaire afin de mesurer les conséquences d'une possible défaillance d'un établissement. À cette fin, les autorités ont besoin d'informations détaillées et fréquemment mises à jour sur les liens **bilatéraux** entre établissements, c'est-à-dire sur les positions de bilan ventilées par contrepartie. Les autorités de contrôle bancaire ont déjà accès, à des degrés divers, à ces données. Mais une diffusion plus large, au niveau national et international, est impérative pour approfondir l'analyse du risque systémique.

Il faut, en deuxième lieu, actualiser les **statistiques types agrégées** de façon à ce qu'elles reflètent les transformations survenues dans le paysage

financier ces 25 dernières années. Les données sur les comptes financiers et les positions extérieures globales¹, par exemple, sont indispensables pour suivre l'évolution des bilans aux plans sectoriel et national. Toutefois, ces statistiques n'ont jamais été conçues pour recenser les liens entre bilans au niveau sectoriel dans un monde globalisé où établissements financiers et entreprises opèrent dans plusieurs pays. L'amélioration de ces statistiques permettrait de renforcer considérablement le suivi des vulnérabilités systémiques dans les secteurs non bancaires, qui **ne relèvent pas de la compétence des régulateurs**. Une fois améliorées, ces statistiques agrégées, indispensables pour déceler des tensions sectorielles, autoriseraient des analyses ciblées au niveau des établissements.

La première partie de ce chapitre met en lumière trois sources fondamentales de risque systémique – **expositions communes, effet de levier, transformation des échéances** –, qui présentent des problèmes de mesure et d'insuffisance de données. La deuxième partie traite des questions liées à la mesure de ces vulnérabilités systémiques dans un monde où les établissements financiers et les entreprises ont un caractère transnational. Enfin, la dernière partie est consacrée à un examen détaillé des domaines dans lesquels le besoin de données en plus grande quantité et de meilleure qualité est manifeste.

D'où peut venir le risque systémique ?

Les fragilités financières se développent durant les périodes calmes...

L'expansion intenable des bilans du secteur privé dans les périodes où les conditions économiques sont favorables exacerbe souvent le risque systémique, et rend ces bilans plus fragiles au moment où les conditions changent. Ce processus peut s'amorcer par une hausse du prix des actifs répondant initialement à une bonne nouvelle ou à une innovation financière. L'appréciation des actifs permet aux investisseurs, dont la valeur des sûretés s'accroît, de s'endetter davantage. Une fraction des nouveaux emprunts peut, en s'orientant vers les catégories d'actifs en plein essor, rehausser encore la valeur de ceux-ci et des sûretés associées.

... affaiblissant les défenses des établissements financiers

La phase d'expansion peut masquer une montée des risques : lorsque les marchés financent une part croissante de leurs actifs par la dette, **l'effet de levier** augmente. Cela entraîne souvent un recours accru à l'endettement à **court terme**, qui accentue l'asymétrie des échéances et, partant, le **risque de liquidité**. Les établissements financiers, séduits par des opportunités d'investissement apparemment intéressantes et poussés par un instinct grégaire, tendent à accumuler des **expositions communes** à l'actif et au passif. Dès lors, les chocs négatifs frapperont simultanément de nombreux établissements.

Autrement dit, les expositions communes, l'effet de levier et le risque de liquidité alimentent le risque systémique. Lorsque les conditions de marché et

¹ Parmi les autres séries de données agrégées, on citera les statistiques de balance des paiements, les données sur les investissements de portefeuille internationaux issues de l'*Enquête coordonnée sur les investissements de portefeuille* (CPIS, Coordinated Portfolio Investment Survey) du FMI et les positions transfrontières des banques dans les statistiques bancaires internationales BRI.

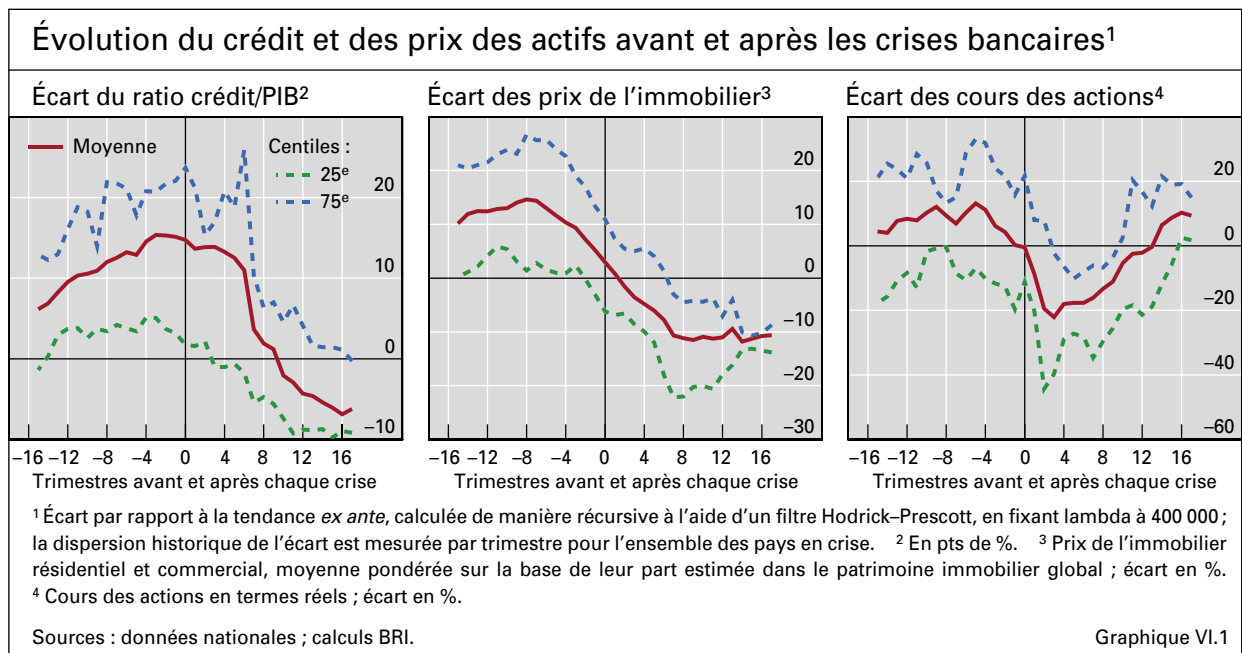
les situations financières sont fragiles (et le risque systémique élevé), un choc en apparence anodin peut déboucher sur une véritable crise. Il est pour ainsi dire impossible, à ce stade, de prévoir les réactions des marchés.

Dans un monde idéal, les autorités devraient pouvoir s'appuyer sur un même cadre théorique, afin d'identifier et de quantifier le risque systémique en en appréhendant les principaux déterminants : structure du marché, système d'incitation des établissements, (erreur dans la) mesure du risque, réactions des marchés. Or, un tel cadre n'existe pas. L'évaluation du risque systémique doit donc être menée sur plusieurs fronts, à l'aide d'une série d'indicateurs dont chacun est élaboré dans une perspective différente.

Des indicateurs généraux construits à partir de données agrégées peuvent aider à déceler les vulnérabilités naissantes. Le graphique VI.1 montre clairement que, dans la période qui précède une crise, le crédit, les prix de l'immobilier et les cours des actions suivent une trajectoire qui dépasse souvent leur tendance de long terme. Ces mesures constituent donc d'utiles indicateurs avancés des crises financières, car elles saisissent les signes les plus systématiques et les plus généraux de l'accumulation de vulnérabilités au niveau des secteurs, des pays et des politiques conduites². Mais, par définition, ces indicateurs ne peuvent qu'être le point de départ d'une analyse plus poussée, qui nécessite des données plus détaillées.

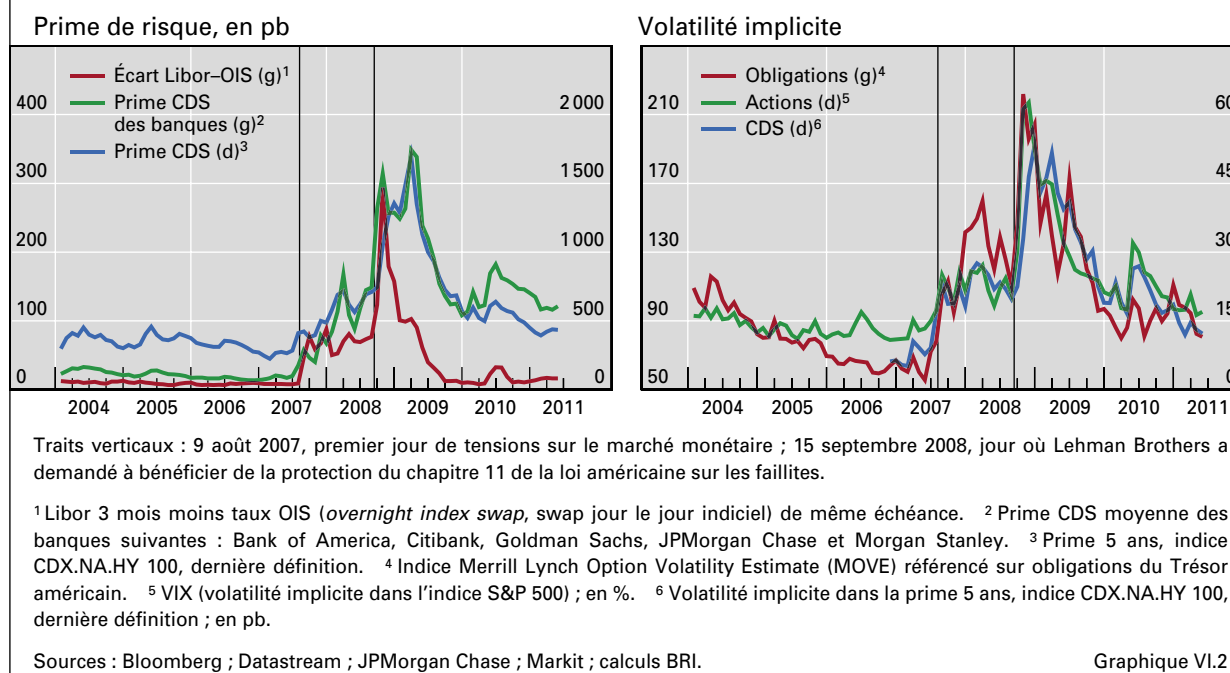
Cela étant, les données de marché sur les prix font davantage office d'indicateurs **simultanés** que d'indicateurs **avancés** des tensions financières. Le graphique VI.2 montre que, dans la période précédant la crise, les primes de risque et les volatilités étaient inhabituellement faibles, et qu'elles n'ont progressé qu'une fois avérée l'ampleur des problèmes de bilan accumulés au fil des ans.

Les données sur les prix servent souvent à mesurer les tensions en temps réel



² Pour une discussion plus approfondie de ces indicateurs généraux, voir C. Borio et M. Drehmann, « Assessing the risk of banking crises – revisited », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2009, pp. 29-46.

Utilisation des prix de marché comme indicateurs simultanés des tensions financières : l'exemple des États-Unis



Les données de marché sur les prix doivent absolument être complétées par des données sur les **volumes**, en particulier s'agissant des bilans aux niveaux individuel et sectoriel, essentielles pour identifier toute accumulation de vulnérabilités au sein du système financier. Nous consacrons le reste de cette section à l'examen de trois aspects clés du risque systémique, qui étaient mal compris et insuffisamment surveillés avant la crise : expositions communes, effet de levier et transformation d'échéances. Cet examen met en lumière certaines carences majeures dans les données, carences qui ont entravé l'évaluation des risques et la gestion de la crise.

Expositions communes

Les expositions communes amplifient le risque systémique en limitant la diversification du système. À l'actif, elles apparaissent lorsque plusieurs établissements financiers sont exposés envers la même entité ou catégorie d'actifs. Au passif, elles résultent de la concentration des financements – de nombreux établissements empruntant auprès d'une même source, par exemple les fonds de placement monétaires.

Il ne suffit pas, cependant, d'encourager les établissements à diversifier leurs portefeuilles pour garantir une diversification suffisante à l'échelle du système. Si tous les établissements se sont diversifiés de façon identique, chacun d'eux risquera moins de faire défaut, mais tous seront également vulnérables aux mêmes chocs. La crise a montré que la diversification du système financier était loin d'être suffisante. Beaucoup d'établissements présentaient de lourdes expositions envers les mêmes actifs toxiques, et l'illiquidité qui en est résultée sur les marchés du financement a touché la quasi-totalité du système.

Il serait possible, en principe, d'évaluer de manière empirique la probabilité que des défaillances en chaîne soient causées par des expositions communes et d'en assurer un suivi. Pour cela, les autorités de contrôle doivent disposer d'informations complètes sur l'ampleur et le degré de risque des expositions, ainsi que sur la capacité d'absorption du risque par les établissements financiers (en termes de fonds propres et de liquidité) et doivent savoir très précisément comment les chocs se transmettent (via les interrelations directes et les réactions des marchés). Cela constituerait un cadre unifié de mesure du risque systémique.

Pour analyser les défaillances en chaîne, il faut...

Pour s'engager dans cette voie, il faut d'abord recueillir des données qui mettent en lumière les expositions communes, en particulier concernant les banques. Ces dernières ne sont pas les seules entités dont se préoccupent les autorités, mais leur situation au cœur du processus d'intermédiation du crédit leur confère une priorité importante. Pendant la crise, l'absence d'informations sur les actifs et passifs bancaires – ventilées par monnaie, secteur et pays de la contrepartie ou type d'instrument – a été une déficience majeure. Par exemple, aucune information n'était disponible sur les expositions des grandes banques aux produits structurés. En février 2008 (alors que les comptes pour 2007 avaient déjà été publiés), les données communiquées à ce sujet restaient lacunaires et difficilement comparables (tableau VI.1). L'incertitude quant à la localisation des risques au sein du système a incité certains établissements à thésauriser ou à retenir la liquidité, ce qui a contribué aux problèmes de financement, y compris pour les établissements qui n'étaient pas directement exposés.

... des données détaillées sur les établissements, ...

Exposition des grandes banques aux produits structurés		
Informations publiées jusqu'en février 2008		
Base de déclaration	Banques déclarant leur exposition ¹	
	Nombre	Pourcentage
Consolidée		
Prêts au logement	15	60
Dont : prêts à risque	9	36
Portefeuilles de titres ABS ² /RMBS ³	8	32
Ventilation par instrument	3	12
Titres garantis par des créances (CDO)	15	60
Ventilation par instrument	8	32
Actifs d'entités consolidées ⁴	13	52
Ventilation par catégorie d'actifs	9	36
Non consolidée		
Actifs d'entités non consolidées ⁴	9	36
Ventilation par catégorie d'actifs	8	32

¹ 20 banques commerciales et 5 banques d'investissement. ² Titres adossés à des actifs (*asset-backed securities*). ³ Titres adossés à des hypothèques sur immobilier résidentiel (*residential mortgage-backed securities*). ⁴ Véhicules d'investissement structurés, structures d'émission de papier commercial adossé à des actifs et entités *ad hoc*.

Sources : déclarations à la Securities and Exchange Commission (SEC) des États-Unis ; états financiers trimestriels ; communiqués de presse des banques.

Tableau VI.1

... tenant compte des facteurs d'atténuation du risque

Toute analyse des expositions communes doit partir d'informations cohérentes sur les caractéristiques essentielles des éléments de bilan des établissements financiers susceptibles d'influer sur leurs fonds propres ou leur financement. Ces informations doivent couvrir le bilan et le hors-bilan, par exemple, les engagements de crédit. Il est nécessaire aussi de disposer de données sur les expositions brutes et les expositions **nettes des facteurs d'atténuation du risque**, tels que sûretés, garanties de tiers ou opérations de couverture. Ainsi, l'exposition d'une banque qui détient \$10 milliards de produits structurés adossés à des obligations de qualité inférieure peut être beaucoup moins importante, en définitive, si le risque de crédit est couvert par d'autres instruments.

Le risque est plus difficile à évaluer à l'échelle du système qu'au niveau des établissements, pour lesquels la mesure des expositions nettes et brutes est assez simple. L'impact systémique d'un choc sur une catégorie d'actifs donnée peut être beaucoup plus important que la somme des expositions nettes individuelles si, par exemple, les couvertures se concentrent sur certaines contreparties et ne jouent donc pas comme prévu. La compagnie d'assurance **AIG** (**American International Group**), qui a fini par être sauvée par les autorités américaines, était contrepartie à plus de \$440 milliards, en montant notionnel, sur **CDS** (*credit default swaps*, contrats dérivés sur défaut) ; sa faillite aurait eu des ramifications à travers le système financier tout entier.

La gestion des crises requiert une information actualisée sur les expositions entre établissements

Ces problèmes montrent que, pour gérer une crise, il est essentiel de disposer de données bilatérales sur les grands groupes bancaires. Les données requises doivent être plus détaillées que les ventilations générales citées plus haut, qui sont utilisées pour évaluer les expositions communes envers des catégories spécifiques d'actifs. Lors des crises, les autorités sont appelées à prendre des décisions rapides en tenant compte des conséquences que la faillite d'un établissement aura sur d'autres. Il faut alors que les établissements financiers puissent leur fournir très vite des données actualisées sur leurs expositions bilatérales, ce qui n'a pas été le cas, dans de nombreux pays, lors de la crise récente.

Effet de levier

Le risque de défaillances bancaires en chaîne est plus grand si le système n'a qu'une faible capacité d'absorption des pertes, comme c'est le cas lorsque les établissements financiers utilisent un fort effet de levier. Défini d'ordinaire comme le ratio total des actifs/fonds propres, l'effet de levier est un précieux indicateur de la fragilité des établissements³. C'est un multiplicateur qui permet de mesurer l'ampleur de la variation des fonds propres induite par une variation de la valeur des actifs. À titre d'exemple, un établissement financier affichant \$100 milliards d'actifs pour \$5 milliards de fonds propres a un ratio de levier de 20. Une baisse de 1 % de la valeur de ses actifs entraînerait donc une chute de 20 % de ses fonds propres.

³ Bâle III adopte une conception inverse du ratio de levier, défini comme le rapport des fonds propres au total des actifs, dans le droit-fil des autres ratios de fonds propres réglementaires, qui reflètent le rapport des fonds propres aux actifs pondérés en fonction des risques.

Le ratio de levier est cependant une mesure rudimentaire de la fragilité. Tout d'abord, il ne tient pas compte du caractère plus ou moins risqué des actifs bancaires. Ensuite, il exclut les positions de hors-bilan, telles que les lignes de crédit ou de liquidité – dont l'effet de levier réel ne peut être mesuré par l'analyse classique des bilans. Les autorités de réglementation travaillent actuellement à une réforme qui le ferait apparaître en obligeant les banques à intégrer clairement toutes leurs expositions dans leur bilan (chapitre V).

Bien qu'il ne requière que deux variables simples (total des actifs et fonds propres), le ratio de levier illustre le problème plus large de la comparabilité des données au plan international. Compte tenu de la diversité des réglementations et des exigences en matière d'information financière, les données publiées varient considérablement. Les informations confidentielles auxquelles les autorités de contrôle ont accès ne sont pas, non plus, toujours comparables, car les besoins varient selon les juridictions. Enfin, les différences de système comptable peuvent avoir une grande importance. Par exemple, la compensation des positions sur dérivés autorisée par les principes comptables généralement reconnus aux États-Unis (GAAP), mais pas par les normes internationales d'information financière (IFRS), réduit considérablement le volume des encours. Les cinq plus grandes banques américaines ont déclaré près de \$5 400 milliards de positions brutes sur dérivés fin 2010, mais, en valeur nette, ces positions représentaient moins de 6 % de ce montant. En outre, quand on inclut les positions sur dérivés brutes dans le total des actifs de ces banques, l'effet de levier moyen est supérieur de 80 % à celui mesuré sur la base des positions nettes.

L'hétérogénéité des données fausse la mesure de l'effet de levier

Suivre l'effet de levier à l'échelle du système et non plus au niveau des établissements soulève d'autres difficultés. Prenons un indicateur simple : le ratio actifs agrégés/fonds propres agrégés pour un groupe de banques donné. Cette mesure risque de ne pas refléter fidèlement l'effet multiplicateur d'une variation de la valeur des actifs agrégés sur les fonds propres agrégés. D'une part, il y a double compte quand on agrège les actifs et les fonds propres en se bornant à faire la somme des positions sur l'ensemble des banques. Les liens entre bilans induits par les prêts, positions de hors-bilan ou participations croisées font que, par construction, l'actif d'un établissement est un élément de passif d'un autre établissement : l'agrégation ne doit donc intégrer que le solde de ces positions. D'autre part, les pertes systémiques ne se résument pas à la somme des pertes initiales de chaque établissement. Les liens entre bilans déjà évoqués peuvent, en effet, amplifier les chocs de façon non linéaire : la chaîne des expositions bilatérales risque, par exemple, d'entraîner des défauts en cascade. Ces effets sont difficiles à quantifier *ex ante*, car ils dépendent foncièrement de la réaction des marchés et de la structure des bilans au moment où les tensions se concrétisent.

Cela étant, pouvoir suivre systématiquement l'évolution des ratios de levier – y compris sous forme de moyenne pondérée des effets de levier individuels – dans les différents segments du système financier marquerait déjà un progrès notable dans l'observation du risque systémique. Pour ce faire, il faudrait s'appuyer au moins sur des mesures comparables, au plan international, du total des actifs et des fonds propres des établissements

Utilisation et amélioration des statistiques bancaires internationales BRI

Les statistiques bancaires internationales BRI retracent depuis longtemps les positions extérieures des banques actives à l'international. La BRI utilise en fait quatre séries de données, chacune dans un but différent. Ensemble, elles constituent une source précieuse d'informations pour analyser différents aspects de la stabilité financière, à savoir le risque-pays des banques, le risque de financement en différentes devises et le rôle des banques dans la transmission des chocs d'un pays à l'autre. Le présent encadré analyse leur pertinence dans ces trois domaines, puis décrit quelques unes des initiatives visant à remédier aux lacunes des données actuelles.

Risque-pays

Les statistiques bancaires consolidées BRI rendent compte de l'évolution des créances brutes et autres expositions consolidées des banques, à l'échelle mondiale, par pays et secteurs des contreparties[®]. Elles mesurent donc, de manière homogène, l'exposition des systèmes bancaires nationaux au **risque-pays**. Ces statistiques ont été renforcées au début des années 1980, après que les crises de la dette dans des économies émergentes ont mis en lumière la nécessité de disposer d'informations sur le **risque de transfert**, c'est-à-dire sur le risque associé à des décisions relevant des autorités locales, comme le contrôle des capitaux ou un moratoire sur la dette. Lors la crise financière asiatique, l'attention s'est tournée vers le concept plus large de **risque-pays** (risque associé aux dimensions économique, politique et sociale de l'environnement dans lequel le débiteur évolue). À la fin des années 1990, ces statistiques ont été étendues aux garanties et autres rehaussements de crédit transférant le risque à un tiers (garant), qui assume le risque ultime. Ces données sur le **risque ultime** se sont révélées utiles, dans la période récente, pour suivre l'exposition des banques envers les États européens en difficulté.

La crise financière mondiale a mis en évidence certaines lacunes dans ces données. Ainsi, la ventilation par contrepartie (secteur bancaire, secteur privé non bancaire et secteur public) est trop limitée pour permettre une analyse plus fine isolant, par exemple, les établissements financiers non bancaires et les ménages. Or, durant la dernière décennie, les banques ont accumulé des expositions envers les structures de titrisation, courtiers en valeurs mobilières, fonds alternatifs et autres établissements financiers non bancaires et envers le marché hypothécaires local, dans de nombreux pays. Autre lacune mise en évidence, l'absence d'informations sur les expositions vis-à-vis des résidents de leur pays d'origine, lesquelles sont en général importantes et devraient donc être incluses dans toute évaluation du risque-pays global des banques.

Risque de financement

Les statistiques bancaires internationales sont également une source essentielle d'informations sur la ventilation par monnaie des bilans bancaires. À la fin des années 1960, en effet, les statistiques territoriales de la BRI avaient été établies pour suivre la croissance des dépôts en dollar hors des États-Unis. Elles suivent les règles comptables de la balance des paiements et sont collectées sur la base du **pays de résidence**, c'est-à-dire que l'unité de déclaration est une banque sise dans un pays donné. Comme les pays déclarants précisent la nationalité (pays d'origine) des banques implantées sur leur territoire, les statistiques peuvent aussi être agrégées par système bancaire national, comme c'est le cas pour les statistiques consolidées décrites ci-dessus. Ces données permettent d'avoir une vue d'ensemble de la ventilation par monnaie des positions extérieures agrégées des banques. Conjuguées aux données consolidées, elles permettent de suivre, nationalité par nationalité, les profils de financement et d'investissement en devises des banques (graphique VI.3), qui se sont révélés fragiles durant la crise.

Là encore, cependant, la crise a mis en lumière les limites de ces données. Les estimations des besoins de financement des banques en dollar sont, au mieux, approximatives, puisqu'il n'existe aucune véritable information sur l'échéance des actifs et passifs dans telle ou telle monnaie ni sur le recours des banques aux swaps cambistes et options sur devise. La répartition par type de contrepartie utilisée pour évaluer l'échéance résiduelle est, par ailleurs, très sommaire. Enfin, les statistiques bancaires internationales ne couvrent que leur activité à l'international, et pas les positions locales en monnaie locale. Il est difficile, du fait de ces lacunes, de suivre l'évolution des risques de financement systémiques en d'autres monnaies, notamment l'euro.

[®] Voir l'encadré « Statistiques bancaires BRI : leur éclairage (et ses limites) sur l'exposition des banques envers les divers pays et secteurs », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2011 ; P. McGuire et P. Wooldridge, « Les statistiques bancaires consolidées BRI : méthodologie, applications et récentes améliorations », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2005, pp. 77-90.

Liens entre pays

Les statistiques bancaires consolidées et territoriales présentent toutes deux la dimension **bilatérale** entre systèmes bancaires et pays de contrepartie. Il est donc possible d'évaluer partiellement les répercussions que les chocs survenant dans un pays ou une région peuvent avoir ailleurs dans le monde. Ainsi, dans les statistiques territoriales, des modifications dans la composition des investissements des pays excédentaires entraînent des variations du montant, de la localisation et de la monnaie des dépôts placés dans les banques déclarantes BRI. De même, dans les statistiques consolidées, les banques font une distinction, dans leurs créances envers un pays, entre leurs opérations transfrontières et leurs **opérations locales** dans ce pays. Ces informations sont précieuses, car les problèmes rencontrés par des banques de pays développés pourraient, par exemple, avoir des conséquences moins graves sur des emprunteurs des économies émergentes si la plupart des créances sont comptabilisées comme opérations locales et financées localement. L'inverse est également vrai.

Améliorations

Les améliorations prochaines aux statistiques bancaires internationales permettront de remédier à certaines des lacunes susmentionnées, essentiellement en : i) donnant plus d'informations sur les contreparties des banques, notamment sur leur localisation et leur secteur d'activité ; ii) étendant la couverture des statistiques à la totalité des bilans bancaires, et non pas aux seules positions extérieures.

L'une des principales améliorations consiste à inclure une dimension supplémentaire dans les statistiques bancaires territoriales. Il n'est pas possible, à l'heure actuelle, d'être informé simultanément sur la localisation d'une banque, sa nationalité et la localisation de la contrepartie (par exemple, les dépôts des exportateurs de pétrole du Moyen-Orient dans les agences britanniques de banques dont le siège se trouve en Suisse). Pour reprendre l'exemple du graphique VI.4, les données fournissent une image du bilan des opérations bancaires de TRUST Limited dans chacun des ovales, mais ne donnent aucune information sur les flèches. À compter de fin 2012, on pourra disposer de renseignements sur la **localisation par pays** des contreparties des banques pour les agences des principaux établissements bancaires dans chaque juridiction déclarante. Il sera plus facile, dès lors, d'analyser en détail comment les chocs survenant dans une région du monde peuvent affecter les emprunteurs d'autres régions.

Deuxièmement, la couverture des statistiques bancaires territoriales sera élargie de façon à saisir les actifs et les passifs financiers des banques dans leur totalité. Autrement dit, les banques vont commencer de déclarer les positions locales en monnaie locale. Il sera ainsi plus facile d'estimer le risque de financement systémique sur un éventail beaucoup plus large de monnaies, mais aussi de rapporter les activités internationales des banques au total de leur bilan. À plus long terme, des améliorations analogues sont envisagées pour les statistiques consolidées. L'inclusion possible des créances des banques déclarantes sur leur pays d'origine donnerait une meilleure idée de la taille de leur bilan et de leur exposition au risque associé à leur pays d'origine.

La BRI s'efforce d'améliorer la diffusion des statistiques bancaires internationales auprès des banques centrales et du public. Elle commente régulièrement l'ensemble de ses statistiques dans le *Rapport trimestriel BRI* et ses autres publications, et autorise l'accès aux données des graphiques qui y sont présentés. Elle a aussi simplifié cet accès en lançant une nouvelle base de données interactive pour les statistiques bancaires internationales. Enfin, le niveau de détail des données sur le risque de crédit des banques envers des pays et des secteurs spécifiques a été très sensiblement amélioré².

² Voir Tableau 9E : *Consolidated foreign claims and other potential exposures – ultimate risk basis*, sur le site internet de la BRI, www.bis.org/statistics/consstats.htm.

financiers. Plus encore, il faudrait que la mesure du total des actifs prenne en compte toutes les positions de hors-bilan susceptibles d'influer sur les fonds propres d'une banque.

Transformation d'échéances et risque de financement

De nombreux segments du secteur financier – les banques, en particulier – financent à court terme des investissements à long terme. Cette transformation d'échéances remplit une fonction économique importante, mais elle expose

les établissements à un risque de financement, c'est-à-dire au risque de ne pas pouvoir faire face à leurs échéances.

Le suivi du risque de financement pose des problèmes spécifiques. Il est en principe facile de mesurer les **asymétries d'échéances contractuelles** (c'est-à-dire les différences d'échéance résiduelle entre éléments d'actif et de passif) au bilan d'un établissement. Et il est aussi possible, au moins en principe, de suivre les postes de hors-bilan liés à des financements (par exemple engagements conditionnels, swaps cambistes ou options de change). Cependant, les principaux déterminants du risque de liquidité, tels que le risque de refinancement (impossibilité de reconduire un financement à court terme) côté passif, ou le risque de liquidité de marché (impossibilité de vendre rapidement sans pertes importantes) côté actif, sont difficiles à mesurer, car ils dépendent des perceptions très volatiles du marché en période de tensions.

Avec l'introduction des exigences minimales de liquidité prévues par Bâle III, il sera possible de mesurer plus précisément le risque de financement au niveau des établissements, et de gérer plus facilement le risque de liquidité en général (chapitre V). Ces nouvelles règles devraient permettre de disposer, pour la première fois, de données sur les financements contractés par chaque établissement, qui pourront faire l'objet de comparaisons internationales. Cela aidera les autorités de contrôle à suivre d'éventuelles difficultés de financement des grands établissements.

Toutefois, pour mesurer la transformation d'échéances au niveau systémique, il convient d'élargir un peu plus la perspective. Pendant la majeure partie de la crise, mais surtout à la suite de l'effondrement de Lehman Brothers, en septembre 2008, l'ampleur de la demande mondiale de financement en dollar exprimée par les banques européennes et japonaises a pris de court autorités et marchés. Les banques centrales n'ont pu y répondre, en définitive, qu'en mettant en place des lignes de swap. Ces dernières ont été réactivées en mai 2010, lorsque les inquiétudes suscitées par l'exposition des banques européennes au risque souverain se sont intensifiées. Les banques centrales ont alors mesuré tout l'intérêt qu'il y avait à suivre l'utilisation extraterritoriale de leur monnaie. Pour ce faire, elles vont avoir besoin d'informations très complètes, qui englobent les positions internationales agrégées par monnaie (y compris les positions brutes et nettes en dérivés sur devise) et couvrent un éventail d'établissements financiers allant bien au-delà des seules banques.

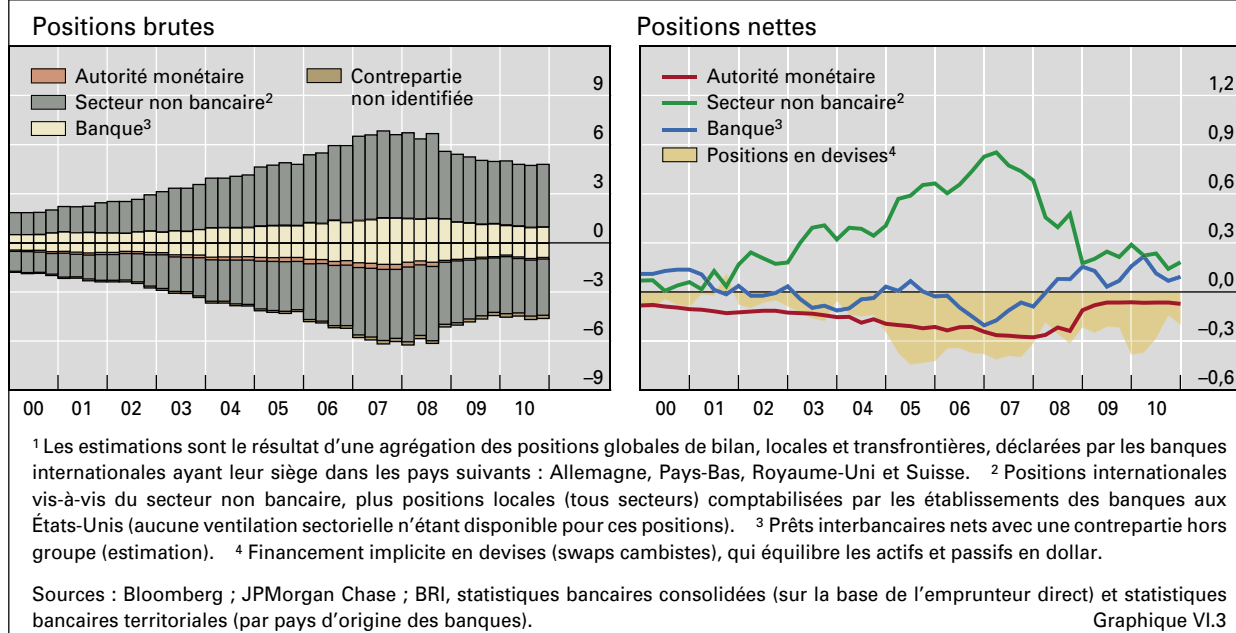
Il est clair, désormais, que les données disponibles avant 2008 auraient permis de détecter, ne serait-ce que de manière imparfaite, la progression des besoins de financement en dollar des banques non américaines dans la période qui a précédé la crise. Le graphique VI.3 (cadre de droite) retrace l'évolution de l'actif et du passif nets en dollars des grandes banques européennes depuis 2000. L'information sur le type de contrepartie (autorité monétaire, secteur non bancaire, banque) est utilisée pour estimer l'échéance résiduelle (non disponible) des positions, en supposant que les positions interbancaires et les positions nettes sur swaps cambistes (financements implicites en devises) ont une échéance moyenne plus courte que les positions vis-à-vis du secteur non bancaire. On voit, sur cette base, que le risque de financement grandissait avant la crise, à mesure que les investissements à

Les tensions sur les financements n'avaient pas été détectées avant la crise...

... faute d'analyses...

Positions de bilan en USD des banques européennes longues en USD¹

Par type de contrepartie ; en milliers de milliards de dollars



long terme du secteur non bancaire devenaient de plus en plus dépendants de financements à court terme en devises. Cependant, ce ne sont là que des tendances générales : il n'existe en effet aucune donnée sur les échéances résiduelles ou sur le recours aux marchés des swaps cambistes (encadré).

... et de données suffisantes

Les besoins de données à l'heure de la mondialisation

Les cadres de collecte des données doivent tenir compte du fait que bon nombre d'établissements financiers ont une envergure mondiale et une organisation complexe. Les rapports annuels des 10 plus grandes banques mondiales nous indiquent qu'elles comptent en moyenne 3 500 filiales, réparties dans environ 80 pays. Les activités de certaines de ces banques hors de leur pays d'origine ont plus d'importance, pour le système financier, que leurs opérations locales. Une grande part des portefeuilles en dollar des banques européennes, qui se sont très sensiblement détériorés durant la crise, figuraient au bilan de leurs succursales et filiales au Royaume-Uni ou aux États-Unis.

La nature des données requises pour mettre en lumière le profil de risque des établissements d'envergure mondiale dépend de la question posée. De nombreuses analyses doivent se faire au niveau des groupes bancaires, qui consolide toutes les opérations d'un établissement. C'est le cas pour les ratios de levier, pour lesquels seul le bilan consolidé permet d'établir un lien systématique entre les expositions et leur base ultime de fonds propres. C'est aussi le cas pour les expositions communes des banques envers tel secteur ou telle contrepartie, qui ne seraient pas exhaustives sans celles des succursales et filiales. En bref, il est possible de répondre à beaucoup des questions

Les informations sur la localisation des activités des établissements financiers...

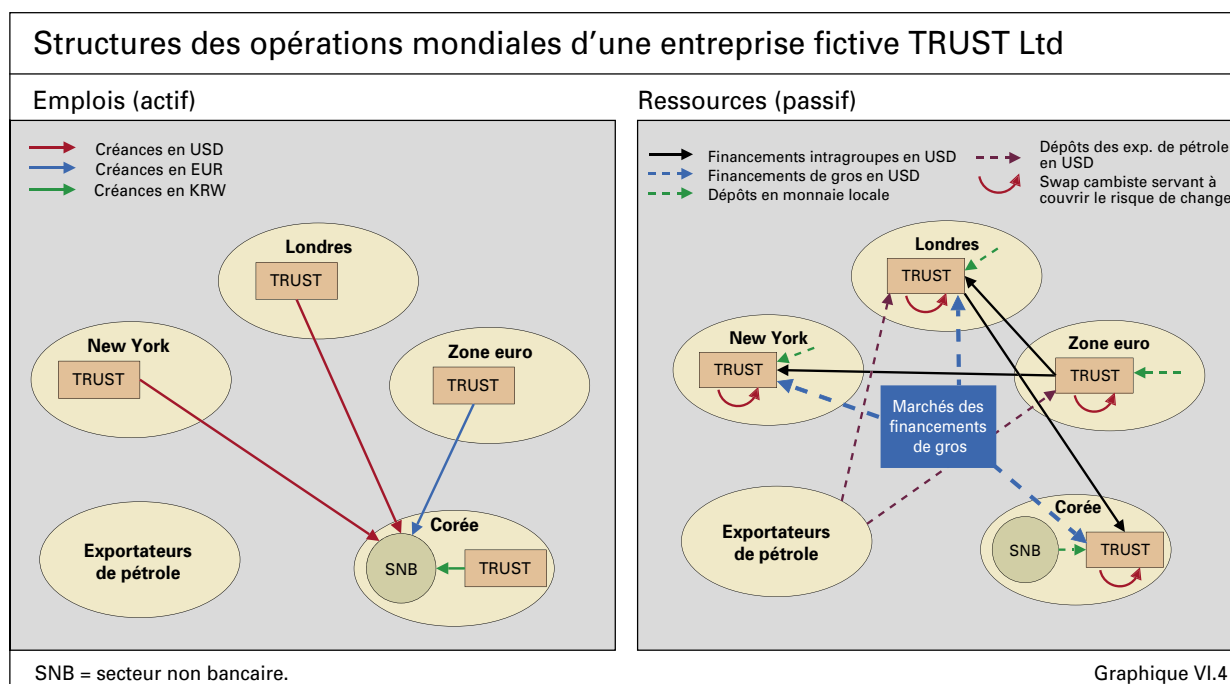
analytiques intéressant les autorités à l'aide de **données par établissement** recueillies sur une **base consolidée à l'échelle mondiale**.

... se perdent dans les bilans consolidés, ...

Mais les données consolidées ne suffisent pas. Certaines analyses exigent des informations sur la structure géographique des activités mondiales des banques. Il arrive qu'un risque de financement se fasse jour dans tel ou tel pays ou telle ou telle filiale, mais passe facilement inaperçu dans les données consolidées, comme décrit plus avant. De même, pour analyser comment des tensions peuvent se propager d'un secteur ou d'un pays à l'autre, il faut être en mesure de voir les liens géographiques entre bilans. Il est indispensable de disposer d'informations complémentaires sur la localisation des activités si l'on veut procéder à une analyse exhaustive.

Pour mieux comprendre ce que l'on perd en consolidant les données, il n'est pas inutile de visualiser la structure opérationnelle d'un établissement fictif, TRUST Ltd (graphique VI.4). TRUST Ltd représente un établissement transnational, financier ou non, qui affiche un large bilan et possède, dans différentes juridictions, des agences liées par un système de financement interne. Dans cet exemple, quatre agences de TRUST Ltd ont des créances, libellées dans trois monnaies différentes, sur des établissements non bancaires en Corée. Le passif de TRUST Ltd se compose quant à lui de dépôts en euro, d'emprunts de gros en dollar, de dépôts des exportateurs de pétrole en dollar, et de fonds intragroupes en euro échangés contre dollar. Autrement dit, sur les quatre sites, quatre structures de passif différentes soutiennent les quatre éléments d'actif.

Les données consolidées ne donnent qu'une idée partielle des risques de financement qui s'attachent au bilan mondial de TRUST Ltd. En effet, la consolidation compense les positions des agences qui fournissent des dollars aux marchés des swaps cambistes ou aux marchés interbancaires de gros avec celles des agences qui empruntent des dollars, faisant apparaître l'entité



consolidée comme un emprunteur net. Cette compensation suppose de manière implicite que les ressources d'un site géographique peuvent être immédiatement utilisées ailleurs, c'est-à-dire que le « marché des capitaux interne » de l'établissement fonctionne sans heurts. Or, il est peu probable qu'il en aille ainsi en période de crise, sachant qu'il faudrait alors liquider des actifs et dénouer des opérations de couverture pour libérer des fonds, ce qui peut s'avérer coûteux. Il est possible en outre que les règles qui régissent les mouvements de capitaux et la liquidité dans le pays d'accueil interdisent aux agences locales de venir en aide à des agences implantées dans d'autres pays. Dans le cas récent des banques islandaises, par exemple, les autorités de pays tiers ont restreint les transferts d'actifs intragroupes entre juridictions.

En bref, les données consolidées n'aident guère à anticiper comment des chocs pourraient se propager d'un secteur ou d'un pays à l'autre. Dans un monde où de nombreuses banques transnationales sont comparables à TRUST Ltd, que se passerait-il si l'une des sources de financement, par exemple le financement de gros ou les dépôts en pétrodollars, venait tout à coup à se tarir ? Quelles banques seraient le plus touchées et quels emprunteurs, dans quels pays, supporteraient l'essentiel du choc ? Il est impossible d'apporter une réponse quelque peu précise sans faire une série d'hypothèses sur les réactions des banques et des emprunteurs face à ce choc. En revanche, les données sur la structure géographique des opérations bancaires sont utiles, car elles peuvent permettre d'évaluer l'ampleur de l'impact et les modalités de sa propagation. Ce type d'analyse est particulièrement intéressant pour les pays où le secteur non bancaire dépend massivement des crédits internationaux.

... ce qui ne facilite pas les analyses internationales

Il est difficile, sinon impossible, de reconstituer intégralement les interactions décrites au graphique VI.4 à l'échelle du groupe. Il faudrait pour cela disposer de données émanant de chaque unité de TRUST Ltd ainsi que d'informations complémentaires sur la localisation géographique et sectorielle de toutes leurs contreparties. Dans la pratique, le volume des données requises, le coût de leur collecte et des considérations de confidentialité excluent ce genre de démarche.

Il s'agit donc de définir l'ensemble de données permettant aux analystes de se faire une représentation suffisamment détaillée des grands établissements financiers et de leurs activités. Le bilan consolidé est le seul outil adapté aux exigences d'une ventilation fine par secteur, pays, monnaie et instrument. En revanche, les informations non consolidées doivent être moins détaillées si l'on veut qu'elles soient utilisables. Il serait par exemple possible, moyennant quelques améliorations (*infra*), de dégager un tableau non consolidé, notamment du secteur financier, à partir des **statistiques agrégées** existantes.

Comblant les lacunes en matière de données

La crise financière récente a montré qu'il importe de compléter la surveillance microprudentielle par un cadre analytique macroprudentiel reposant sur une vision plus large du système. Pour pouvoir identifier les risques systémiques et y répondre dans le cadre d'une approche globale, il convient de suivre un large éventail de mesures et d'indicateurs.

La collecte de données est toutefois coûteuse, pour les établissements déclarants comme pour les organismes publics chargés de recueillir ces données. En outre, l'échange d'information soulève d'importants problèmes d'ordre juridique et de confidentialité. Les établissements financiers sont par nature peu enclins à révéler des informations qui risqueraient de compromettre leurs perspectives de gains (c'est pourquoi les données des établissements sont protégées par des règles strictes de confidentialité, même entre organismes de tutelle au sein d'un pays). Pourtant, l'ampleur de la propagation de la crise – à travers les marchés, les différents types d'établissements et les frontières – donne à penser que les échanges d'informations sur les bilans des établissements doivent être intensifiés pour que l'analyse de la stabilité systémique soit efficace. Vu les difficultés que cela soulève, il conviendrait toutefois d'utiliser, autant que possible, les cadres de déclaration actuels.

Un échange plus large de données prudentielles peut affiner l'évaluation du risque, ...

Il faut absolument disposer de statistiques de meilleure qualité et plus homogènes sur la situation bilantielle des sociétés financières. Les données recueillies par les autorités de contrôle pourraient être utilisées pour dresser un tableau d'ensemble du secteur financier, si l'on pouvait instituer un cadre international permettant de résoudre les problèmes d'ordre juridique et de confidentialité qui, à l'heure actuelle, entravent ces échanges. C'est pourquoi la BRI appuie résolument l'initiative lancée par le G 20 pour pallier les carences des statistiques en mettant au point un formulaire de présentation des données destiné aux établissements financiers d'importance systémique, ainsi qu'un cadre régissant l'accès aux données et leur utilisation⁴.

Compte tenu des questions de confidentialité, les informations détaillées devront, pour la plupart, être conservées par les autorités chargées d'analyser le risque systémique. Cependant, il serait tout à fait souhaitable qu'elles puissent être agrégées et disséminées sous forme d'indicateurs clés visant à renforcer la discipline de marché, en permettant aux opérateurs de mieux tarifier et gérer le risque systémique.

... tout comme l'amélioration des statistiques agrégées

Dans le même temps, les séries agrégées disponibles (données sur les comptes financiers ou statistiques de balance des paiements, par exemple) pourraient être renforcées de façon à mieux appréhender l'environnement financier mondial actuel ; elles permettraient ainsi d'identifier les nombreux points de tension, dans le secteur non bancaire, qui sort souvent du champ réglementaire⁵. De plus, l'échange de statistiques agrégées ne pose en général aucun problème de confidentialité. Il faudrait enrichir bien des domaines statistiques agrégés, qui ont été pensés à une époque où le monde était moins intégré et moins internationalisé et qui n'incorporent donc pas, le plus souvent, toutes les ventilations par monnaies et par instruments requises pour suivre les types de vulnérabilités décrites plus haut. Mais, surtout, elles ne comportent pas de ventilation par nationalité, laquelle est indispensable pour dresser des

⁴ Voir les recommandations 8 et 9 énoncées dans FMI-CSF, *The financial crisis and information gaps: report to the G20 Finance Ministers and central bank Governors*, 29 octobre 2009.

⁵ Plusieurs recommandations (nos 10, 12, 14 et 15, par exemple) énoncées dans FMI-CSF, *op. cit.* (2009) appellent à des améliorations du CPIS ainsi que des statistiques sur les positions extérieures globales, les flux financiers et, plus généralement, d'autres données agrégées.

bilans sectoriels homogènes⁶. En effet, puisque ces données sont recueillies sur la base du pays de résidence, les situations financières de toutes les entités **sises** dans un pays donné sont agrégées indépendamment de leur nationalité (pays d'origine). Si cette approche peut convenir pour les ménages et les administrations publiques, qui opèrent presque exclusivement dans leur pays, elle pose un problème lorsqu'il s'agit d'entreprises privées, financières ou non, qui sont présentes dans de nombreux pays.

Les difficultés financières que le secteur automobile américain a connues en 2009 sont un bon exemple des limites des systèmes de déclaration sur la seule base du pays de résidence. Marchés et autorités du monde entier ont eu du mal à identifier les secteurs et les pays qui seraient touchés par un incident de crédit venant d'un constructeur. Ils n'ont pas pu, par exemple, en discerner les conséquences possibles pour les assureurs européens, car ces derniers opèrent à l'échelle internationale et utilisent des structures de financement hors d'Europe pour effectuer leurs investissements. Inversement, ils détenaient en portefeuille certaines obligations émises par les constructeurs automobiles américains via des structures de financement hors des États-Unis. Il n'a donc pas été possible de connaître le total des positions consolidées des assureurs européens à l'échelle mondiale, car les données agrégées étaient collectées uniquement sur la base du pays de résidence.

Pour donner une idée des expositions par secteur ou par pays sur une base consolidée, il faut que les données agrégées par pays de résidence fournissent quatre indications : localisation et nationalité de l'entité déclarante (compagnie d'assurance allemande en Allemagne ou compagnie d'assurance allemande aux États-Unis, par exemple) ; localisation et nationalité du créancier (constructeur automobile américain aux États-Unis ou constructeur automobile américain au Brésil, par exemple). Si les données agrégées recueillies dans tous les pays précisaient ces quatre éléments, il serait possible de bâtir le bilan mondial consolidé d'un secteur national donné (en l'occurrence, secteur allemand de l'assurance) et de ses contreparties (en l'occurrence, constructeurs automobiles américains à travers le monde). Un tel système de déclaration permettrait de dresser un tableau des expositions des secteurs (consolidés) ou des pays **les uns envers les autres**.

Les séries de données disponibles saisissent une ou plusieurs de ces informations, mais jamais les quatre simultanément. Cela dit, plusieurs initiatives récentes vont dans le bon sens. Les statistiques bancaires BRI – qui ne couvrent que les banques opérant à l'échelle internationale – sont ainsi en cours d'amélioration. Il est envisagé, notamment, d'étendre leur couverture à trois des quatre aspects susmentionnés, ce qui donnerait une présentation sectorielle des systèmes bancaires nationaux semblable à celle utilisée pour TRUST Ltd au graphique VI.4 (voir aussi l'encadré). Il serait souhaitable que d'autres séries agrégées fassent l'objet d'améliorations similaires, car elles sont la principale source d'information sur la situation financière des établissements non bancaires, lesquels sont en général hors du champ réglementaire.

⁶ Pour une analyse plus approfondie, voir S. Cecchetti, I. Fender et P. McGuire, « Toward a global risk map », *BIS Working Papers*, n° 309, mai 2010.

Pour dresser des bilans sectoriels comparables, ...

... il faut disposer de données sur la localisation et la nationalité des déclarants et des contreparties

Synthèse

L'amélioration des données n'empêchera pas la prochaine crise, mais elle peut aider à mesurer et suivre les risques systémiques, identifier les points de tension et cibler d'éventuelles investigations. Les dispositions encourageant les autorités à échanger plus largement les données au niveau des établissements individuels faciliteront la prise des décisions relatives à la stabilité financière. Ce dispositif pourrait être complété par une analyse régulière des données agrégées retraçant l'évolution des facteurs de risque dans les secteurs réglementés et non réglementés de l'économie, ce qui donnerait une vue d'ensemble et permettrait de localiser l'accumulation de vulnérabilités. Enfin, la mise à disposition rapide de données sur les positions de marché agrégées rendra les opérateurs mieux à même de tarifer et gérer leurs risques.

Pour rester à jour et pertinents, les cadres de données améliorés doivent être assortis de mécanismes de révision plus efficaces afin d'être toujours en mesure de détecter tout changement dans l'économie mondiale. Le monde de la finance continuera à se transformer et de nouveaux instruments financiers verront le jour. Et les établissements financiers finiront par trouver le moyen de masquer le risque dans les données à communiquer. Les données de transaction recueillies auprès des dépositaires centraux et des plateformes de négociation peuvent être des compléments d'information utiles : elles pourraient servir, par exemple, d'indicateurs précoces de modifications dans la structure des marchés et des métiers, et, ce faisant, orienter la collecte de données *ad hoc* et les ajustements à apporter aux formulaires de déclaration.