

**MESURE DE LA PRODUCTION ET DE LA VALEUR AJOUTÉE
PAR LES ACTIVITÉS FINANCIÈRES**

*Président : Antoine Frachot (Genes)
Organisateur : Paul Schreyer (OCDE)*

- **Cadre conceptuel et évaluation
des services d'intermédiation financière indirectement mesurés**

Reimund Mink (BCE)

- **Services bancaires évalués implicitement
dans les comptes nationaux américains :
regards sur le passé et sur le futur**

Marshall Reinsdorf (BEA)

- **Valeur ajoutée des IF et Produit net bancaire**

Jean-Marie Fournier (Insee) et Denis Marionnet (Banque de France)

- **Mesurer l'activité de réassurance, le cas suisse**

Elena Marton (Office fédéral des statistiques)

CADRE CONCEPTUEL ET MESURE DES SERVICES D'INTERMÉDIATION FINANCIÈRE INDIRECTEMENT MESURÉS (SIFIM)

Reimund MINK¹

(Banque Centrale Européenne)

La plupart des services financiers fournis par des sociétés financières sont payés par un différentiel d'intérêt. Ces services sont mesurés indirectement, c'est-à-dire que les déposants reçoivent des sociétés financières un taux d'intérêt inférieur à celui qu'elles facturent aux emprunteurs. Bien que ces différentiels d'intérêt proviennent en principe de différents types de transactions, les normes statistiques internationales les limitent à des dépôts reçus, et des prêts accordés, par des intermédiaires financiers, qui sont pour l'essentiel des établissements recevant des dépôts.

Les services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM) sont calculés selon la méthode du taux de référence avec comme référent choisi le taux des prêts interbancaires. Plusieurs taux de référence sont proposés dans le système de comptabilité nationale (SCN), édition 2008 et dans le chapitre sur les SIFIM du nouveau système de comptabilité européenne (ESA), en distinguant le taux de référence (i) par type d'utilisateur (externe et interne) et celui (ii) par type de monnaie (monnaie nationale et monnaie étrangère). La présente note examine la mise en œuvre de la recommandation faite dans le SCN 2008 qui stipule que les taux de référence utilisés pour le calcul du SIFIM ne devraient pas contenir d'éléments de service mais devraient refléter la structure du risque et de la maturité des dépôts et des crédits.

CONCEPTUAL FRAMEWORK AND MEASUREMENT OF FINANCIAL INTERMEDIATION SERVICES INDIRECTLY MEASURED

Reimund MiNK

(European Central Bank)

Most of financial intermediation services provided by financial corporations are paid for by an interest differential. These services are indirectly measured, that is, the financial corporations pay depositors a lower rate of interest than they charge borrowers. While in principle they may arise from various types of financial transactions, international statistical standards confine them to deposits and loans provided by financial intermediaries, essentially by deposit-taking corporations.

Financial intermediation services indirectly measured (FISIM) are compiled following a reference rate approach in which the rate prevailing for inter-bank lending is seen as a suitable choice. Various reference rates have been proposed in the System of National Accounts, 2008 (2008 SNA) and in the draft chapter on FISIM of the new European System of Accounts (ESA) by distinguishing between reference rates (i) by user (internal and external users); and (ii) by currency denomination (domestic currency and foreign currencies). This note elaborates somewhat further on the statement as articulated in the 2008 SNA that reference rates of the compilation of FISIM should contain no service elements and should also reflect the risk and maturity structure of deposits and loans.

1. L'auteur remercie, sans les impliquer, Leonidas Akritidis, Antonio Colangelo et Wolfgang Eichmann pour leurs précieux commentaires (reimund.mink@ecb.int).

MESURE ET ENREGISTREMENT DES SERVICES FINANCIERS

Introduction

Les sociétés financières fournissent des services financiers dont la rémunération est soit explicite, soit implicite. Les services financiers payés explicitement se traduisent directement par des charges principalement liées à des transactions sur instruments financiers² effectuées par des intermédiaires financiers. Cela étant dit, toute mesure exhaustive de la production de services financiers doit prendre en compte la valeur des services pour lesquels les intermédiaires financiers ne facturent pas de commissions explicites. Par exemple, le paiement des services en lien avec des prêts et des dépôts (conseil financier, contrôle de la solvabilité, suivi des performances des prêts, renégociation des conditions contractuelles, services de comptabilité et de paiement) est généralement inclus dans les taux d'intérêt facturés ou payés.

En règle générale, on qualifie les services financiers implicites de Services d'Intermédiation Financière Indirectement Mesurés (SIFIM). Même si les SIFIM peuvent, en principe, émaner de différents types de transactions financières, les normes statistiques internationales les limitent aux dépôts et prêts fournis par des intermédiaires financiers³. En particulier, le calcul des SIFIM suit actuellement une approche de taux de référence unique dans laquelle le taux prévalant pour les prêts interbancaires est jugé adéquat. Cette approche traite la rémunération correspondant à la prime de terme et au risque de défaut comme celle d'un service productif.

Le présent document est structuré de la façon suivante : le chapitre 2 décrit brièvement le traitement des services financiers implicites dans les normes statistiques internationales. Il passe en revue le traitement des SIFIM dans le Système européen des comptes 1995 (SEC 1995), dans le Système de comptabilité nationale 2008 (SCN 2008) publié récemment et dans le projet de SEC 2010. Sachant que ces manuels prévoient un traitement identique du calcul des SIFIM, les comptables nationaux s'accordent à dire que de nouvelles améliorations de la méthode de calcul sont nécessaires pour accroître l'utilité analytique des mesures de prix et de volumes. À cet égard, diverses propositions ont été faites. Elles sont détaillées au chapitre 3 et renvoient à un vaste ensemble de travaux de recherche et d'études empiriques menés par différentes institutions au cours des dernières années. Essentiellement, deux méthodes sont envisagées à l'heure actuelle, à savoir la méthode du « taux de référence unique » et celle des « taux de référence multiples ». Leur élaboration incombera au futur groupe de travail européen sur les SIFIM (European Task Force on FISIM). Ce groupe de travail s'intéressera particulièrement aux questions liées à l'utilisation de taux de référence basés sur différentes échéances, monnaies et risques de défaut associés aux instruments financiers. Le chapitre 4 évoque brièvement le traitement du risque de défaut et la question de savoir si le risque de défaut doit, ou non, faire partie intégrante des services financiers. Enfin, le chapitre 5 présente des éléments de conclusion.

Mesure indirecte des services financiers et des services d'intermédiation financière dans les normes statistiques internationales

Le SEC 1995

Les principes régissant le calcul des SIFIM sont décrits au paragraphe 3.63.J du SEC 1995⁴, qui stipule que les services d'intermédiation financière entrent généralement dans deux types de catégories : (a) les services d'intermédiation financière directement facturés par les intermédiaires financiers à leurs clients et mesurés comme étant la somme des charges et commissions facturées ; et (b) les SIFIM⁵.

2. Du fait de la symétrie des actifs et passifs financiers, le terme « instrument » est parfois employé pour faire référence aux deux aspects, actif et passif, des transactions financières.

3. Les « intermédiaires financiers » recouvrent les autres institutions financières monétaires et les autres intermédiaires financiers, à l'exception des sociétés d'assurance et des fonds de pension.

4. En ce qui concerne la mesure des SIFIM, le SEC 1995 est entièrement conforme au cadre général établi dans le SCN 1993.

5. La méthodologie actuellement appliquée aux SIFIM dans les États membres de l'Union européenne est définie dans le règlement (CE) n° 2223/93 du Conseil du 25 juin 1996 relatif au système européen des comptes nationaux et régionaux dans la Communauté (SEC 95), modifié par les règlements (CE) n° 448/98 et 1889/2002 du Conseil.

Les SIFIM sont des services financiers que les autres institutions financières monétaires (les IFM (S.122), sous-secteur des sociétés financières, dans le SEC) et les autres intermédiaires financiers, à l'exclusion des sociétés d'assurance et des fonds de pension (les AIF, S.123)⁶, fournissent à leurs clients sans les facturer directement⁷. Leur production est mesurée comme la différence entre les taux effectifs des charges d'intérêts et des intérêts à recevoir sur les prêts et les dépôts vis-à-vis des autres secteurs (y compris le reste du monde) et un taux d'intérêt de référence. Pour les résidents et les non-résidents à qui les intermédiaires financiers prêtent des fonds, la mesure des SIFIM est la différence entre l'intérêt effectivement facturé sur les prêts et le montant qui serait versé si un taux de référence était utilisé. Pour les résidents et les non-résidents desquels les intermédiaires reçoivent des fonds (sous la forme de dépôts), la mesure des SIFIM est la différence entre l'intérêt que les intermédiaires percevraient si un taux de référence était appliqué et l'intérêt qu'ils reçoivent effectivement.

Pour les déposants, ces services recouvrent généralement la gestion des comptes, la fourniture de relevés de compte et le transfert de fonds entre comptes. Les autres IFM sont susceptibles de facturer des commissions explicites sur les comptes de dépôt mais le taux d'intérêt servi sur ces derniers est souvent inférieur à celui que les clients auraient pu obtenir en prêtant leur argent directement sur le marché. Pour les emprunteurs, ces services financiers englobent le contrôle et le suivi de la solvabilité, les services de conseil financier, le lissage des remboursements dans le temps et l'enregistrement des remboursements à des fins comptables. La rémunération de ces services financiers s'effectue par une augmentation des taux d'intérêt facturés par les autres IFM et les AIF.

En particulier, le SEC 1995 fait la distinction entre un taux de référence interne, à utiliser pour les transactions entre résidents, et un taux de référence externe, destiné aux opérations effectuées entre les résidents et le reste du monde, le calcul de plusieurs taux de référence externes par monnaie de libellé et zone de contrepartie étant possible. En revanche, il n'existe pas de services d'intermédiation financière associés aux titres de créance. Si une IFM est impliquée dans l'émission ou le placement de ce type de titres, elle reçoit une solte ; si elle achète ces titres sur le marché secondaire, il n'y a pas de fourniture de services.

Le SCN 2008

Le SCN 2008 adopte la méthodologie recommandée dans le SEC 1995. Il définit les services financiers plus explicitement que le SCN 1993 afin de garantir la prise en compte de l'accroissement des services financiers hors intermédiation financière, en particulier la gestion du risque financier et la transformation de la liquidité. Les services financiers regroupent les services de suivi, les services de commodité, la fourniture de liquidité, l'acceptation des risques, la souscription et les services de marché. Le chapitre 17 du SCN 2008 fournit des recommandations sur les cas où il convient d'identifier les services financiers explicites et implicites, dont les marges de change liées aux transactions sur titres⁸.

Les SIFIM sont calculés suivant une approche de taux de référence qui considère que le taux sur les prêts interbancaires est adéquat. Divers taux de référence ont également été proposés dans le SCN 2008, en distinguant les taux de référence (a) par utilisateur (utilisateurs internes et externes) et (b) par libellé de monnaie (monnaie locale et devises).

Le projet de SEC 2010

Dans le projet de SEC 2010, le texte actuel du chapitre 14, qui traite des SIFIM, s'inspire entièrement du SCN 2008 concernant les taux de référence internes et externes (paragraphe 14.08 à 14.10) ainsi que l'utilisation de taux de référence par monnaie ou par groupe de monnaies dans les cas où les prêts consentis et les dépôts reçus sont, dans une large mesure, libellés en devises⁹.

6. Voir les paragraphes 2.32 à 2.67 du SEC 1995 pour une définition des sociétés financières et des sous-secteurs correspondants. Le SCN 2008 et le projet de SEC 2010 contiennent une ventilation plus détaillée, en neuf sous-secteurs, du secteur des sociétés financières.

7. Les résultats sont souvent limités à la production des autres IFM étant donné qu'actuellement, les pays de l'Union européenne ne fournissent pas tous des statistiques cohérentes et détaillées concernant les AIF. Dans le SEC 1995, les sociétés d'assurance et les fonds de pension ne produisent pas de SIFIM.

8. Le SCN 2008 a été publié sous l'égide de la Banque mondiale, de la Commission européenne, du Fonds monétaire international, de l'OCDE et des Nations unies. Il constitue une mise à jour du SCN 1993, qui a été demandée par la Commission de statistique des Nations unies en 2003. Cf. <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/SNA2008.pdf>.

9. L'ensemble des chapitres du projet de SEC 2010 peuvent être consultés sur CIRCA, site Internet d'Eurostat. Cf. la section intitulée « ESA 95 Revision Informal Consultation May 2010 ».

Le projet de SEC 2010 énonce également, dans le droit fil du paragraphe 6.166 du SCN 2008, que les taux de référence destinés au calcul des SIFIM doivent être exempts d'éléments de service tout en reflétant le risque et la structure par échéances des dépôts et des prêts.

Si la possibilité de disposer de plusieurs taux de référence est envisagée (taux de référence internes et externes et taux de référence pour chaque libellé de monnaie), certains points doivent encore être examinés, notamment la question de savoir si plusieurs taux de référence devraient aussi être basés sur la structure par échéances ou le degré de risque de l'instrument financier.

Suggestions d'amélioration du calcul des SIFIM

L'approche actuelle comporte diverses lacunes que la volatilité des écarts de taux d'intérêt pendant la récente crise financière a rendues assez apparentes. Pour l'essentiel, elle ne rend pas correctement compte des disparités entre les différents types de prêts et de dépôts. Par exemple, tandis que les opérations interbancaires sont principalement des activités à court terme, avec de faibles primes de risque de défaut, les dépôts émanant d'autres secteurs et les prêts qui leur sont octroyés peuvent avoir une structure par échéances complètement différente, parfois assortie d'un risque de défaut élevé. En résumé, dans le cadre méthodologique actuel, les rémunérations de la prime de terme et du risque de défaut sont traitées en tant que services financiers. Cela se traduit, dans de nombreux cas, par des SIFIM négatifs, au niveau sectoriel et, en particulier, sur le compte du reste du monde¹⁰.

Le programme de recherche du SCN 2008

La question (de l'amélioration) du calcul des SIFIM fait partie du programme de recherche du SCN 2008. Le paragraphe A4.33 de ce dernier indique que les SIFIM devraient être calculés sur la base d'un taux de référence ne tenant compte d'aucun élément de service et reflétant le risque et la structure par échéances des dépôts et des prêts. Les normes internationales préconisent déjà l'utilisation de taux de référence différents selon que la réception des dépôts et l'octroi des prêts sont assurés par des intermédiaires financiers résidents ou non-résidents ou selon que les dépôts et prêts sont libellés en monnaie locale ou en devises. Il conviendrait, dans une prochaine étape, d'étudier dans quelle mesure des degrés divers de risque et des structures par échéances différentes devraient ou non être reflétés dans les commissions de service.

La réunion « Special Topic Contributed Paper Meeting », tenue dans le cadre d'une session de l'Institut international de statistique (IIS) sur les services financiers

Organisée par la Banque centrale européenne (BCE) à l'occasion de la 57e session de l'IIS, qui s'est déroulée du 16 au 22 août 2009 à Durban, la réunion « *Special Topic Contributed Paper Meeting* » a donné un vaste aperçu des méthodes envisagées actuellement dans le monde pour le calcul des SIFIM. Elle avait pour thème principal l'essence du risque dans la comptabilité nationale et la validité du calcul des services bancaires sur la base de la méthodologie actuelle¹¹ et a dégagé l'idée que la croissance rapide de la production bancaire pendant la crise financière en cours est difficile à interpréter quant aux services fournis dans le cadre de l'intermédiation financière.

Les discussions menées lors de la session de l'IIS ont principalement porté sur le choix du taux de référence et son incidence sur le niveau des SIFIM (à prix courants et constants). Dans un contexte de différentiels volatils entre les taux du marché et les taux officiels, un intervenant a signalé que le choix d'un taux d'intérêt de référence sans risque scinde les marges d'intérêt bancaires entre les services aux

10 A. Colangelo et R. Inklaar (2009) présentent deux exemples dans lesquels des marges négatives peuvent résulter de déséquilibres entre, d'une part, le risque et la structure par échéances d'instruments financiers spécifiques et, d'autre part, le taux de référence. Cf. S. Fonte Santa (2007) pour une analyse plus approfondie de l'incidence des SIFIM négatifs sur les importations et les exportations.

11. Les services bancaires influent sur la plupart des composantes des mesures de la production, des dépenses et du revenu au titre du PIB. D'un point de vue emplois-ressources, le secteur financier produit ou fournit des services bancaires. La logique des comptes nationaux veut que la production de services bancaires soit affectée aux consommateurs afin de pouvoir classer ces services dans les catégories « consommation intermédiaire » (lorsqu'une entreprise emprunte à une banque), « dépenses de consommation finale » (lorsqu'un ménage effectue un dépôt d'argent auprès d'une banque ou obtient un prêt d'une banque) ou « exportations » (pour les services fournis à des non-résidents). Cette logique est validée à l'échelle internationale.

déposants et les services aux emprunteurs et devrait tenir compte de la structure par échéances et du profil de risque de la structure des actifs des banques. La non-exclusion de la rémunération pour prise de risque de la production bancaire entraînerait des modifications de cette production sans lien avec les changements survenus en matière de ressources et de technologie ainsi qu'une surévaluation de la production bancaire qui fausserait les analyses de productivité. Durant cette réunion, la gestion du risque a en revanche été considérée comme faisant partie intégrante de la production bancaire.

D'autres travaux de définition des services bancaires ont été suggérés afin d'inclure : a) le choix de plusieurs taux de référence reflétant le risque et la structure par échéances des dépôts et des prêts ; b) la définition de l'intérêt au sens du SCN et sa ventilation en risque et prime de terme ; c) une analyse en termes de prix et de volumes des changements ayant trait aux SIFIM et l'identification des composantes de prix et de volume pour les (autres) paiements de services financiers ; et d) une évaluation plus large des services financiers, également en lien avec le revenu, et l'enregistrement des instruments financiers et des flux d'intérêts.

Les documents soumis à l'occasion de la réunion sont partagés en « deux camps », l'un défendant la méthode du « taux de référence unique », l'autre celle des « taux de référence multiples ». Dans les deux cas, l'accent est placé sur les questions ayant trait aux services de risque et aux services de base liés aux prêts et aux dépôts, considérés comme les composantes à évaluer et à analyser. Les réponses aux différentes questions soulevées déterminent s'il serait judicieux ou non de retirer les primes de risque des SIFIM sur les prêts, particulièrement si ces primes peuvent couvrir des activités de gestion du risque. Sinon, le traitement des assurances-dommages pourrait offrir un modèle d'évaluation du risque de défaut pour le calcul des SIFIM.

- **La méthode du taux de référence unique**

La méthode du taux de référence unique a été défendue par Dennis Fixler, Marshall Reinsdorf et Shaunda Villones (du BEA, Bureau de la recherche économique des États-Unis) et par Michael Davies (du Bureau des statistiques australien). Dans leur article intitulé *Measuring the Services of Commercial Banks in the NIPAs*, D. Fixler, M. Reinsdorf et S. Villones suivent la recommandation du SCN 1993 de mesurer « les services financiers implicites aux déposants sur la base de la différence entre un « taux de référence » sans risque et le taux d'intérêt moyen versé aux déposants » et de mesurer « les services implicites aux emprunteurs sur la base de la différence entre le taux d'intérêt moyen versé par les emprunteurs et le taux d'intérêt de référence ». Pour mettre en oeuvre cette approche, le BEA mesure le taux de référence par rapport au taux moyen perçu par les banques sur les titres américains du Trésor et des agences fédérales. Mesuré de cette façon, le taux de référence est systématiquement supérieur au taux moyen des intérêts versés aux déposants et systématiquement inférieur au taux moyen des intérêts versés par les emprunteurs. Toutefois, les auteurs concèdent que la crise financière pose des défis non seulement pour la mesure des services bancaires, mais aussi pour le calcul des modifications à apporter afin de soustraire les moins-values des résultats financiers, ainsi qu'au niveau comptable pour compenser l'absence de données par type d'instrument financier, d'échéance et de propriété. Pour conclure, l'article plaide pour un partenariat entre les bureaux statistiques, les autorités de régulation et le secteur bancaire sur les questions de l'évaluation des produits financiers dérivés ou de la valeur réelle de la production bancaire.

L'article de M. Davies intitulé *The measurement of financial services in the national accounts and the financial crisis* s'intéresse principalement à la définition et au calcul des SIFIM. Selon l'auteur, le concept de base des SIFIM est solide et conforme aux principes du SCN et la proposition de redéfinir les SIFIM en excluant les paiements pour risque implique une redéfinition de l'intérêt au sens du SCN. Si tel est le cas, le débat ramène à des questions essentielles qui n'ont pas été résolues dans la mise à jour du SCN, à savoir la définition du revenu et l'évaluation et l'enregistrement des actifs financiers et des flux d'intérêts. M. Davies convient par conséquent que la méthode actuelle (en particulier le choix du taux de référence et la distinction volume/prix pour les SIFIM), qui est basée sur le SCN 2008, produit des estimations des SIFIM difficiles à interpréter, a fortiori lors des récentes turbulences sur les marchés financiers. Il traite de l'incidence des différentes options de taux de référence, que sont par exemple le taux interbancaire ou un taux de référence médian. Pour des raisons pratiques, il opte pour un taux de référence médian. Selon l'auteur, la difficulté à effectuer une distinction prix/volume entre les niveaux de prix actuels contribue également à la production de SIFIM peu plausibles, d'autant plus que des méthodes très diverses sont utilisées pour calculer le volume de ces derniers. À cet égard, il

évalue la nécessité d'analyser le récent comportement des SIFIM en matière de prix et de volumes avant de conclure si des estimations spécifiques sont plausibles ou non. Autrement dit, les ressources, la technologie et les volumes de production peuvent rester inchangés tandis que la production à prix courants varie avec les prix. Une volatilité significative des prix associée à une stabilité des volumes pendant une période de turbulences financières est considérée comme plausible. L'article aborde aussi des questions relatives au calcul de la rémunération du service d'assurance-dommages.

- **La méthode des taux de référence multiples**

Les articles défendant la méthode des taux de référence multiples ont été présentés par Christina Wang (Banque fédérale de réserve de Boston), Satoru Hagino et Katsurako Sonoda (Banque du Japon), Antonio Colangelo et Reimund Mink (Banque centrale européenne) et Wolfgang Eichmann (DESTATIS). Dans son article intitulé *Risk and Implicit Output of Bank Services*, Ch. Wang observe que, dans le secteur bancaire, même la base conceptuelle de mesure de la production nominale et, à plus forte raison, de la production réelle, reste controversée à cause des difficultés de mesurer les charges intégrées à une marge d'intérêt et l'écart entre les taux d'intérêt que les banques facturent et versent. En outre, ce spread dépend aussi presque toujours des écarts de risque entre les actifs et passifs bancaires, principalement constitués des primes de terme, des primes de risque de crédit, des primes de risque de liquidité et des primes de risque de provisions. Dès lors, c'est un défi non seulement pratique mais aussi théorique que d'isoler la rémunération implicite des services bancaires fournis sans charges explicites des rendements fondés sur les risques de marge d'intérêt. L'article de Ch. Wang passe en revue les théories qui permettent de faire cette distinction. L'une des thèses essentielles qui en ressort est que les rendements fondés sur les risques ne doivent pas être considérés comme une valeur ajoutée des banques.

Le raisonnement est intuitif : ce n'est pas parce que les banques ont pris davantage de risques qu'elles produisent plus de services. Ce principe est sans doute d'autant plus vrai aujourd'hui, compte tenu de la crise financière, qui est le résultat du risque excessif pris par les institutions financières, dont les banques font partie. L'article recense ensuite les études empiriques qui appliquent ces théories pour calculer la production de services bancaires implicites et démontre qu'il est possible de mettre en oeuvre ces dernières avec les données disponibles. En revanche, il convient de l'insuffisance des données et suggère de puiser de nouvelles données dans différents domaines. Enfin, l'article aborde quelques développements théoriques visant à rendre compte des activités bancaires non traditionnelles, qui constituent désormais une part substantielle du revenu des banques.

L'article *Treatment of Risks in the Estimation of FISIM*, de S. Hagino et K. Sonoda, porte sur la mesure des services financiers dans la comptabilité nationale japonaise et met l'accent sur le traitement des risques. Les principaux thèmes abordés expliquent la méthodologie basée sur le SCN 1993 et utilisée pour mesurer les SIFIM et envisagent quelques améliorations. Pour l'instant, les estimations des SIFIM ne sont pas utilisées dans les comptes nationaux. Ce devrait être chose faite en 2011. L'article entend aussi contribuer à la discussion conceptuelle sur la mesure des SIFIM lancée, entre autres, par la BCE lors des réunions du Comité des statistiques monétaires, financières et de balance des paiements (CMFB) en juillet 2008 et du Groupe de travail sur la comptabilité nationale de l'OCDE en octobre 2008. Les auteurs suggèrent d'exclure les primes de terme et les primes de risque de crédit du domaine des SIFIM. Cet article étudie la pertinence de cette nouvelle méthodologie en l'appliquant aux institutions financières du Japon pour l'estimation des SIFIM.

Dans leur article intitulé *Bank services: Some reflections on the treatment of default risk and term premium*, A. Colangelo et R. Mink avancent que la méthode de calcul des SIFIM, telle qu'elle est décrite dans les normes statistiques internationales, soulève des questions tant théoriques que pratiques. Les auteurs analysent ces défauts et proposent de modifier la méthode actuelle de mesure des SIFIM. Par ailleurs, ils font référence à des considérations théoriques, puisqu'une telle approche modifiée serait fondée sur des taux de référence, qui seraient le reflet des caractéristiques de prime de terme et de risque de défaut des dépôts et des prêts. En conséquence, les primes de terme et de risque de défaut sont retirées des services financiers en comparant les sous-positions des prêts et des dépôts avec les sous-positions correspondantes des titres de créance et des autres instruments financiers ayant des échéances résiduelles et des risques de défaut similaires. Il est démontré que cette approche peut être appliquée à l'établissement régulier, dans des délais rapides, de comptes nationaux trimestriels et annuels. Dans ce cas de figure, deux méthodes d'ajustement des taux de

référence peuvent être employées : l'une consiste à exclure uniquement la prime de terme, l'autre exclut également les risques de défaut de crédit. Les primes de terme doivent être identifiées sur la base d'une courbe des rendements sans risque (une courbe des rendements des emprunts publics ou la courbe des *swaps* de taux d'intérêt pour les échéances supérieures à un an) et des taux de prêts interbancaires garantis (pour les échéances inférieures à un an). Dans les cas où la production est ajustée en excluant la prime de terme, la méthode donne lieu à des SIFIM inférieurs environ d'un cinquième ou d'un quart aux SIFIM calculés à l'aide de la méthode du taux de référence unique. Dans le cas des prêts, lorsque la production est ajustée en excluant non seulement la prime de terme mais aussi le risque de défaut, il serait judicieux de s'appuyer sur un panier de titres de créance dotés des mêmes caractéristiques d'échéance et de risque. L'application de cette méthode aboutit à des estimations de SIFIM 40 à 50 pour cent inférieures aux SIFIM calculés à l'aide de la méthode du taux de référence unique.

Dans l'article *On a risk adjusted FISIM*, W. Eichmann propose que seuls les services d'intermédiation soient enregistrés dans le compte de production et que les coûts de financement et la prime de risque soient imputés au compte des revenus. Pour l'auteur, les composantes des services standard doivent être calculées pour les dépôts et les prêts. À l'heure actuelle, les services d'intermédiation et l'acceptation des risques font partie du compte de production, tandis que les coûts de financement au sens strict (le taux de référence) sont inclus dans le compte des revenus. La notion de SIFIM corrigés des risques est considérée comme conforme au SCN, selon lequel fournir des services est productif tandis que la pure acceptation des risques ne l'est pas. En ce sens, l'approche suit le raisonnement présenté dans les articles mettant en avant la méthode des taux de référence multiples. D'un point de vue pratique, la proposition présentée par W. Eichmann devrait toutefois être simple à mettre en oeuvre puisqu'elle prévoit l'application, en principe, d'un seul taux de référence corrigé du risque.

Le débat qui a suivi les présentations a montré qu'il est utile, d'un point de vue analytique, d'identifier et d'évaluer les composantes élémentaires des SIFIM, comme les services relatifs aux produits financiers de base, le risque de défaut et le risque d'échéance. Par ailleurs, des doutes ont été émis quant au bien-fondé de la suppression de la totalité des primes de risque des SIFIM sur les prêts si ces primes peuvent couvrir des activités de gestion ou de réduction des risques. Au cours du colloque a également été soulevée la question de savoir si le traitement des assurances-dommages dans le SCN pourrait donner quelques éclairages sur la valeur des activités de gestion ou de réduction des risques au sein des SIFIM. Un nouvel élan a été donné par cette session de l'IIS, avec une large mobilisation de statisticiens de banque centrale et la proposition de créer un groupe de travail chargé d'étudier les idées débattues au cours de la session et allant dans le sens d'un calcul harmonisé, mensuel ou trimestriel de préférence, des services bancaires, et qui ne donnerait pas de résultats complètement improbables (comme l'est par exemple un produit négatif des SIFIM). En Europe, il avait déjà été convenu de mettre en place un groupe de travail de ce type, mais il semblait important que puissent y être exprimés des avis non européens, ce que confirme l'échange de vues fructueux pendant la session de l'IIS.

Un groupe de travail européen sur les SIFIM

Eurostat, la BCE et la présidence du CSFMB (Comité des statistiques monétaires, financières et de balance des paiements de l'UE) ont rédigé récemment le projet de mandat d'un groupe de travail européen sur les SIFIM. Trois réunions sont programmées en 2010 comme en 2011 afin de présenter un rapport final à la fin 2011. Le texte du SEC 2010 devrait, s'il y a lieu, être amendé, ce qui signifie qu'une proposition de solution, si elle est acceptable, pourrait encore être mise en oeuvre, conformément au nouveau SEC, en 2014.

Le projet de mandat s'articule autour de trois axes : (a) le contexte ; (b) les questions devant être étudiées ; et (c) l'ordre du jour et le calendrier des travaux. La partie de contextualisation couvre les questions relatives aux SIFIM qui ont déjà été examinées au cours des travaux préparatoires sur le SEC 2008, dans le cadre de la mise à jour concernant les services financiers, et à l'occasion de la révision du SEC. Pendant cette phase de révision du SEC, la plupart des experts participant au groupe de travail d'Eurostat sur les comptes nationaux ont soutenu la méthode actuelle de calcul et d'affectation des SIFIM. Il avait cependant été considéré que les questions relatives aux différents taux de référence possibles et au traitement des différents types de risques devraient être approfondies par un groupe de

travail européen. Trois questions importantes avaient été posées en ce qui concerne la détermination des taux de référence sur la base de plusieurs échéances, monnaies de libellé et risques (de défaut). Une analyse plus détaillée de la répartition des SIFIM en termes de prix et de volume s'impose également.

- **Différentes échéances**

S'agissant de la question de savoir si différentes échéances doivent être prises en compte pour les calculs des SIFIM, certains font valoir que la transformation de dépôts à court terme en prêts à long terme fait partie intégrante de l'intermédiation financière et offre des « avantages concordants » aux intermédiaires financiers. On pourrait donc estimer que cette transformation devrait être incluse dans le produit des SIFIM. Il ne serait dès lors pas nécessaire de calculer des taux de référence par maturité.

La possibilité existe, alternativement, d'exclure l'élément de transformation des SIFIM, ce qui reviendrait à introduire plusieurs taux de référence selon la maturité¹². L'exclusion de l'élément de transformation des SIFIM étayerait l'approche selon laquelle les banques ne transforment plus des échéances, préférant conclure des *swaps* de taux d'intérêt pour couvrir le risque d'échéance. On pourrait dès lors défendre l'idée selon laquelle l'écart de rendement sur les *swaps* de taux d'intérêt devrait être déduit du produit des SIFIM.

- **Différentes monnaies de libellé**

Le SCN 2008 et le projet de SEC 2010 jugent utile et possible de disposer de différents taux de référence par monnaie, ce qui nécessiterait une ventilation des prêts et des dépôts selon la monnaie dans laquelle ils sont libellés. À l'instar du SCN 2008, le projet actuel du chapitre du SEC 2010 consacré aux SIFIM traitant des taux de référence (chapitre 14, paragraphes 14.08 à 14.10) fait la distinction entre un taux de référence interne (servant à calculer le produit des SIFIM des intermédiaires financiers résidents réalisé par les secteurs institutionnels résidents en tant qu'utilisateurs) et un taux externe (pour calculer les SIFIM sur les importations et exportations). En outre, plusieurs taux de référence internes et externes sont recommandés - par monnaie ou par groupe de monnaies - lorsque les prêts consentis et les dépôts effectués sont largement libellés en devises¹³.

Parmi les questions posées dans ce contexte, l'une a trait à la persistance de l'utilité et de la possibilité d'avoir différents taux de référence par monnaie, ce qui nécessiterait une ventilation des prêts et des dépôts en fonction de la monnaie dans laquelle ils sont libellés ; l'autre consiste à se demander s'il ne suffirait pas, et si cela ne serait pas plus utile, d'essayer d'améliorer le calcul des importations et des exportations des SIFIM sur la base des taux de référence par principaux groupes de monnaies.

- **Différents niveaux de risque (de défaut)**

La troisième question posée consiste à savoir si les différents degrés de risque (de défaut) doivent être reflétés dans l'élément de service (SIFIM), dans les intérêts à recevoir ou dans d'autres flux. Les clients prenant davantage de risques doivent-ils payer des commissions de service plus élevées, considérant que la prise de risques est inhérente aux activités des intermédiaires financiers ? Ou les SIFIM devraient-ils être calculés hors élément de risque, étant entendu qu'il est plus approprié, et possible, de distinguer production et risque ?

- **Mesures de prix et de volumes**

Les questions évoquées jusqu'ici étaient centrées sur la mesure de la production bancaire nominale, mais il convient aussi de réexaminer le concept de production réelle ressortant des différentes approches. De ce point de vue, le groupe de travail consacrera une part de ses réflexions aux mesures de prix et de volumes dans le cadre des SIFIM. La production (de prêts) bancaire recouvre des services d'intermédiation permettant de certifier la solvabilité des emprunteurs au moment de l'octroi de prêts (contrôle) et en continu (suivi). Une mesure simple de la production bancaire réelle peut donc être le nombre de prêts octroyés et suivis, exactement comme la production d'un prestataire de services « normal » serait mesurée. En principe, certains types de prêts (aux petites entreprises, par exemple) peuvent nécessiter de traiter davantage d'informations que d'autres (comme les prêts hypothécaires conformes). Dès lors, les quatre questions soulevées sous-tendent qu'une gamme complète de mesures des SIFIM - production nominale, production réelle, indice de prix implicite des services bancaires - peut être calculée.

12. L'utilisation de plusieurs taux de référence selon la maturité aurait une incidence plus forte sur les prêts que sur les dépôts en raison de la nature essentiellement à court terme de ces derniers.

13 Les normes statistiques internationales ne précisent pas, à ce stade, ce que l'on entend par « largement ».

Traitement du risque de défaut

Ce chapitre pose la question du traitement du risque de défaut dans le calcul des SIFIM. Cette question a déjà été abordée en rapport avec la méthode des taux de référence multiples. Le fondement théorique de cette méthode repose sur des *spreads* dépendant presque invariablement des écarts de risque entre actifs et passifs des banques. Ils recouvrent principalement les primes de terme, les primes de risque de liquidité, les primes de risque de provisions et les primes de risque de crédit.

Il est très difficile de décomposer, par exemple, le taux d'intérêt payé sur un prêt en ses principales composantes. Pour la comptabilité analytique, l'intérêt facturé par le créancier est habituellement ventilé en plusieurs composantes de coûts. Une composante essentielle est l'intérêt devant être payé pour refinancer l'octroi d'un prêt, qui comprend également les coûts de résiliation. Les coûts de refinancement sont liés au taux d'intérêt sans risque du refinancement et peuvent être couverts par un *swap* d'intérêts ou un titre de créance synthétique coté AA et d'une échéance égale à celle du prêt. Si la durée originale du prêt est inférieure à un an, les taux du marché monétaire sont plus adéquats, s'ils sont d'une durée et d'un niveau de liquidité identiques (comme l'Euribor et le Libor). Les coûts de résiliation peuvent être couverts par une *swaption* (option sur *swap*) devant être annualisée et ajoutée au coût. D'autres composantes des coûts sont les coûts directs attribuables directement aux différents intrants en travail et en capital, l'excédent d'exploitation et le coût du risque de défaut encouru. S'il est externalisé, le risque de défaut a trait au prix devant être payé pour un *swap* de défaut (CDS). Son prix intègre la perte sur prêt attendue en cas d'événement de crédit (le défaut) contre le paiement d'une prime (voir tableau 1).

Tableau 1 : Couverture des composantes de taux d'intérêt par des primes de risque spécifiques

Description	Couverture par
Prix facturé pour la fourniture de capitaux, ou prix fixé pour la réception de capitaux pour une certaine durée (sans risque)	<i>Swap</i> de taux d'intérêt d'une durée identique (correspond à l'intérêt (coupon au pair) ou titre de créance synthétique coté AA)
Coûts directement attribuables aux intrants en capital et en travail	
Excédent d'exploitation	
Prix facturé pour le défaut de crédit (CDS)	<i>Swap</i> de défaut (CDS). La perte sur prêt sera couverte en cas d'événement de crédit (défaut) contre le paiement d'une prime. Valorisation du risque de crédit sur le marché. (En l'absence de données sur les CDS, les taux de défaut sont calculés sur la base de garanties normalisées ou de procédures internes ou externes)

Les coûts d'intérêts relatifs aux dépôts tels que reflétés dans un taux sans risque devraient comprendre également les coûts de résiliation. Les conditions économiques et juridiques étant assez hétérogènes entre les différents types de dépôts, il peut être difficile de les déterminer. Pour les dépôts d'épargne, une durée de trois mois peut être appropriée, entraînant le recours à l'Euribor trois mois. En revanche, les droits de résiliation peuvent devoir être valorisés. Cela signifie que la banque doit couvrir le risque de taux d'intérêt du refinancement (à travers l'achat d'une *swaption*). Ses coûts doivent être annualisés et ajoutés aux coûts de refinancement.

Sur la base des composantes des intérêts et de façon analogue au traitement des assurances-dommages, les SIFIM relatifs aux prêts peuvent être calculés comme : intérêts à recevoir moins (coûts de refinancement plus coûts directs plus excédent d'exploitation plus coûts liés au risque de défaut), comme indiqué dans le tableau 2. Cela signifie que les SIFIM ne couvriraient pas les coûts liés au risque de défaut car ils sont déjà couverts par les intérêts à recevoir, comme il en va pour le calcul des services d'assurances-dommages (comme la différence entre les primes perçues plus les suppléments de primes implicites moins les créances ajustées échues).

Tableau 2 : Calcul des SIFIM et des services d'assurances-dommages

	Prêts	Réserves techniques des assurances-dommages
Ressources	Intérêts à recevoir (couvrent la prime de risque de défaut)	Primes reçues plus suppléments de primes implicites (couvrent la prime de risque de défaut)
Emplois	Prix facturé pour la réception de capitaux pour une certaine durée (sans risque) Coûts directement attribuables aux intants en capital et en travail Excédent d'exploitation Risque de défaut	Créances ajustées échues
Services financiers	SIFIM Intérêts moins coûts de refinancement, coûts directs, excédent d'exploitation, coûts de défaut	Primes perçues plus suppléments de primes implicites moins créances ajustées échues

Ces considérations devraient conduire à explorer les pistes qui permettraient de mesurer ces services d'intermédiation financière directement. Serait-il possible de collecter, dans le cadre du compte de résultat et des tableaux de trésorerie des établissements de dépôts et des autres intermédiaires financiers, des données plus détaillées sur les composantes déterminant le montant des services d'intermédiation financière (octroi de prêts et fourniture de dépôts) ? Ces composantes seraient : (a) les coûts de refinancement ; (b) les coûts directs (en rapport avec les intrants en capital et en travail) ; (c) l'excédent opérationnel ; et (d) les coûts de couverture du risque de défaut.

Conclusions

Le présent document montre un consensus global parmi les comptables nationaux, qui s'accordent à dire que de nouvelles améliorations de la méthode actuelle de calcul des SIFIM, conforme aux normes statistiques internationales (*SCN 2008 et projet de SEC 2010*), sont possibles. Le traitement du risque de défaut – fait-il ou non partie des services financiers ? – fait controverse. À l'instar du traitement des assurances-dommages, le risque de défaut lié aux SIFIM (qui joue un rôle important pour les prêts) devrait être exclu. Toutefois, les travaux conceptuels et pratiques autour de cette question doivent être poursuivis. Il est prévu que le groupe de travail européen sur les SIFIM s'en charge.

Bibliographie

- Akritidis, L. (2007), *Improving the measurement of banking services in the UK National Accounts*, Economic & Labour Market Review, Vol. 1, N° 5.
- Banque centrale européenne (2003), *Manual on MFI Interest Rate Statistics*, BCE: Francfort, voir : <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mfiintrestatisticsmanualen.pdf>
- Banque centrale européenne (2008), *An enhanced methodology of compiling financial intermediation services indirectly measured (FISIM)*, document présenté lors de la réunion du Comité des statistiques monétaires, financières et de balance des paiements (CMFB), Luxembourg, 3-4 juillet 2008; également présenté lors de la réunion du Groupe de travail sur la comptabilité nationale de l'OCDE à Paris, les 14-16 octobre 2008. [http://www.oilis.oecd.org/oilis/2008doc.nsf/LinkTo/NT000059AE/\\$FILE/JT03251258.PDF](http://www.oilis.oecd.org/oilis/2008doc.nsf/LinkTo/NT000059AE/$FILE/JT03251258.PDF).
- Basu, S., R. Inklaar et J. C. Wang (2008), *The Value of Risk: Measuring the Service Income of U.S. Commercial Banks*, document de travail du NBER n° 14615 (<http://www.nber.org/papers/w14615>), Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138.
- Burgi-Schmelz, A. (2009), *Measuring bank services: further developments; discussion: FISIM and Risk*, mimeo, document présenté à la session de l'IIS à Durban, 2009, IFC Bulletin, à paraître.
- Colangelo, A et R. Inklaar (2008), *Bank output measurement for the euro area - a modified approach*, à paraître.
- Colangelo, A. et R. Mink (2009), *Bank services: some reflections on the treatment of default risk and term premium*, mimeo, document présenté à la session de l'IIS à Durban, 2009, IFC Bulletin, à paraître.
- Colangelo, A. et N. Le Donné (2009), *Bank output measurement in the euro area: some reflections on default risk and term premium estimation*, mimeo.
- Commission européenne (Eurostat) (2001), *Manuel de la mesure des prix et des volumes dans les comptes nationaux*, Luxembourg; et décision de la Commission du 17 décembre 2002.
- Commission européenne (Eurostat) (2002), *Results of implementing FISIM calculation*, Luxembourg
- Commission européenne (Eurostat) (2010), *chapitre 14 sur les services d'intermédiation financière mesurés indirectement du projet de SEC 2010*, disponible sur CIRCA.
- Conseil européen, Règlement du Conseil (CE) n° 2223/96 du 25 juin 1996 relatif au système européen des comptes nationaux et régionaux dans la Communauté (SEC 1995), Bruxelles, 25 juin 1996.
- Davies, M. (2009), *The Measurement of Financial Services in the National Accounts and the Financial Crisis*, mimeo, document présenté à la session de l'IIS à Durban, 2009, IFC Bulletin, à paraître.
- Eichmann, W. (2009), *On a risk adjusted FISIM*, mimeo, document présenté à la session de l'IIS à Durban, 2009, IFC Bulletin, à paraître.
- Fixler, D.J., M. Reinsdorf et S. Villones (2009), *Measuring the Services of Commercial Banks in the NIPAs*, mimeo, document présenté à la session de l'IIS à Durban, 2009, IFC Bulletin, à paraître. 13 sur 13
- Fondation du comité des normes comptables internationales (2008), *Normes internationales d'information financière (IFRS) 2008, bound volume*.
- Hagino, S. et K. Sonoda (2009), *Treatment of Risks in the Estimation of FISIM*, mimeo, document présenté à la session de l'IIS à Durban, 2009, IFC Bulletin, à paraître.
- Heidorn, T. (2000), *Entscheidungsorientierte Mindestmargenkalkulation*, Document de travail n° 21, Hochschule für Bankwirtschaft, Francfort.
- Inklaar, R., M.P. Timmer et B. van Ark (2008), *Data for Productivity Measurement in Market Services: An International Comparison*, Université de Groningen et The Conference Board.
- Keuning, S.J. (2008), *Measures of output and prices of financial services: general conceptual issues and a discussion of papers*, IFC Bulletin N° 28.
- Mersch, Y. (2008), *Remarques introductives du gouverneur Mersch (BCL) - conférence organisée conjointement par la BCL et le SUERF sur la productivité dans le secteur des services financiers*, Luxembourg, 11-12 novembre 2008.
- Nations unies, Eurostat, FMI, OCDE et Banque mondiale (1993), *Système de comptabilité nationale 1993*, série F, n° 2, rev. 4, Nations unies, New York ; voir aussi : « *Système de comptabilité nationale 2008* » (SCN 2008), disponible sous : <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/SNA2008.pdf>

- Ravets, C. (2003), *Allocation of FISIM in the EU countries*, SNA News and Notes, n° 16.
- Wang, J. C. (2003), *Loanable Funds, Risk, and Bank Service Output*, mimeo, Banque fédérale de réserve de Boston.
- Wang, J.C., S. Basu et J.G. Fernald (2004), *A General Equilibrium Asset Pricing Approach to the Measurement of Nominal and Real Bank Output*, document de travail de la Banque fédérale de réserve de Boston, n° 04-7.
- Wang, J.C. et S. Basu (2005), *Risk Bearing, Implicit Financial Services, and Specialization in the Financial Industry*, Discussion Paper de la Banque fédérale de réserve de Boston, n° 06-3.
- Wang, J.C. (2009), *Risk and Bank Service Output*, mimeo, document présenté à la session de l'IIS à Durban, 2009, IFC Bulletin, à paraître.

SERVICES BANCAIRES ÉVALUÉS IMPLICITEMENT DANS LES COMPTES NATIONAUX AMÉRICAINS: UN REGARD SUR LE PASSÉ ET SUR LE FUTUR

*Marshall REINSDORF **

US Bureau of Economic Analysis

Le SCN 1993 recommande que les services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM) des sociétés de dépôts soient mesurés en utilisant un taux de référence. La différence entre le taux d'intérêt payé par les emprunteurs et le taux de référence mesure la valeur du SIFIM pour les emprunteurs, tandis que la marge entre le taux de référence et le taux d'intérêt reçu sur les dépôts auprès des banques constitue la valeur du SIFIM pour les déposants. Une application aux actifs et passifs financiers de la théorie des coûts d'utilisation dans la littérature sur la mesure des services d'actifs de capital fixe conduit également à une approche de taux de référence pour la mesure des valeurs implicites des services fournis aux emprunteurs et aux déposants. Sur la base de ce cadre conceptuel, la méthode du taux de référence a été développée aux États-Unis et mise en œuvre lors de la révision générale des comptes nationaux en 2003.

Ce papier décrit d'une part, les décisions prises lors de la mise en œuvre de la méthode du taux de référence aux États-Unis et d'autre part, les estimations quantitatives de leur application. Des données historiques sont utilisées pour observer si les mesures des services bancaires fournis aux emprunteurs et aux déposants peuvent expliquer certains événements majeurs dans l'histoire de l'industrie bancaire tels que la montée des fonds communs de placement et la crise de l'épargne et de l'emprunt dans les années 80. Pour finir, ce papier parle des thèmes de recherche en cours sur l'amélioration des méthodes utilisées pour la mesure des SIFIM. Un de ces thèmes concerne l'exclusion des créances douteuses (i.e., pertes en capital suite aux non-paiements) du revenu implicite reçu des emprunteurs, de manière analogue à l'exclusion des sinistres du revenu des compagnies d'assurance-dommage. Un deuxième thème est la réduction de la volatilité de la répartition entre SIFIM des emprunteurs et SIFIM des déposants en lissant la position du taux de référence entre le taux moyen des emprunts et le taux moyen payé sur les dépôts portant intérêt. Un troisième thème de recherche concerne les mesures de variations en volume des SIFIM emprunteurs et déposants en utilisant des déflateurs qui intègrent les marges de taux d'intérêts utilisées dans le calcul des valeurs nominales des SIFIM emprunteurs et déposants.

* Chief, Research and Analysis Group – National Economic Accounts – Marshall.Reinsdorf@BEA.gov

IMPLICITLY PRICED BANK SERVICES IN THE US NATIONAL ACCOUNTS: A LOOK BACK AND A LOOK FORWARD

*by Marshall REINSDORF **

US Bureau of Economic Analysis

The 1993 SNA recommends that implicit financial intermediation services (FISIM) of depository institutions be measured using a reference rate approach, which measures implicitly priced services to borrowers using the margin between the loan rate and the reference rate to loan balances, and implicitly priced services to depositors using the margin between the reference rate and the rate paid on deposits. An application of the theory of user costs from the literature on measuring services of fixed capital assets to financial assets and liabilities also implies a reference rate approach for measuring implicitly priced borrower and depositor services. Using this conceptual framework, a reference rate approach was developed and implemented in the 2003 comprehensive revision of the US national accounts.

This paper describes the decisions that were made in implementing the reference rate approach in the US and the estimates that were made of their quantitative effect. It looks at historical data to see whether the measures of depositor and borrower services in the US national accounts reflect major events in the history of the banking industry, such as the rise of money market mutual funds and the "savings and loan" crises of the 1980s. Finally, it discusses areas of current research on improvements in methods used to measure FISIM. One research topic is excluding expected credit losses (i.e. losses of principle due to default) from implicit revenue received from borrowers, in a manner analogous to the way that expected claims are excluded from the revenue of property-casualty insurers. A second topic is reducing the volatility of the split between borrower FISIM and depositor FISIM by smoothing the position of the reference rate in between average loan rates and the average rate paid on interest-bearing deposits. A third research topic concerns the measurement of volume change in borrower and depositor FISIM using deflators that incorporate the interest rate margins used to measure the nominal values of borrower and depositor FISIM.

* Chief, Research and Analysis Group – National Economic Accounts – Marshall.Reinsdorf@BEA.gov

LE TRAITEMENT DE LA PRODUCTION IMPLICITE DES BANQUES COMMERCIALES DANS LA COMPTABILITÉ NATIONALE DES ÉTATS-UNIS

*Marshall B. Reinsdorf **

US Bureau of Economic Analysis (BEA)

Que sont les SIFIM et pourquoi les inclure dans les comptes nationaux ?

Mesurer la valeur de la production d'un producteur de services marchands constitue normalement l'une des tâches les plus simples de la comptabilité nationale. La valeur de ces services correspond au prix ou au tarif auquel ils sont vendus. Cependant, dans le secteur de la banque commerciale, une partie de la production n'est pas vendue à un prix explicite, mais fait plutôt l'objet d'un prix implicite. Ce prix implicite revêt la forme d'une marge d'intérêt qui est intégrée aux taux appliqués aux prêts ou rémunérant les dépôts. Ainsi, en contrepartie d'un taux d'intérêt plus élevé pour leurs emprunts ou plus faible pour leurs dépôts, les clients reçoivent par exemple de la part de la banque des services de tenue de comptes, de coffre-fort, de traitement des paiements, d'intermédiation entre épargnants et emprunteurs, de gestion des risques et de conseil. La fourniture de liquidité, qui consiste à donner au client la possibilité d'accéder à des espèces ou à des moyens de paiement à chaque fois qu'il en a besoin, figure aussi parmi les services importants non facturés explicitement par la banque. Outre son aspect pratique, cet accès à la liquidité confère au client l'assurance qu'il pourra honorer ses obligations sans retard. Dans certains segments d'activité, ce type d'assurance est obligatoire.

L'absence de prix explicites pour les services liés aux dépôts et aux prêts suscite de nombreux débats sur la définition de ce qu'est la production des banques commerciales. Cependant, nul ne conteste la nécessité de comptabiliser d'une manière ou d'une autre les services d'intermédiation à prix implicite dans le calcul de la production des banques. Un traitement des banques commerciales qui s'abstiendrait de comptabiliser la production à prix implicite serait absurde, car il dépeindrait une situation dans laquelle le personnel et le stock de capital fixe des banques ne produiraient presque rien. Un chiffre de la production bancaire faible parce qu'excluant les services à prix implicite impliquerait un excédent brut d'exploitation négatif, ce qui reviendrait à affirmer que les banques financent leurs dépenses d'exploitation grâce au revenu des autres, qui leur est distribué sous la forme d'intérêts. En bref, si l'on ne comptabilisait pas la production non facturée explicitement, le secteur bancaire serait, selon la formule mémorable de Gorman (1969), réduit au rôle d'une sangsue vivant sur le flux de rentrées de fonds, comparable en quelque sorte à une entreprise déficitaire qui survit grâce à un apport continu de subventions.

Le Système de comptabilité nationale (SCN) de 1993 a introduit l'acronyme " SIFIM " (" services d'intermédiation financière indirectement mesurés ") pour désigner la production des banques commerciales qui n'est pas facturée explicitement, et ce terme est également utilisé dans le SCN 2008 (Commission européenne *et al*, 2009, 6.163). Pour mesurer les SIFIM, le SCN recommande d'employer un taux de référence, défini comme un taux sans risque qui n'est associé à aucun service fourni par le créancier au débiteur ou par le débiteur au créancier. La différence positive entre le taux du prêt et le taux de référence constitue le prix implicite payé par les emprunteurs pour les services relatifs aux emprunts qu'ils reçoivent, et la différence négative entre le taux d'intérêt rémunérant les dépôts et le taux de référence constitue le prix implicite payé par les déposants pour les services relatifs à leurs dépôts.

Avec la méthode du taux de référence, les services non facturés explicitement fournis aux déposants sont mesurés par l'écart entre le taux de référence et le taux payé aux déposants, et les services non facturés explicitement fournis aux emprunteurs sont mesurés par l'écart entre le taux des prêts et le taux de référence.

* Les avis exprimés dans ce papier sont ceux de l'auteur uniquement et n'engagent en rien l'US Bureau of Economic Analysis (BEA). L'auteur souhaite remercier Dennis Fixler pour ses réflexions constructives et Kyle Hood pour sa collaboration précieuse.

Sur le plan théorique, cette méthode se justifie car elle considère le taux de référence comme le coût d'opportunité des fonds, tant pour les clients des banques que pour la banque elle-même. Plaçons-nous du point de vue du client et prenons le cas d'un emprunteur qui a la possibilité de rembourser un emprunt souscrit à un taux r^A , mais qui préfère investir dans une valeur mobilière qui paye le taux de référence r^{ref} . Cet emprunteur choisit implicitement de payer la différence entre $r^A - r^{ref}$ pour les services financiers associés à son emprunt. De même, un déposant qui pourrait investir dans un titre servant le taux de référence mais qui préfère gagner le taux d'intérêt inférieur qui rémunère ses dépôts, r^D , a choisit de renoncer à un revenu de $r^{ref} - r^D$ en échange des services fournis par le dépositaire.

Il est également possible de concevoir les marges d'intérêt comparées au taux de référence comme des prix du point de vue de la banque. Pour que la banque soit indifférente à la marge entre un prêt et un investissement dans le titre servant le taux de référence, il faut que le coût des services fournis aux emprunteurs corresponde à $r^A - r^{ref}$, et pour que la banque soit indifférente à la marge entre une augmentation de ses réserves résultant de la vente du titre servant le taux de référence et l'acceptation de dépôts supplémentaires, il faut que le coût des services fournis aux déposants corresponde à $r^{ref} - r^D$. (pour une justification théorique plus détaillée de la méthode du taux de référence s'appuyant sur la littérature consacrée à l'application de la méthode du coût d'usage pour le calcul des services tirés du capital dans le cas des actifs financiers, voir Fixler, Reinsdorf et Smith, 2003).

Débat sur la définition des SIFIM

Différentes propositions de définition des SIFIM

En intégrant les SIFIM dans notre mesure de la production des banques, nous acceptons le principe selon lequel les intérêts nets reçus déclarés par une banque peuvent représenter ses ventes implicites de services d'intermédiation financière. Cela ne signifie pas pour autant que nous devons traiter l'intégralité des intérêts nets qu'une banque déclare percevoir comme des ventes implicites de services. Dans des circonstances normales, il restera un montant résiduel d'intérêts nets reçus " purs " une fois que les SIFIM, mesurés par la méthode du taux de référence, auront été déduits. Ce résidu correspond aux " intérêts SCN " du Système de comptabilité nationale 2008 (6.164), représente le revenu de la propriété perçu par la banque, et non les recettes issues de la vente d'une production non facturée explicitement.

Où placer la frontière entre SIFIM et intérêt SCN ? Le débat reste ouvert. Quatre possibilités ont été proposées : (1) une définition large des SIFIM qui englobe la quasi-totalité des intérêts nets reçus déclarés par la banque ; (2) une définition qui exclut les actifs qui ne sont pas des prêts et les éléments de passif qui ne sont pas des dépôts ; (3) une définition qui remplace le taux de référence unique que le SCN recommande pour les transactions à l'intérieur du pays par un ensemble de taux de référence à échéances correspondant à celles des prêts et des dépôts et (4) une définition conceptuelle qui exclut le rendement de la prise de risque. Les troisième et quatrième possibilités sont liées, car la proposition d'utiliser des taux de référence à échéances correspondantes peut être vue comme un moyen pratique de remplir l'objectif conceptuel d'exclure des SIFIM le rendement de la prise de risque.

Définition large des SIFIM

La définition large des SIFIM comptabilise des services à prix implicite fournis aux emprunteurs pour tous les actifs des banques portant intérêt, et elle comptabilise des services à prix implicite fournis aux déposants pour tous les dépôts et autres éléments de passif des banques portant intérêt. Avec cette méthode, on peut donc s'attendre à ce que l'essentiel des intérêts nets reçus déclarés par le secteur bancaire soient classés dans la catégorie des SIFIM. Or, le solde classé dans l'intérêt SCN doit être positif. L'intérêt SCN constitue la composante relative au revenu de la propriété des intérêts déclarés par les banques et que ces dernières reçoivent lorsqu'elles prêtent leurs propres fonds (c'est-à-dire les fonds provenant des actionnaires, et non des déposants ou autres créanciers).

Un peu de calcul algébrique suffit à montrer que la différence entre le montant des intérêts nets reçus déclarés par les banques et l'estimation des SIFIM selon leur définition large est égale au taux de référence multiplié par le montant des fonds propres utilisés pour les prêts. Nommons A les actifs portant intérêt de la banque, L ses éléments de passif financier (par exemple les dépôts et les fonds empruntés) et posons que W correspond au montant des actifs acquis avec les fonds propres de la banque et que $W = A - L$. La réglementation imposant aux banques d'afficher un actif net positif prend en compte davantage d'éléments d'actif et de passif que ceux qui sont intégrés dans A et L , mais ces éléments d'actif et de passif supplémentaires ne sont généralement pas assez importants pour que A soit inférieur à L . Nous pouvons donc supposer que $W > 0$. Donc, si r^L est le taux d'intérêt moyen payé sur le passif de la banque, le montant des intérêts nets reçus que la banque déclare est $r^A A - r^L L$. Le total de ces intérêts nets reçus déclarés par la banque peut être exprimé comme la somme de trois composantes :

- (1) les SIFIM aux emprunteurs de $(r^A - r^{\text{ref}})A$;
- (2) les SIFIM aux déposants de $(r^{\text{ref}} - r^L)L$ et;
- (3) l'intérêt SCN représentant le revenu de la propriété perçu par la banque, de $r^{\text{ref}}(A - L) = r^{\text{ref}} W$.

Par conséquent, si l'on utilise la définition large des SIFIM, la comptabilité nationale enregistrera le revenu de la propriété inclus dans les intérêts nets reçus comme $r^{\text{ref}} W$ et classera le reste des intérêts nets reçus déclarés dans la catégorie de la production de services non facturée explicitement.

Limitation des SIFIM aux prêts et aux dépôts

La formule la moins controversée se substituant à la définition large des SIFIM consiste à comptabiliser des SIFIM exclusivement pour les prêts côté actif et exclusivement pour les dépôts côté passif. Cette limitation du calcul des SIFIM aux prêts et aux dépôts se justifie par le fait que seuls les clients qui ont une interaction directe avec la banque peuvent être considérés comme recevant des services de la part de la banque. Par exemple, si une banque apporte des fonds à un État en achetant les obligations qu'il émet, elle n'entretiendra en général aucune relation directe avec l'État débiteur.

Il est raisonnable de poser une condition d'interaction directe entre la banque et un client pour que l'on puisse traiter un instrument comme une source de SIFIM. Pourtant, du moins dans le cas des États-Unis, l'hypothèse selon laquelle seuls les dépôts et les prêts entraînent une interaction directe avec le client correspond au secteur bancaire d'il y a quarante ans, mais pas à la réalité actuelle. À l'actif du bilan, la titrisation des prêts est devenue une pratique courante dans les années quatre-vingt-dix. Les prêts détenus par la banque sous une forme titrisée offrent aux emprunteurs des services analogues à ceux des prêts ordinaires¹. Au passif, les opérations de mise en pension de titres auprès de la clientèle offrent des services analogues aux dépôts (bien que la protection contre les pertes en cas de défaillance de la banque soit assurée par le titre que la banque remet en garantie au client et non par une assurance-dépôts). Les entreprises, les administrations publiques locales, les états fédérés et les institutions trop grosses pour être correctement protégés par une assurance-dépôts (laquelle était plafonnée à 100 000 dollars avant la crise financière de 2007-08) placent souvent leurs fonds dans une banque par le biais d'opérations de pension, et c'est également le genre de client qui est susceptible de placer ses fonds dans des opérations de pension afin d'obtenir un taux d'intérêt légèrement supérieur à celui qui rémunère les dépôts assurés. Les opérations de pension représentent une importante source de fonds pour les banques commerciales².

Outre les instruments non classés dans les dépôts mais qui en sont l'équivalent sur le plan fonctionnel, il existe des instruments qui sont considérés comme des dépôts mais qui sont l'équivalent fonctionnel des obligations. Depuis les années quatre-vingt, les banques américaines sont en mesure de lever des fonds en vendant, via des courtiers, des certificats de dépôt (CD) présentant certaines caractéristiques des obligations. Bien qu'ils soient inclus dans les données sur les dépôts, ces CD passant par des cour-

1. Ces services ne sont toutefois pas exactement identiques. L'emprunteur aura peut-être du mal à faire réviser les conditions de son prêt si ce dernier a été titrisé.

2. Gorton et Metrick (2009) montrent que les mouvements de ruée sur les banques virtuelles par les agents qui avaient injecté des fonds dans le système via des opérations de pension ont contribué de manière décisive à la gravité de la crise financière de 2007-08. Cette ruée a été le fait d'un éventail d'institutions allant largement au-delà des banques commerciales ; Bear Sterns et Lehman Brothers, par exemple, opéraient à titre de banques d'affaires, et non de banques commerciales.

tiers n'entraînent aucune interaction directe de la banque avec le client et ne procurent aucun service relatif à la liquidité. En effet, bien souvent, ils sont assortis d'échéances longues et sont remboursables par la banque émettrice dans le cas d'une baisse des taux d'intérêt.

En résumé, la condition d'une interaction directe entre le client et la banque pour que l'on considère que les services fournis sont des SIFIM n'est que partiellement remplie lorsque l'on comptabilise des SIFIM aux emprunteurs pour les prêts uniquement et des SIFIM aux déposants pour les dépôts uniquement. Les prêts qui ont été reconfigurés en titres ont beau remplacer des rémunérations implicites par des commissions explicites (telles que les frais de gestion), ils continuent néanmoins d'entraîner la fourniture de services non explicitement facturés par la banque aux emprunteurs (lesquels ignorent généralement que leur emprunt a été titrisé³). Au passif, les taux payés dans le cadre des opérations de pension peuvent effectivement se traduire par une valeur moindre pour les services à prix implicite que les taux payés sur les dépôts, mais ce n'est pas parce que les services à prix implicite rendus dans le cadre de ces mécanismes assimilables à des dépôts sont peu volumineux qu'il convient de les ignorer.

Taux de référence à échéances correspondantes

Certains proposent une procédure de calcul des SIFIM plus controversée, qui consiste à remplacer le taux de référence unique du SCN par un ensemble de taux de référence qui varient en fonction de l'échéance du prêt ou du dépôt pour lequel les SIFIM sont calculés. En d'autres termes, les services à prix implicite relatifs à un prêt ou à un dépôt assorti d'une échéance donnée doivent être calculés sur la base d'un taux de référence correspondant à celui d'un titre d'emprunt public ou d'un instrument du marché monétaire d'échéance identique.

À l'actif du bilan de la banque, la proposition d'utiliser des taux à échéances correspondantes repose sur la justification suivante : le taux d'intérêt qu'aurait pu recevoir un investisseur passif sur les titres de créance, acceptant la même échéance que celle du prêt offert par la banque, ne doit contenir aucun élément de paiement implicite pour des services, car les investisseurs passifs ne fournissent pas de services. Au passif, la justification est la suivante : le taux d'intérêt que la banque aurait payé en émettant des obligations ou des billets de trésorerie assortis de la même échéance que celle du dépôt ne doit pas intégrer la fourniture d'un quelconque service à prix implicite, car les investisseurs dans les instruments du marché du crédit ne reçoivent pas de services.

En conditions normales, plus l'échéance du prêt est lointaine, plus les taux d'intérêt augmentent (la " courbe des taux " affiche une pente positive). Comme la plupart des prêts sont à une échéance longue et la plupart des dépôts sont à échéance courte, en conditions normales, remplacer le taux de référence unique du SCN par un ensemble de taux de référence à échéances correspondantes aura pour effet une forte réduction de la valeur des SIFIM comptabilisés. Si le taux de référence unique du SCN correspond à une échéance intermédiaire, l'effet se répartira entre la réduction des SIFIM sur les prêts à échéance longue et la réduction des SIFIM sur les dépôts à échéance courte. Dans les comptes nationaux des États-Unis, cependant, le taux de référence est celui des titres à long terme. Dans ces conditions, ce sera surtout la valeur des services aux déposants qui sera réduite si l'on adopte des taux de référence à échéances correspondantes.

Afin de faire correspondre l'échéance de l'instrument servant à déterminer le taux de référence et celle du prêt ou du dépôt pour lequel les SIFIM sont calculés, il faut partir de l'hypothèse que les instruments du marché du crédit et les instruments bancaires de même échéance sont vraiment comparables. Pourtant, en raison des différences au niveau des coûts de renégociation et des probabilités de reconduction, cette hypothèse est souvent mise à mal. En effet, il est impossible de modifier l'échéance, le calendrier d'amortissement, le taux d'intérêt et d'autres modalités d'une obligation si les circonstances changent, alors qu'il est possible de revoir ou de renégocier les conditions d'un prêt pour un coût relativement modique. De plus, lorsqu'un prêt arrive à échéance, le débiteur a, dans certains cas, la possibilité de le renouveler. Les contrats des prêts commerciaux contiennent aussi souvent des clauses donnant à la banque le droit d'exiger le remboursement intégral du prêt si certains événements se concrétisent, comme la dégradation de la situation financière de l'emprunteur. Ainsi, l'échéance d'un prêt est un concept plus flexible pour les deux parties que l'échéance d'une obligation.

3. Si les véhicules de titrisation sont comptabilisés dans leur propre secteur, les SIFIM liés aux prêts titrisés doivent être enregistrés dans ce secteur.

Intéressons-nous maintenant au passif du bilan d'une banque. Les dépôts à vue constituent une source de financement beaucoup plus stable que les émissions de titres de créance, car les déposants ont tendance à laisser leur argent à la banque même si un retrait immédiat des dépôts est possible.⁴ Par conséquent, les fonds placés en dépôt restent disponibles pour la banque même lorsque les conditions sur les marchés financiers sont susceptibles de provoquer un tarissement des financements obtenus via l'émission de titres de créance à court terme. Étant donné la faible probabilité que les déposants fassent usage de leur possibilité de retrait, un dépôt à une échéance donnée constituera une source de financement plus intéressante pour une banque que des billets de trésorerie ou des obligations de même échéance⁵. Ainsi, durant la crise financière de 2007-2008, la Northern Rock Bank au Royaume-Uni (cf. Shinn, 2009) et la Banque Dexia en Belgique et en France ont eu besoin d'un plan de sauvetage de l'État car les exigibilités hors dépôts sur lesquelles elles s'appuyaient ont été retirées ou non reconduites. En revanche, dans l'ensemble, les dépôts à vue se sont révélés une source de financement stable pour les banques pendant cette crise.

L'utilisation de taux de référence à échéances correspondantes pose un deuxième problème : elle se traduit par l'exclusion du calcul des SIFIM, de la majeure partie des services de liquidité rendus par les banques. Or, la fourniture de liquidité est explicitement répertoriée comme un service financier dans le SCN 2008 (6.157) et fait clairement partie de la production des banques. Les clients ayant des dépôts à court terme ou des dépôts à vue obtiennent ainsi la sécurité et la facilité d'un accès rapide ou permanent aux liquidités, et sont donc prêts à accepter un taux d'intérêt nul ou proche de zéro en échange de cette sécurité et de cette facilité. Pour pouvoir apporter ces services de fourniture de liquidité, les banques doivent consacrer du capital et du travail aux activités de gestion de leurs réserves et de leur bilan, et ainsi renoncer à des investissements dans des actifs à haut rendement mais peu liquides. L'utilisation d'un taux à court terme du marché monétaire (tel que le taux de l'argent au jour le jour) comme taux de référence reviendra à une estimation quasiment nulle pour la valeur des services à prix implicite associés à ces dépôts.

Les discussions sur les services financiers procurés par les banques mentionnent aussi souvent la transformation de la liquidité. En règle générale, l'attrait pour la sécurité et la facilité résultant d'un accès immédiat ou rapide aux fonds en cas de besoin pousse les particuliers et les entreprises à préférer les échéances courtes lorsqu'ils sont les créanciers, mais les échéances longues lorsqu'ils sont les débiteurs. Les banques répondent au souhait de leurs clients de prêter à court terme mais d'emprunter à long terme en consentant des prêts à long terme illiquides, qui sont financés par des engagements à court terme qu'il faut continuellement reconduire ou remplacer. Diamond et Dybvig (1983) appellent ce processus la " transformation de la liquidité ".

La transformation de la liquidité est un concept plus large que celui de la fourniture de liquidité, car il suppose de prêter à long terme. Si la proposition d'exclure le rendement de la prise de risque du calcul des SIFIM est acceptée, l'intérêt supplémentaire facturé sur les prêts à long terme peut être considéré comme une sorte de prime de risque, et donc être exclu du calcul des SIFIM aux emprunteurs. Il y a donc matière à débattre pour savoir si tous les éléments de la transformation de la liquidité doivent être considérés comme relevant de la production des banques. Néanmoins, la transformation de la liquidité dans son ensemble est souvent inscrite dans les services d'intermédiation des banques.

Considérer la transformation de la liquidité comme un service fourni par les banques exclut d'utiliser des taux de référence à échéances correspondantes. En effet, les prêts ont tendance à afficher des échéances plus lointaines que les dépôts, donc si l'on adopte la méthode des taux de référence à échéances correspondantes, les SIFIM aux emprunteurs seront mesurés à l'aide de taux de référence qui sont, en moyenne, supérieurs à ceux utilisés pour calculer les SIFIM aux déposants. Les services de transformation de la liquidité seront ainsi exclus de notre calcul global des SIFIM.

4. Sharpe (1997) et Hannan (2008), par exemple, ont constaté que le niveau élevé des coûts de transfert d'un compte vers un autre établissement constituait un facteur déterminant des taux de rémunération des dépôts des banques. Au Royaume-Uni, chaque année, seulement 6 % des ménages changent de banque (Office of Fair Trading, 2008, paragraphe 5.1).

5. Tous les dépôts ne sont pas assortis d'une forte probabilité de reconduction : on considère généralement que les certificats de dépôt (CD) très importants et que les CD achetés et vendus via un courtier présentent une probabilité de reconduction analogue à celle des obligations ou des billets de trésorerie. Les éléments de passif bancaire de ce type sont souvent qualifiés de " capitaux fébriles ", car ils ont tendance à disparaître au premier signe de problème ou lorsque l'agitation gagne les marchés financiers.

Un argument milite contre l'inclusion de la transformation globale de liquidité dans les services fournis par les banques : n'importe quel investisseur peut financer des titres de dette à long terme par des engagements à court terme. Ceux qui préconisent de considérer la transformation de la liquidité comme un service doivent donc expliquer pourquoi cette activité doit être comptée dans la production uniquement si elle émane d'une banque (dans le présent article, " banque " désigne un établissement de dépôt, non une banque d'affaires). Néanmoins, un argument justifie ce traitement différencié des banques : l'incapacité des établissements non bancaires à transformer la liquidité de manière sûre et stable, comme l'a récemment démontré de manière spectaculaire le rôle joué par l'effondrement du système bancaire parallèle (" *shadow banking system* ") dans la crise financière [Brunnermeier, 2009]. Procurer des services de transformation de la liquidité de manière sûre et stable n'est pas tâche facile. Les dépôts à vue et autres exigibilités à court terme ne peuvent constituer une source de financement stable pour les prêts illiquides à long terme qu'à condition que les banques préservent leur réputation d'établissements sûrs. Par conséquent, outre la gestion des réserves et des autres sources de liquidité, les activités de gestion des risques constituent aussi un élément essentiel de la stabilité de la transformation de la liquidité. Si elles veulent conserver la confiance des bailleurs de fonds, les banques doivent employer une part de leurs ressources à prendre des décisions de prêt saines et à gérer leurs relations de crédit de manière à ce qu'elles restent lucratives [Diamond et Rajan, 2001].

Exclure les rendements de la prise de risque de la définition des SIFIM

Non seulement les créanciers préfèrent les échéances courtes, mais ils affichent aussi en général une tendance à l'aversion pour le risque. Cette aversion incite les investisseurs à exiger une prime de risque sous la forme d'un taux de rendement attendu plus élevé lorsque le risque représenté par l'emprunteur ajoute un degré de variance significatif au rendement de leur portefeuille diversifié. Cette prime de risque récompense l'investisseur pour la prise de risque; elle ajuste donc positivement le taux d'intérêt afin d'inclure un élément de revenu supplémentaire, qui s'ajoute au taux d'intérêt. Cette *prime de risque* se distingue de la *prime de défaut*, qui est la composante du taux de d'intérêt qui indemnise la banque pour le coût des défauts anticipés (pertes sur prêts).

Wang (2003) et Wang, Basu et Fernald (2004) ont élaboré un modèle théorique dans lequel les prêts bancaires aux entreprises incluent une prime de risque qui ne peut pas être considérée comme de la rémunération implicite de services. Dans leur modèle, du fait de l'aversion pour le risque, la valeur ajoutée d'une entreprise doit être suffisamment élevée pour générer un taux de rendement qui indemnise les investisseurs pour le risque qu'ils supportent. La prime de risque qui doit être incluse dans le taux de rendement ne varie pas selon que le financement fait l'objet d'une intermédiation par une banque ou qu'il est apporté directement par des investisseurs. Ainsi, si le financement provient de prêts bancaires, le taux d'intérêt sur ces prêts inclura une prime de risque. Par conséquent, si l'on prend l'intégralité de l'écart entre le taux de référence sans risque et le taux du prêt comme mesure des services fournis aux emprunteurs, on incorpore une prime de risque dans le calcul de la production de la banque et de la consommation intermédiaire de services financiers par l'emprunteur. Cette méthode réduit la valeur ajoutée de l'emprunteur, en violation du principe selon lequel la mesure de la valeur ajoutée d'une entreprise ne doit pas varier suivant son mode de financement.

Pour éviter que la prime de risque incluse dans les taux d'intérêt appliqués aux prêts ne soit comptée comme un achat, auprès de la banque, de services non facturés explicitement, Wang et al. préconisent d'intégrer la composante de la prime de risque dans le taux de référence utilisé pour calculer les SIFIM fournis aux emprunteurs dans le cas des prêts risqués⁶. Concernant les prêts bancaires qui pourraient presque se substituer à des financements qui auraient pu être obtenus différemment, cette proposition semble conceptuellement valide, bien qu'elle puisse se révéler impraticable au niveau de la comptabilité nationale.

Cependant, la plupart des prêts bancaires ne sont pas des substituts presque parfaits à d'autres formes de financement. Le modèle qui justifie d'exclure le rendement de la prise de risque des calculs des SIFIM est extrait de la littérature consacrée à la tarification des actifs risqués sur des marchés des capitaux exempts de frictions, qui ne ressemblent pas aux marchés sur lesquels sont accordés la plupart des

6. Pour calculer les SIFIM fournis aux déposants, ces auteurs proposent de continuer d'utiliser le taux de référence sans risque, à moins que l'on considère que la banque court un risque de défaillance et que les dépôts ne soient pas assurés.

prêts bancaires. Pour être librement négociables sur les marchés des capitaux, les titres de dette doivent présenter des caractéristiques uniformes et un profil de risque qui ne soit conditionné ni par la capacité du créancier à surveiller l'emprunteur, ni par l'identité du créancier. En revanche, les banques peuvent s'engager dans des activités visant à réduire le risque des prêts qu'elles détiennent, et elles le font. De plus, les prêts bancaires ont tendance à être idiosyncrasiques et à présenter un niveau de risque inférieur s'ils sont conservés par la banque qui les a consentis, alors que leur niveau de risque serait plus élevé si le créancier était quelqu'un d'autre. Il se peut que la banque qui a accordé le prêt ait tout particulièrement intérêt à atténuer l'asymétrie de l'information, à évaluer le risque représenté par l'emprunteur, ainsi qu'à surveiller et à conseiller ce dernier. Si des problèmes commencent à se faire jour concernant le prêt, elle sera peut-être aussi mieux à même de réduire les pertes car il lui coûtera moins cher qu'à d'autres créanciers de prendre possession de la garantie sous-jacente, et elle disposera d'une plus grande marge de manœuvre pour élaborer des solutions flexibles à ces problèmes. Qui plus est, l'emprunteur a tout intérêt à entretenir avec elle des relations de long terme, ce qui peut l'inciter à faire des efforts pour rembourser son prêt. Enfin, la plupart des activités de prêt des banques recourent à des lignes de crédit ou à des prêts organisés dans des délais très brefs, si bien que ces prêts incluent des services de liquidité que seules les banques peuvent fournir.

Le principe selon lequel le calcul de la valeur ajoutée générée par un processus de production ne doit pas varier, que la source du financement soit un prêt bancaire ou non, devient caduc s'il n'existe aucune autre source de financement en dehors des prêts bancaires. Dans de nombreux cas, une entreprise ne pourrait pas exister, ou alors à condition de mener des activités réduites, si elle n'avait pas accès aux prêts bancaires, car aucune autre forme de financement ne serait possible. D'ailleurs, l'absence de solutions de remplacement aux prêts bancaires constitue l'une des raisons qui expliquent pourquoi la diminution de l'offre de prêts bancaires contribue souvent à la gravité ou à la durée des récessions et des baisses d'activité.

Si les prêts sont essentiels à la production, l'inclusion du rendement de la prise de risque dans la valeur ajoutée créée par la banque prêteuse plutôt que dans la valeur ajoutée créée par l'emprunteur donne une image précise du rôle joué par la banque dans le processus de production. De plus, le traitement de la prise de risque dans le secteur bancaire devient conforme au traitement de la prise de risque prévu par le SCN pour le calcul de la production de la branche de l'assurance non-vie, ainsi qu'à celui de l'auto-assurance (cf. Fixler et Zieschang, 2010). Fixler et Zieschang suggèrent également que si l'on exclut du calcul de la production bancaire plus qu'une petite fraction de l'écart entre le taux des prêts et le taux sans risque, on aboutit à un chiffre absurdement faible pour la valeur ajoutée et pour l'excédent brut d'exploitation du secteur bancaire. Enfin, sur le plan pratique, la variation temporelle des estimations de l'ampleur de l'ajustement nécessaire pour retirer la prime de risque du calcul de la production bancaire pourrait se traduire par une volatilité inacceptable des estimations de la production bancaire.

Mise en œuvre de la méthode du taux de référence dans la comptabilité nationale des États-Unis

Aux États-Unis, la méthode du taux de référence a été appliquée dans les *National Income and Product Accounts* (NIPA) en décembre 2003 [Fixler, Reinsdorf et Smith, 2003]. C'est la théorie des prix fondés sur le coût d'usage pour la mesure des services des actifs financiers qui a formé le cadre conceptuel ayant motivé l'adoption de la méthode du taux de référence⁷. Auparavant, les NIPA traitaient l'intégralité des intérêts nets reçus par les banques comme des services à prix implicite fournis aux déposants. Ainsi l'adoption de la méthode du taux de référence a eu pour principal effet direct de transférer une partie des SIFIM jusque-là classés dans la consommation des déposants vers la catégorie des SIFIM consommés par les emprunteurs. Par exemple, dans les NIPA actuellement publiés, les SIFIM aux emprunteurs (qui affichent une valeur négative dans le tableau 7.11 des NIPA car ils ont pour effet de réduire les intérêts nets reçus par les banques) augmentent en valeur absolue : ils sont passés d'environ 99 milliards de dollars durant la récession de 2001 à environ 200 milliards en 2006, à la veille de la crise financière, avant de retomber à 150 milliards deux années plus tard.

7. La théorie des coûts d'usage pour les actifs financiers a été élaborée par Diewert (1974) et Barnett (1978), puis appliquée au secteur bancaire par Hancock (1985), Fixler (1993) et Fixler et Zieschang (1999).

Dans le calcul des SIFIM effectué par les NIPA, pour mesurer les taux d'intérêt, on calcule le ratio du flux d'intérêt pendant un trimestre (une année) pour une catégorie d'actif ou de passif donnée sur la valeur comptable moyenne du stock dudit actif ou passif durant ce trimestre (cette année). C'est le taux moyen reçu par les banques sur les obligations de l'État fédéral et des agences gouvernementales qui sert de taux de référence. Ces procédures présentent un grand avantage pratique : elles aboutissent à des estimations systématiquement positives pour les SIFIM aux déposants et aux emprunteurs. En d'autres termes, le taux de référence se situe toujours entre le taux moyen perçu sur les prêts et le taux moyen rémunérant les dépôts (graphique 1). Si l'on avait retenu pour taux de référence le taux des prêts interbancaires (le taux des fonds fédéraux, ou " fed funds ") au lieu du taux des obligations de l'État fédéral, l'estimation des SIFIM sur certains dépôts portant intérêt aurait été négative et l'estimation globale des SIFIM aux déposants proche de zéro. Les taux des prêts interbancaires sont proches des taux rémunérant les dépôts car les créanciers sur le marché interbancaire reçoivent implicitement des services de liquidité analogues à ceux reçus par les déposants. Les prêts interbancaires sont assortis d'échéances très courtes (habituellement au jour le jour), et ils peuvent donc être retirés presque aussi rapidement que les dépôts à vue en cas de besoin soudain de liquidité.

C'est la définition large des SIFIM qui a été retenue pour la mise en œuvre de la méthode du taux de référence dans les NIPA. On évite ainsi les distorsions dans la mesure du taux de croissance de la production des banques induites par les changements de pratiques, tels que la montée en puissance des prêts titrisés et le recours croissant aux opérations de pension comme sources de financement. Bien que cette approche large suppose des obligations d'État du côté de l'actif et des obligations émises par la banque du côté du passif qui ne donnent lieu à aucun service à prix implicite, dans la pratique, l'estimation des SIFIM pour ces obligations aboutit à un chiffre négligeable, car leurs taux d'intérêt sont habituellement proches du taux de référence.

L'adoption de la méthode du taux de référence a réduit les estimations du PIB des États-Unis en augmentant la part de la production bancaire considérée comme consommation intermédiaire et en diminuant l'estimation globale des SIFIM. Les ménages ont davantage de dépôts que de prêts et les entreprises davantage de prêts que de dépôts, si bien qu'avec la répartition des SIFIM, autrefois exclusivement attribués aux services aux déposants, entre services aux déposants et services aux emprunteurs, une part plus importante de la production non tarifée des banques a été comptabilisée comme de la consommation intermédiaire des entreprises. Si l'on prend l'exemple de l'exercice 2001, à l'occasion de la révision de 2003, 22,8 milliards de dollars de production à prix implicite autrefois formellement inclus dans le PIB ont été classés dans la consommation intermédiaire (tableau 1). Les estimations des SIFIM aux déposants et des SIFIM aux emprunteurs se sont révélées au total à peu près identiques, à environ 93 milliards de dollars dans les deux cas.

Outre l'augmentation de la part de la production des banques à prix implicite classée dans la consommation intermédiaire, l'estimation du PIB a également été affectée par les réductions du volume total des SIFIM. En 2001, par exemple, selon la méthode du taux de référence, les banques ont perçu 19 milliards de dollars de revenu provenant exclusivement des intérêts reçus sur le prêt de leurs fonds propres. Cet intérêt SCN (qui était autrefois inclus dans les SIFIM) est égal au taux de référence multiplié par la valeur des fonds propres de la banque. Toutes choses étant égales par ailleurs, une banque affichant des fonds propres plus élevés déclarera davantage d'intérêts nets reçus. Les banques ne supportent pas de charge d'intérêts pour se procurer leurs fonds propres, mais ce n'est pas parce que ces fonds sont payés en échange de services, dans une forme de troc. Les banques ne fournissent pas de services de dépositaires aux actionnaires à qui les fonds propres appartiennent en fin de compte.

D'après les comptes tels qu'ils existaient au moment de la révision complète de 2003, l'application de la méthode du taux de référence au PIB mesuré en 2001 a eu un autre effet, provenant d'une diminution de l'estimation de la part de la production totale des banques des États-Unis attribuée à leurs succursales dans le pays et d'une diminution de la production estimée des succursales américaines des banques étrangères. Même si ces effets étaient notables en 2001, puisqu'ils se chiffraient au total à 37,1 milliards de dollars, ils varient considérablement d'une année sur l'autre et il arrive que la méthode du taux de référence donne des estimations supérieures pour la part locale de la production des banques ayant des succursales ou des sièges à l'étranger.

Le comportement des estimations des SIFIM à long terme

Il est possible d'utiliser les mesures des services à prix explicites et implicites ainsi que des services aux déposants et aux emprunteurs pour analyser l'évolution historique du secteur bancaire aux États-Unis. Bien que la part de la valeur ajoutée de la banque commerciale dans le PIB des États-Unis ait augmenté durant la majeure partie de la période comprise entre 1960 et 2005, la part de ce secteur dans la valeur ajoutée des institutions financières a amorcé un repli après 1975 (graphique 2). La source de cette faiblesse réside dans les services non explicitement facturés, qui représentent des activités d'intermédiation traditionnelles. La concurrence accrue des marchés financiers a contraint les banques à remplacer des activités d'intermédiation inscrites au bilan par des activités explicitement rémunérées par des commissions (Allen et Santomero, 2001). L'essor de la titrisation des prêts a également contribué au ralentissement de la croissance des services d'intermédiation traditionnels mesurés par les SIFIM.

Si la méthode du taux de référence permet une répartition pertinente de la production des banques non facturée explicitement, les périodes où les coûts des services aux déposants et aux emprunteurs, mesurés selon le coût d'usage, étaient faibles, devraient coïncider avec les évolutions historiques du secteur, lesquelles ont touché différemment la collecte des dépôts et les activités de prêt. Cela semble d'ailleurs être le cas.

Il ressort de la mesure des SIFIM via le taux de référence que le recul des services aux déposants à prix implicite est à l'origine de la première phase de ralentissement de la production bancaire non facturée explicitement. La baisse des services aux déposants à prix implicite corrigés de l'inflation a avoisiné en moyenne -18 % par an entre 1975 et 1981 (graphique 3). La période de faiblesse des services aux déposants corrigés de l'inflation décrite au graphique 3 correspond à la période pendant laquelle une concurrence féroce avec les établissements non bancaires pour les fonds des épargnants a provoqué une désintermédiation dans l'acheminement des fonds des épargnants aux emprunteurs. Au milieu des années soixante-dix, un écart important est apparu entre les taux que les banques étaient autorisées à payer sur les dépôts et les taux d'intérêt non réglementés, si bien que le prix des services aux déposants fondé sur le coût d'usage est devenu assez élevé. Les investisseurs ont réagi en retirant leurs dépôts et en achetant des titres portant intérêt tels que des obligations de l'État américain et des pools d'actifs hypothécaires assurés par la Government National Mortgage Association (Ginnie Mae). Les banques ont dû faire face à une nouvelle source de concurrence avec l'introduction des fonds de placement monétaire, qui ont constitué un instrument sûr pour remplacer les fonds en actions et en obligations traditionnels⁸. Un processus progressif de déréglementation des taux des dépôts a suivi, lequel a culminé avec l'apparition de comptes de dépôts sur le marché monétaire assortis de taux d'intérêt illimités. La reconstitution des *volumes* des dépôts s'étant opérée grâce à une baisse du prix des services aux déposants, la valeur de ces services ne s'est pas redressée avant 1982.

Le moment auquel sont apparues les périodes de faiblesse des services aux emprunteurs mesurés sur la base du taux de référence coïncide aussi avec des événements historiques pour le secteur. Les services aux emprunteurs corrigés de l'inflation ont été faibles sur la période comprise entre 1982 et 1986, et après une brève reprise, ils ont de nouveau chuté en 1990-1992. Au milieu des années quatre-vingt, la rentabilité des prêts a été mise à mal par les récessions régionales résultant de replis de grande envergure dans des secteurs à forte concentration géographique tels que le pétrole, l'agriculture et la défense, par les *spreads* négatifs sur les anciens prêts à taux fixe, les effets négatifs de la réforme fiscale de 1986 sur l'immobilier commercial, un niveau médiocre de souscription des prêts et les défauts en Amérique latine. Peu après que ces sources de pertes ont épuisé les fonds propres des banques, des normes de fonds propres plus strictes ont été adoptées. De nombreuses banques ont ainsi été contraintes de revoir leurs prêts à la baisse jusqu'à ce qu'elles parviennent à relever leurs ratios de fonds propres⁹. Un brusque fléchissement de l'immobilier commercial en Nouvelle-Angleterre a également contribué à la faiblesse des services aux emprunteurs au début des années quatre-vingt-dix.

8. La forte volatilité des actions et des obligations détournait les clients des fonds de placement classiques. Par ailleurs, du fait de la baisse du prix des ordinateurs, les fonds de placement monétaires sont devenus moins chers à gérer. Ces fonds ne se sont pas développés dès le début des années soixante-dix, lorsque les taux rémunérant les dépôts ont perdu de leur compétitivité car les coûts du traitement des données restaient encore trop élevés.

9. Aggarwal et Jacques (2001) observent que cela a favorisé la récession de 1991.

Les recherches du BEA sur le calcul des SIFIM

Réduire la volatilité de la répartition entre SIFIM aux emprunteurs et SIFIM aux déposants

Dans les données utilisées par les NIPA, les écarts entre le taux des prêts et le taux de référence, ainsi qu'entre le taux de référence et le taux moyen rémunérant les dépôts portant intérêt, représentent souvent deux points de pourcentage ou moins. Avec des écarts aussi minces, même une faible variation du taux des prêts ou du taux rémunérant les dépôts produira un effet important sur le taux de croissance de la composante correspondante des SIFIM en l'absence de variation équivalente du taux de référence. Les variations des taux des prêts et des dépôts qui ne donnent pas lieu à une modification analogue du taux de référence se produisent généralement lorsque les taux d'intérêt en général changent de direction, à la hausse ou à la baisse. Le taux de référence a tendance à afficher une certaine inertie comparé aux taux des prêts et des dépôts, si bien qu'il atteint son point de retournement plus tard que ces derniers. Comparées au taux de référence du taux des prêts et du taux des dépôts, les marges sont donc temporairement comprimées ou, au contraire, s'accroissent jusqu'à ce que tous les taux reprennent la même trajectoire.

Les SIFIM aux déposants sont essentiellement consommés par les ménages, tandis que les SIFIM aux emprunteurs sont en général utilisés sous forme de consommation intermédiaire. Ainsi, une augmentation de la part du total des SIFIM attribuée aux services aux déposants entraînera une hausse du niveau estimé du PIB, et la volatilité infondée de la répartition entre SIFIM aux emprunteurs et aux déposants introduira du bruit dans les estimations du PIB. Il est peu probable que de fortes oscillations à court terme de la répartition entre SIFIM aux emprunteurs et aux déposants reflètent de véritables changements dans l'économie : il n'est pas possible de mesurer avec précision les variations à haute fréquence (court terme) de la répartition entre ces deux composantes des SIFIM car les taux d'intérêt effectifs qui sont reçus ou payés pendant tout trimestre sont les moyennes mobiles des taux qui ont été fixés à divers moments dans le passé.

La marge totale entre le taux d'intérêt sur les prêts et le taux d'intérêt sur les dépôts portant intérêt est relativement stable, comme le montre le graphique 1. Nous pouvons donc obtenir des mesures suffisamment lisses des SIFIM aux emprunteurs et aux déposants en stabilisant la position du taux de référence entre le taux des prêts et le taux des dépôts. La position relative du taux de référence ρ , est définie de manière à ce que $\rho = (r^{\text{ref}} - r^{\text{D}})/(r^{\text{A}} - r^{\text{D}})$, où r^{A} correspond au taux reçu sur les prêts (actifs) et r^{D} au taux payé sur les dépôts. Il est possible d'utiliser les valeurs lissées de ρ afin de trouver les valeurs lissées de r^{ref} calculées comme des combinaisons convexes de r^{A} et r^{D} . Fixler et Reinsdorf (2006) ont utilisé une moyenne mobile centrée pondérée pour lisser ρ et ont également observé qu'une autre définition de r^{ref} correspondant à une moyenne pondérée d'un taux à long terme sur les obligations de l'État et des agences gouvernementales américains et d'un taux interbancaire à court terme produisait une distribution encore moins volatile entre les SIFIM aux emprunteurs et aux déposants.

Prise en compte des pertes de crédit attendues

Les discussions sur la prise en compte du risque dans le calcul des SIFIM se concentrent essentiellement sur l'effet de la *variabilité* des pertes de crédit (pertes résultant des défauts) sur les taux d'intérêt sur les prêts, mais l'effet sur le niveau attendu de ces pertes n'a guère été étudié¹⁰. Néanmoins, pour les catégories de prêts plus risquées, la composante du taux d'intérêt qui est censée couvrir le niveau attendu des pertes de crédit sera probablement plus importante que celle qui est censée rémunérer la banque pour la prise de risque. Un article de Hood (2010) cherche donc à savoir comment il est possible d'exclure du calcul des SIFIM aux emprunteurs une estimation de la composante de l'intérêt sur les prêts qui est destinée à couvrir le coût des défauts.

En comptabilité nationale, les transactions sont généralement enregistrées selon la méthode des droits constatés, sans ajustement pour les créances irrécouvrables. Dans la plupart des secteurs, les créances irrécouvrables ne font pas partie des flux d'exploitation normaux que la comptabilité nationale cherche à mesurer. De plus, les définitions du revenu dans la théorie économique étayent l'exclusion des créances

10. Wang (2003, p. 8), qui tient compte du niveau attendu des pertes de crédit dans ses estimations de la production des holdings bancaires, fait exception.

irrécouvrables, lesquelles n'entrent pas dans le cadre des opérations normales. Dans la théorie économique, les définitions du revenu incluent généralement des flux normaux ou anticipés, mais pas les gains ou les pertes inespérés ou inattendus. L'analyse de la définition économique du revenu dans Hicks (1939), par exemple, exclut les gains et pertes inattendus mais inclut les recettes anticipées.

Or, dans le secteur bancaire, les créances irrécouvrables **sont** une composante attendue et normale des opérations, de même que, dans le secteur de l'assurance, les demandes de remboursement pour les sinistres assurés constituent une composante attendue et normale des opérations. En particulier, la banque fixe les taux d'intérêt contractuels des prêts en partant de l'hypothèse qu'une partie des intérêts qu'elle collecte auprès de ses clients qui remboursent leurs emprunts servira à couvrir les pertes sur le principal et les intérêts non recouverts auprès de ceux qui ne remboursent pas. Les prêts par cartes de crédit en constituent une bonne illustration. Leurs taux d'intérêt sont élevés (souvent plus de 20 %), mais une grande partie des intérêts sert à couvrir les pertes résultant des défauts¹¹. Dans le graphique 6 (tiré de Hood, 2010), les prêts sur carte de crédit affichent un taux annualisé de pertes irrécouvrables qui est généralement supérieur d'environ 5 points de pourcentage à celui des crédits immobiliers, et leurs taux d'intérêt se situent généralement à 6 points de pourcentage de plus. En revanche, en année normale, les crédits commerciaux et industriels (C&I) affichent des taux d'intérêt et des taux de pertes irrécouvrables qui sont à peine au-dessus de ceux des crédits immobiliers.¹²

Supposons une banque qui prête un montant cumulé de x à une catégorie d'emprunteurs, tels que les titulaires d'une carte de crédit, en anticipant recevoir en retour le montant cumulé y . Si r est le taux d'intérêt contractuel, δ_1 le taux attendu de non-remboursement du principal et δ_2 le taux attendu de non-paiement des intérêts, l'équation pour y est la suivante :

$$y = x + rx - \delta_1 x - \delta_2 rx.$$

Les paiements à la banque qui sont considérés comme des intérêts sont égaux à $rx - \delta_2 rx$, et les paiements qui sont étiquetés comme un remboursement du principal sont égaux à $x - \delta_1 x$. Les taux d'intérêt effectifs utilisés pour le calcul des SIFIM aux emprunteurs dans les NIPA excluent les intérêts qui ne sont pas recouverts dans les délais et qui ne le seront probablement pas à l'avenir, donc nous pouvons supposer que le volume d'intérêt qui est enregistré dans les comptes nationaux est égal à $rx - \delta_2 rx$. Cependant, du point de vue de la banque, une définition économique de l'intérêt correspondrait au volume d'intérêt reçu des emprunteurs dépassant le montant du principal qu'ils ont emprunté, ou $y - x = rx - \delta_1 x - \delta_2 rx$. Les volumes considérés comme des intérêts dépassent cet intérêt économique de $\delta_1 x$, qui correspond au volume des pertes attendues sur le principal du fait des défauts.

De plus, les revenus que la banque considère comme disponibles pour couvrir le coût de la fourniture des services aux emprunteurs correspondent au taux d'intérêt sur les prêts, moins le coût d'opportunité des capitaux, tel que mesuré par le taux de référence, moins le montant dont elle s'attend à avoir besoin pour couvrir ses pertes sur prêts au moment où le taux d'intérêt de l'emprunt est décidé. Ainsi, pour calculer les SIFIM aux emprunteurs, on doit estimer les pertes de crédit attendues à partir du taux d'intérêt sur les prêts.

Les pratiques de la comptabilité financière employées dans le secteur bancaire traduisent la nécessité d'exclure du calcul du revenu une provision pour pertes de crédit. Cependant, les provisions pour pertes de crédit que les banques font figurer dans leurs états financiers ne se prêtent pas à une bonne estimation de la composante du taux d'intérêt contractuel qui était destiné à couvrir les pertes de crédit anticipées. En effet, ces provisions incluent des montants mis de côté en réaction aux évolutions *ex post* et sont en partie dictées par des règles de comptabilité bancaire inflexibles et tournées vers le passé.

Hood (2010) observe qu'il est possible d'élaborer une mesure des pertes de crédit attendues *ex ante* à partir de séries temporelles des pertes de crédit effectives passées, en se fondant sur un modèle d'anticipations adaptatif. Dans ce modèle, le taux des pertes pour créance irrécouvrables attendu à l'avenir est corrigé par une proportion λ de l'écart des pertes pour la période en cours par rapport aux pertes anticipées (cela implique que l'anticipation des résultats à venir est égale à une moyenne pondérée des

11. Les segments des prêts *subprime* et des prêts automobiles, étudiés par Adams *et al.* (2009), illustrent encore plus clairement le rôle de substitution joué par les intérêts pour le remboursement du principal. Sur ce marché, la majorité des prêts se soldent par un défaut, mais ils demeurent néanmoins intéressants pour les prêteurs, car les taux d'intérêt pratiqués se situent dans la fourchette de 25 à 30 pour cent.

12. La récession a entraîné un nombre important d'incidents de paiement sur les crédits commerciaux et industriels en 2001 et 2007, ce qui a comprimé leur taux d'intérêt effectif, et 2008 a été marquée par de nombreux incidents de paiement sur les prêts immobiliers.

résultats observés, avec une pondération à hauteur de $\lambda(1-\lambda)^t$ des pertes retardées de t périodes. Cette méthode suppose que les prêts accordés pendant une récession s'accompagnent de pertes de crédit attendues plus élevées, car une fois que la récession est amorcée, les passations par pertes et profits se maintiennent habituellement à un niveau élevé. La correspondance étroite entre la proportion nette des chargés de clientèle seniors faisant état d'une augmentation des marges et les récentes augmentations des taux de pertes sur créances irrécouvrables milite en faveur du modèle de Hood. Le graphique 7 présente les taux des pertes sur créances irrécouvrables attendus sur les cartes de crédit estimés à l'aide de cette méthode, avec $\lambda = 0,2$ par trimestre.

Si les montants censés couvrir les pertes de crédit attendues sont exclus des SIFIM aux emprunteurs, ils peuvent soit être traités comme entrant dans l'intérêt SCN, soit être exclus des SIFIM et de l'intérêt SCN et considérés comme des transferts courants de la banque aux emprunteurs en défaut. Si on laisse ces pertes dans l'intérêt SCN, on surestime le véritable revenu économique du secteur bancaire, car les pertes de crédit sont une composante normale des opérations de ce secteur.

Pourtant, cette méthode ne produirait pas une mesure adéquate de l'épargne pour les emprunteurs. Si une portion du taux d'intérêt effectivement reçu de ceux qui ne font pas défaut ne représente ni un paiement implicite pour des services ni le revenu d'un intérêt économique pour la banque, elle doit, dans les faits, être utilisée pour les transferts courants à ceux qui font défaut, afin de couvrir le coût des abandons de créances. Il semble impossible d'assimiler les remises de dette à des transferts courants émanant du créancier tout en respectant les principes du SCN, selon lesquels la remise de dette n'est pas une transaction et doit être inscrite dans le compte des " autres changements de volume ". Pour éviter la violation de ces principes, les comptes nationaux doivent se placer dans la perspective des emprunteurs qui payent le surcroît de taux d'intérêt qui servira à couvrir les coûts anticipés des défauts, et non dans la perspective de la banque¹³. Autrement dit, les comptes nationaux doivent exclure la composante du taux d'intérêt qui couvre les coûts anticipés des défauts de la mesure des SIFIM, mais inclure ce composante dans la mesure de l'intérêt SCN perçu par la banque.

Conclusion

La mesure des services d'intermédiation non facturés explicitement par les banques, ou SIFIM, soulève de nombreuses questions conceptuelles et pratiques qui ne sont pas faciles à résoudre. On se demande notamment s'il faut remplacer le taux de référence unique du SCN par un ensemble de taux de référence à échéances correspondantes, et si le calcul des SIFIM aux emprunteurs doit être corrigé de manière à exclure le rendement attendu de la prise de risque. Le présent article explique qu'il faut répondre par la négative à la première question, car le recours à des taux de référence à échéances correspondantes ne rendrait pas correctement compte des services de fourniture de liquidité produits par les banques. Quant à la deuxième question, une réponse affirmative peut se justifier si l'on suppose que les prêts bancaires sont des substituts proches d'un financement que l'on aurait pu obtenir en émettant des obligations ou des parts de capital. Pourtant, il n'est pas rare que cette hypothèse se révèle invalide dans la pratique. De plus, exclure la prise de risque de la production des banques entraînerait une incohérence avec le secteur de l'assurance non-vie, dont la production intègre la prise de risque. Il existe, en outre, des obstacles pratiques à la mise en œuvre d'une procédure d'ajustement du calcul des SIFIM destinée à tenir compte du rendement de la prise de risque.

Outre la prime de risque qui rémunère la banque pour sa prise de risque, les taux d'intérêt sur les prêts risqués renferment une autre composante, qui couvre les niveaux attendus des pertes de crédit. Cette composante de l'intérêt se substitue aux remboursements du principal qui auraient dû être effectués par les emprunteurs ayant fait défaut, et n'entre pas dans le paiement des services à prix implicite fournis aux emprunteurs. Les estimations empiriques réalisées par Hood (2010) pour les États-Unis confirment qu'une mesure des SIFIM aux emprunteurs qui est ajustée pour tenir compte des pertes de crédit attendues évolue de manière plus plausible qu'une mesure excluant les pertes de crédit, particulièrement lorsque des marges de taux d'intérêt élevés sont nécessaires pour couvrir les pertes de crédit attendues.

13. La controverse sur la prime d'inflation incluse dans les taux d'intérêt afin d'indemniser le prêteur pour l'effet d'une forte inflation sur le pouvoir d'achat du principal illustre bien la difficulté de résoudre la question du traitement des intérêts destinés à indemniser le prêteur pour les pertes sur le principal. Cf. Vanoli (2002), p. 415-418.

Contrairement au rendement de la prise de risque, qui doit être traité comme relevant de l'intérêt SCN s'il est exclu des SIFIM, la composante du taux d'intérêt qui couvre le coût attendu des pertes de crédit doit être exclue tant des SIFIM que de l'intérêt SCN si le seul objectif est d'obtenir la mesure la plus réaliste possible du revenu et de l'épargne de la banque. Néanmoins, les comptes nationaux ne mesurent pas la production de chaque banque isolément, et doivent donner une mesure correcte de l'épargne des secteurs qui empruntent auprès des banques. Exclure les pertes de crédit attendues de la production bancaire et des intérêts bancaires fausserait la mesure de l'épargne des secteurs qui empruntent aux banques en comptabilisant le non-remboursement d'une dette comme de l'épargne. Il est possible d'éviter cette distorsion et d'obtenir en même temps une mesure au moins correcte de la production bancaire en traitant les pertes de crédit attendues comme relevant de l'intérêt SCN.

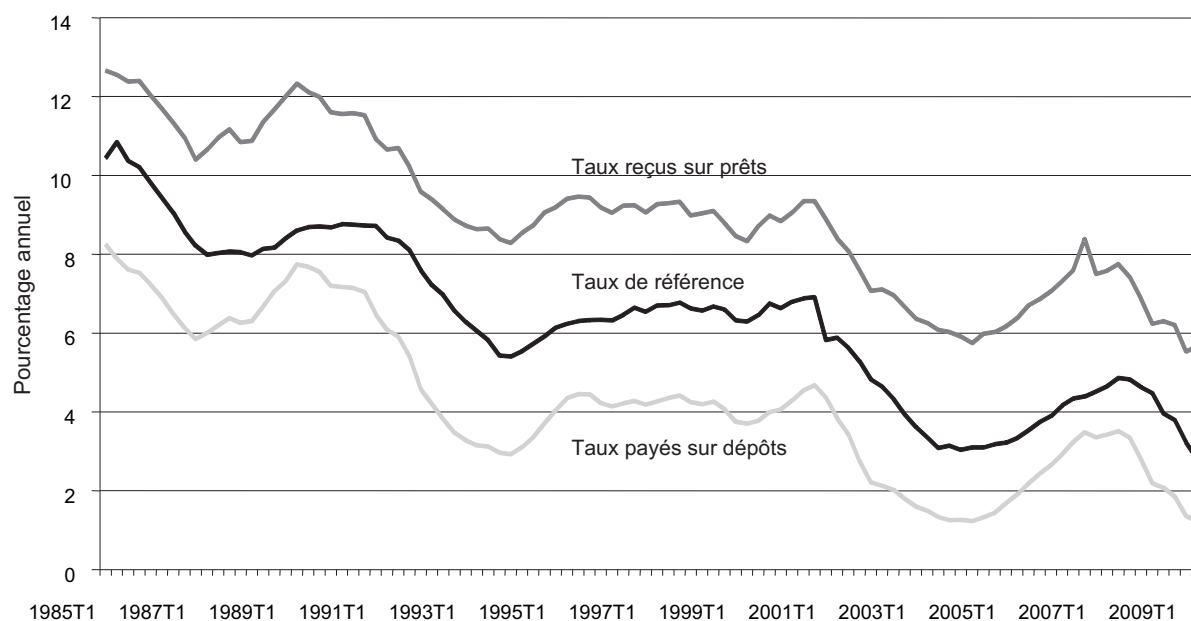
Tableau 1 : Effet de l'introduction de la méthode du taux de référence sur le calcul des SIFIM à partir des estimations pour 2001

(d'après les comptes nationaux tels qu'ils existaient en 2003 ; en milliards de dollars)

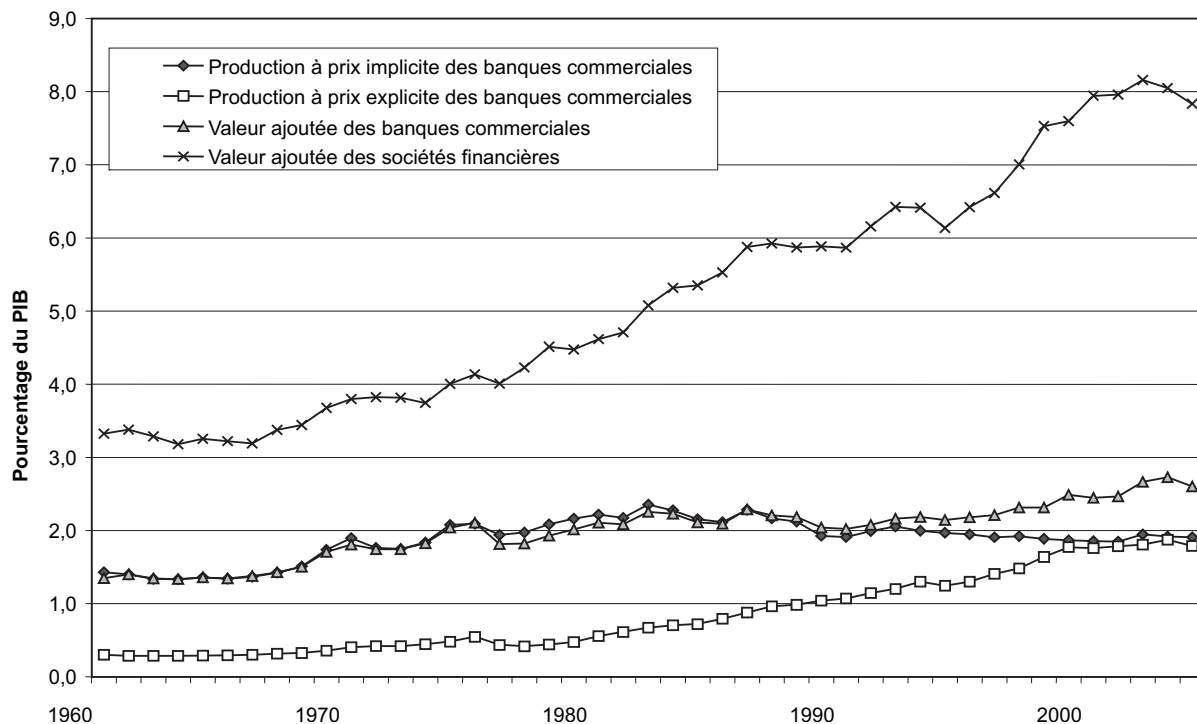
	Estimation (selon la méthode du taux de référence)	Différence par rapport à l'estimation précédente ¹
Total de la production à prix implicite	186,6	- 69,1
Consommation finale	93,6	- 91,9
Particuliers	78,8	- 78,1
État	5,4	- 5
Reste du monde	9,4	- 8,9
Consommation intermédiaire	93	22,8
Sociétés financières	7,3	- 2,6
Sociétés non financières	45,2	3,9
Entrepreneurs individuels	20,3	1,5
Propriétaires fonciers, propriétaires-occupants et ISBLSM	20,2	20,1

1. Les variations des estimations des actifs et passifs sous-jacents représentent -13,0 milliards de la révision totale de -69,1 milliards dans la production à prix implicite des banques. Sur le montant restant, soit -56,1 milliards, -19 milliards représentent les services non imputés sur les fonds propre des banques américaines et -37,1 milliards les services nouvellement attribués aux bureaux étrangers des banques américaines ou à des réductions de la production comptabilisée pour les succursales américaines des banques étrangères.

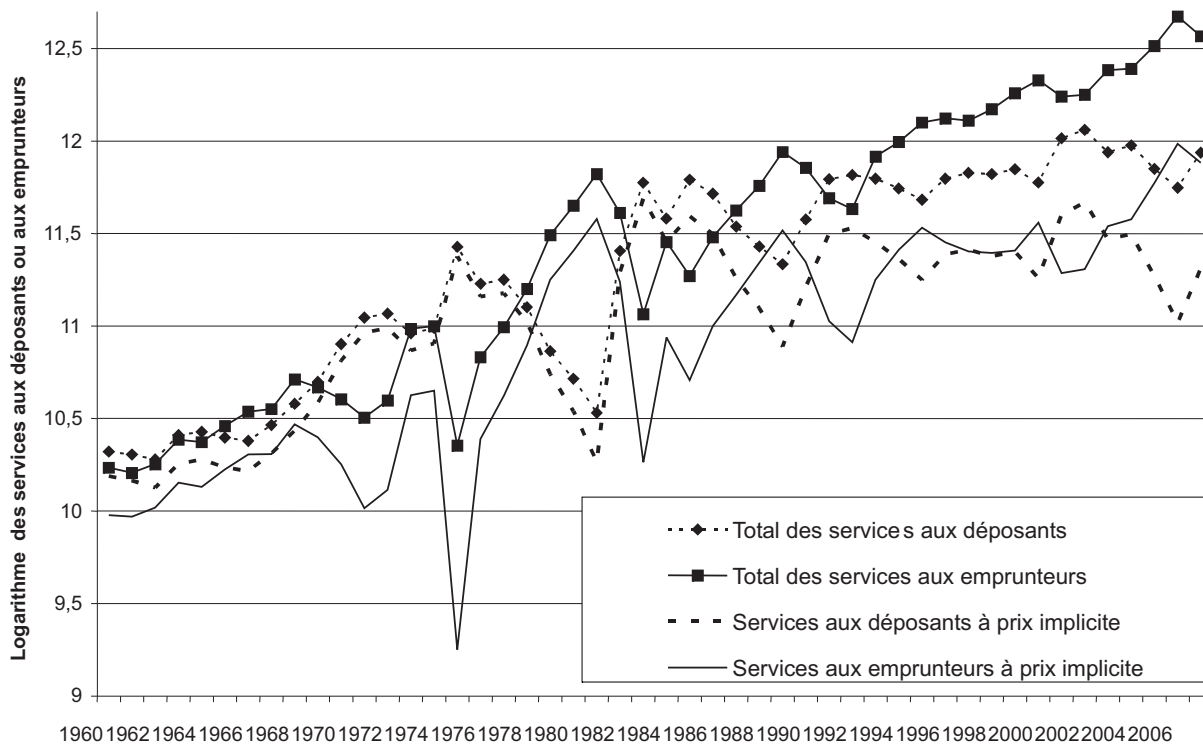
Graphique 1 : Position du taux de référence entre la moyenne des taux reçus sur les prêts et payés sur les dépôts portant intérêt



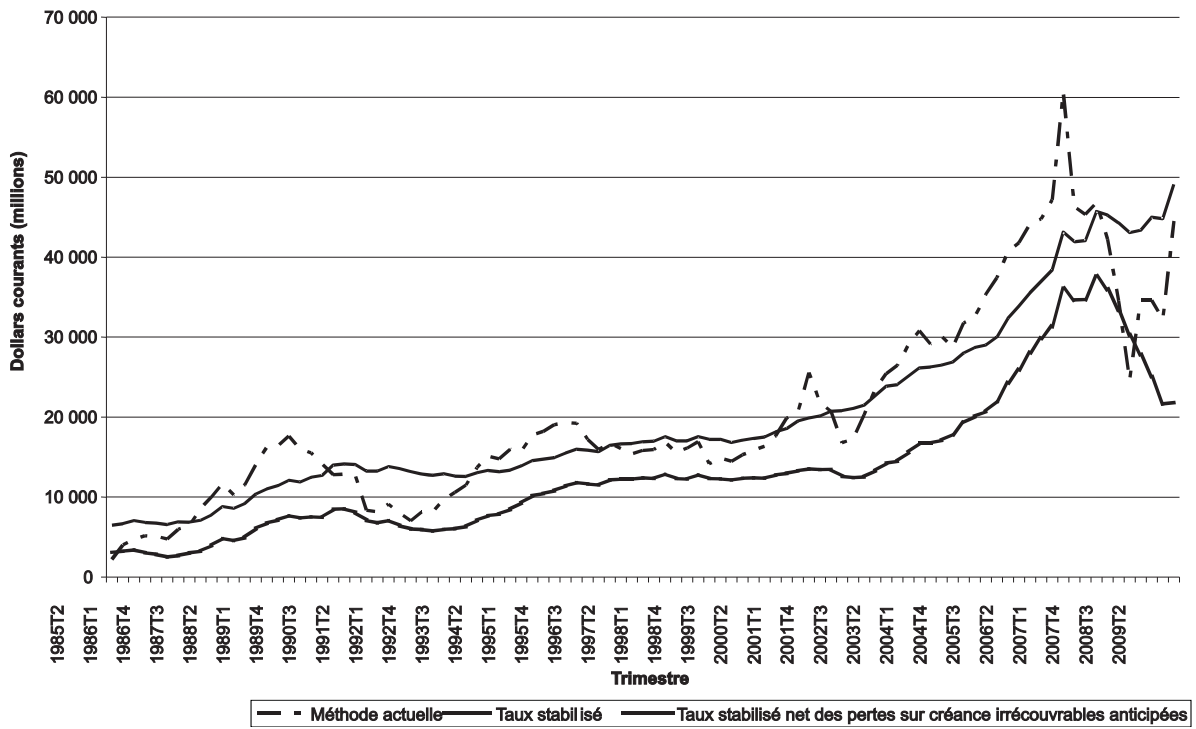
Graphique 2 : Valeur ajoutée des banques et des sociétés financières et services bancaires à prix implicite et explicite



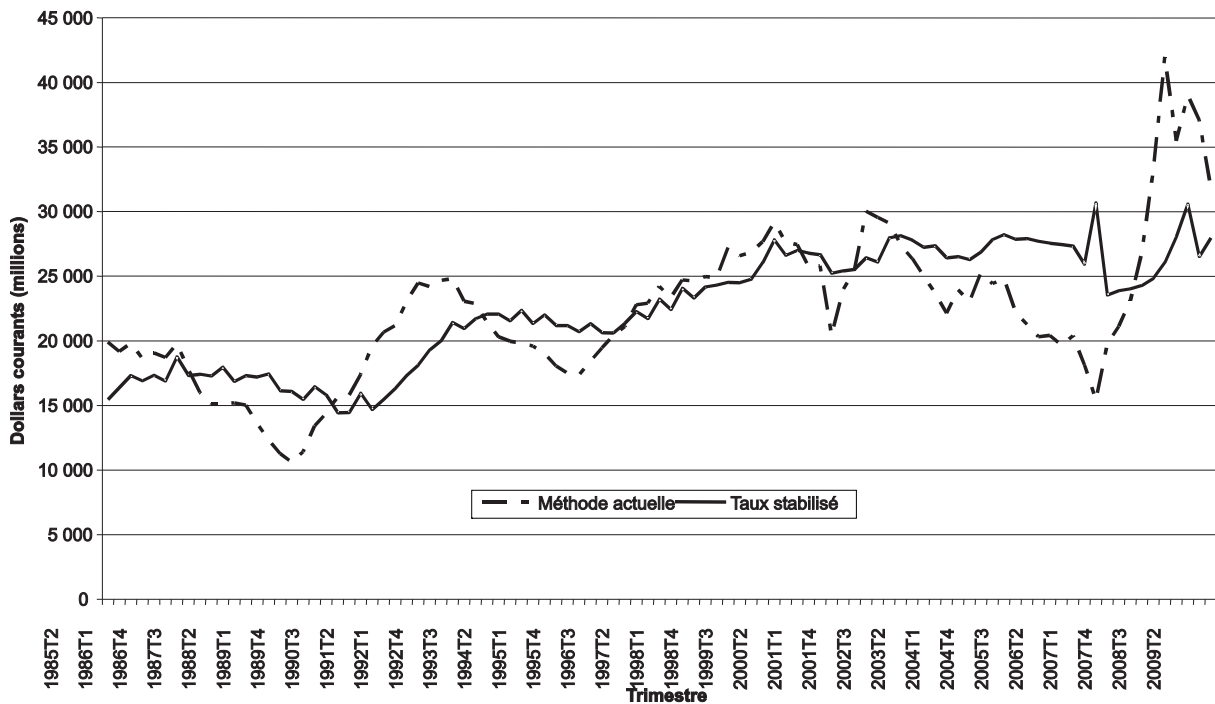
Graphique 3 : Croissance des services aux déposants et aux emprunteurs (déflatée par l'indice des prix implicites pour les SIFIM)



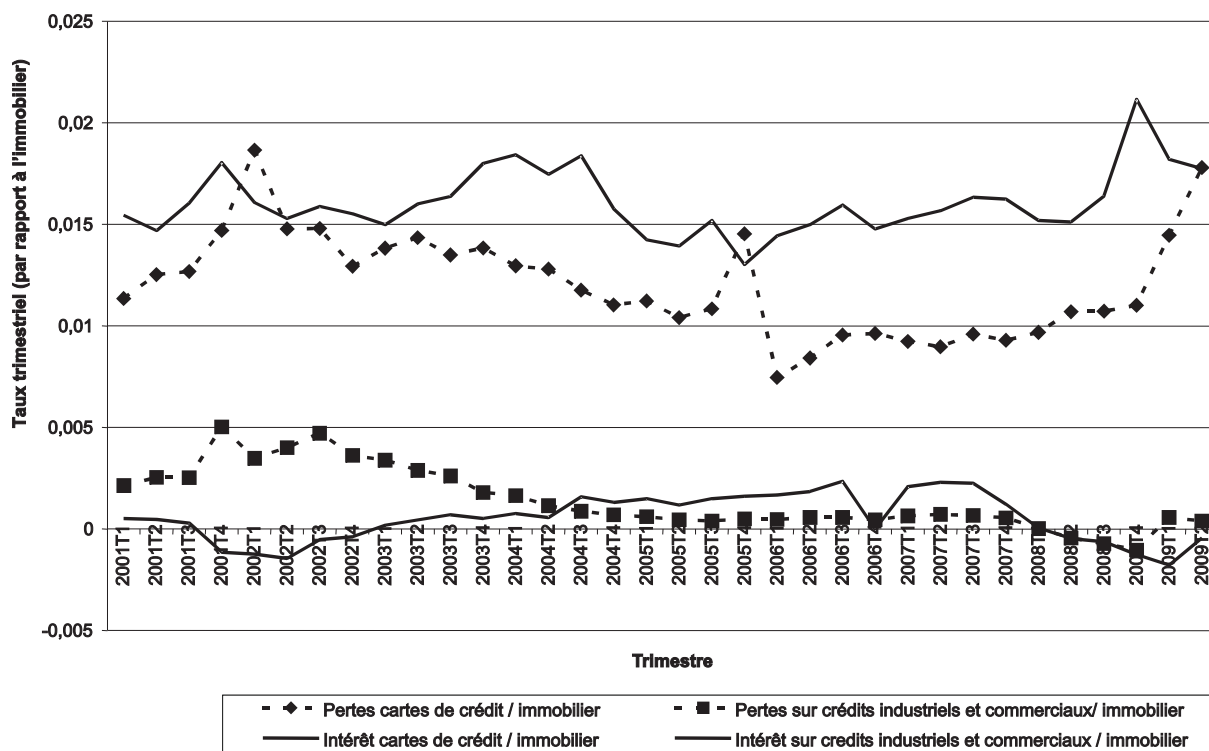
Graphique 4 : Services aux emprunteurs, production brute trimestrielle



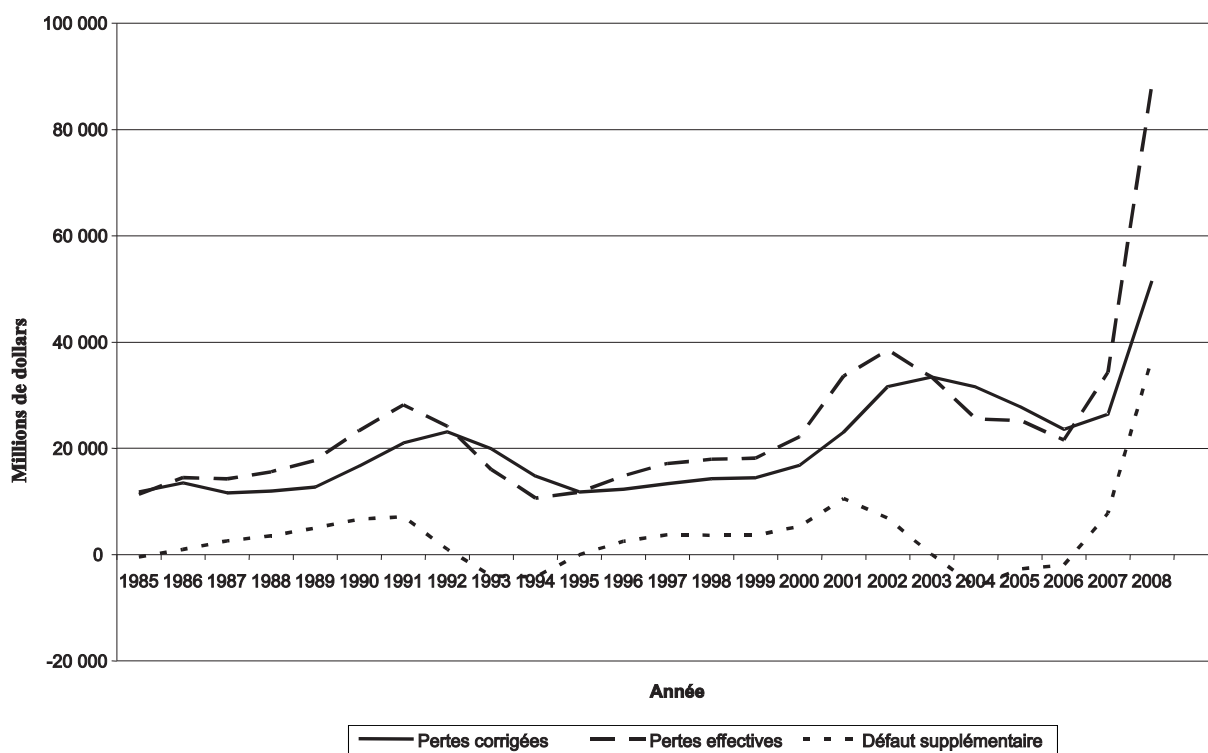
Graphique 5 : Services aux déposants, production brute trimestrielle



Graphique 6 : Pertes sur créances irrécouvrables et marges d'intérêt, 2001-2009



Graphique 7 : Pertes sur créances irrécouvrables effectives et corrigées



Bibliographie

- Adams, William, Liran Einav, and Jonathan Levin. 2009. "Liquidity Constraints and Imperfect Information in Subprime Lending." *American Economic Review* 99, No. 1, pp. 49-84.
- Aggarwal, Raj, and Kevin T. Jacques. 2001. "The Impact of FDICIA and Prompt Corrective Action on Bank Capital and Risk: Estimates from a Simultaneous Equations Model." *Journal of Banking and Finance* 25, 1139-60.
- Allen, Franklin and Anthony M. Santomero. 2001. "What do Financial Intermediaries Do?" *Journal of Banking and Finance* 25, 271-294
- Altman, Edward, Amar Gande and Anthony Saunders. "Bank Debt versus Bond Debt: Evidence from Secondary Market Prices." *Journal of Money, Credit and Banking*, 42, (June 2010): 755-767.
- Barnett, William. 1978. "The User Cost of Money," *Economic Letters*, 2, 145-49. Reprinted in William A. Barnett and Apostolos Serletis (2000), *The Theory of Monetary Aggregation*, North Holland, Amsterdam.
- Barnett, W. (1980), "Economic Money Aggregates, *Journal of Econometrics*, 14, 11-48. Reprinted in William A. Barnett and Apostolos Serletis (2000), *The Theory of Monetary Aggregation*, North Holland, Amsterdam.
- Basu, Susanto, and Christina Wang. 2005. Risk bearing, implicit financial services, and specialization in the financial industry. Federal Reserve Bank of Boston Public Policy Discussion Papers 06-3.
- Basu, Susanto, Robert Inklaar, and Christina Wang. 2008. The value of risk: measuring the service output of U.S. commercial banks, Working Paper No. 08-4, Federal Reserve Bank of Boston, <http://www.bos.frb.org/economic/wp/wp2008/wp0804.htm>, and forthcoming, *Economic Inquiry*.
- Berger, Allen and Humphrey, David (1992) "Measurement and Efficiency issues in Commercial Banking" in *Output and Measurement in the Service Sector*, Studies in Income and Wealth Vol. 56, Zvi Griliches, editor, University of Chicago Press (for the National Bureau of Economic Research.)
- Brunnermeier, Markus K. 2009. "Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2008," *Journal of Economic Perspectives* 23 (Winter): 77-100.
- Diamond, Douglas W. (1984) "Financial Intermediation and Delegated Monitoring." *Review of Economic Studies*, 51, 393-414.
- Diamond, Douglas W. and Philip H. Dybvig. 1983. "Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity." *Journal of Political Economy* 91 (June): 401-419.
- Diamond, Douglas W. and Philip H. Dybvig. 2001. "Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A Theory of Banking." *Journal of Political Economy* 109 (April): 287-327.
- Diamond, Douglas W. and Raghuram Rajan. 2009. "The Credit Crisis: Conjectures about Causes and Remedies." *American Economic Review: Papers and Proceedings* 99 (May): 401-419.
- Diewert, W.E. 1974. "Intertemporal Consumer Theory and the Demand for Durables," *Econometrica*, 42, 497-516
- European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Cooperation and Development, United Nations and World Bank. 2009. *System of National Accounts 2008*. New York: United Nations Publication, Sales No. E.08.XVII.29.
- Hancock, Diane. 1985. "The Financial Firm: Production with Monetary and Non Monetary Goods," *Journal of Political Economy*, 93, 859-80
- Fama, Eugene F. (1985) "What's Different about Banks?" *Journal of Monetary Economics* 15, 29-39.
- Fixler, Dennis. 1993. "Measuring Financial Service Output of Commercial Banks," *Applied Economics*, 25, 983-99
- Fixler, Dennis, Marshall Reinsdorf and George Smith. 2003. "Measuring the Services of Commercial Banks in the NIPAs: Changes in Concepts and Method." *Survey of Current Business* 83 (September): 33-44.
- Fixler, Dennis, and Marshall Reinsdorf. 2006. "Computing the Real Bank Services." Presented at the NBER Summer Institute. <http://www.nber.org/confer/2006/si2006/prcr/reinsdorf.pdf> .
- Fixler, Dennis, Marshall Reinsdorf and George Smith. 2008. "What can we Learn from the New Measures of Bank Output: the Case of the US," *IFC Bulletin* 28. 116-123.
- Fixler, Dennis and Kim Zieschang. 1999. "The Productivity of the Banking Sector: Integrating Financial and Production Approaches to Measuring Financial Service Output," *Canadian Journal of Economics*, 32, 547-569

- Fixler, Dennis and Kim Zieschang. 2010. "Deconstructing FISIM: Should Financial Risk Affect GDP?" 31st General Conference of IARIW, St. Gallen, Switzerland. <http://www.iariw.org/papers/2010/4aFixler.pdf> .
- Gorton, Gary and James Kahn. 2000. "The design of bank loan contracts," *The Review of Financial Studies* 13 (Summer): 331-364.
- Gorton, Gary and Andrew Metrick. 2009. "Securitized Banking and the Run on the Repo." NBER Working Paper 15223. <http://www.nber.org/papers/w15223>.
- Gorton, Gary . 2010. "Questions and Answers about the Financial Crisis," NBER Working Paper 15787. <http://www.nber.org/papers/w15787>
- Gorman, J.A. 1969. "Alternative Measures of the Real Output and Productivity of Commercial Banks." In Fuchs, Victor R., ed, *Production and Productivity in the Service Industries*. Studies in Income and Wealth, vol. 34, New York: Combia University Press.
- Haldane, Andrew, Simon Brennan, and Vasileios Madouros. 2010. What is the Contribution of the Financial Sector: Miracle or Mirage? Chapter 2 in *The Future of Finance: The LSE Report* <http://www.futureoffinance.org.uk/>
- Hannan, Timothy J. 2008. "Consumer Switching Costs and Firm Pricing: Evidence From Bank Pricing of Deposit Accounts." *Finance and Economics Discussion Series*, Federal Reserve Board, Washington, DC.
- Hicks, J. R. 1939. *Value and Capital*, London, UK: Oxford University Press.
- Hood, Kyle. 2010. "Computing Nominal Bank Services: Accounting for Default." 31st General Conference of IARIW, St. Gallen, Switzerland. <http://www.iariw.org/papers/2010/4aHood.pdf>
- Keunig, Steven. 1999. "The Role of Financial Capital in Production." *Review of Income and Wealth* 45 (December): 419-434.
- Sharpe, Steven A. 1997. "The Effect of Consumer Switching Costs on Prices: A Theory and its Application to the Bank Deposit Market." *Review of Industrial Organization* 12: 79-94.
- Shin, Hyun Song. 2009. "Reflections on Northern Rock: the Bank Run that Heralded the Global Crisis." *Journal of Economic Perspectives* 23 (Winter): 101-120.
- Vanoli, André. 1999. "Interest and Inflation Accounting," *Review of Income and Wealth*, Vol. 45, No. 3, pp. 279-302.
- Vanoli, André. 2002. *Une Histoire de la Comptabilité Nationale*. Paris: La Decouverte.
- Wang, J. Christina. 2003. "Service Output of Bank Holding Companies in the 1990s and the Role of Risk." Federal Reserve Bank of Boston working paper. <http://www.bos.frb.org/economic/wp/index.htm>
- Wang, J. Christina, Susanto Basu and John G. Fernald. 2004. "A General-Equilibrium Asset-Pricing Approach to the Measurement of Nominal and Real Bank Output." Presented at the CRIW Conference on Price Index Concepts and Measurement, Vancouver, Canada, June 28-29. http://www.ipeer.ca/papers/Wang_Basu_Fernald_Oct_15_2004.pdf .

LA MESURE DE L'ACTIVITÉ DES BANQUES EN FRANCE

Jean-Marie FOURNIER (Insee) et Denis MARIONNET (Banque de France)

Après plusieurs années de forte progression, la rentabilité des banques françaises a fléchi à partir de 2007, en raison principalement des premières répercussions de la crise des subprimes. Ce fléchissement s'est accentué en 2008 avec l'aggravation des tensions financières, notamment à la suite de la faillite de la banque Lehman Brothers.

Si les comptes publiés par les banques retracent bien ce retournement de tendance, notamment au travers du produit net bancaire, l'évolution de la valeur ajoutée du secteur bancaire, telle que mesurée par la comptabilité nationale, est en revanche restée plus inerte : à prix courants, celle-ci a continué de progresser en 2007 (6 %) et en 2008 (1 %) ; à prix constants, elle a encore augmenté de 2,8 % en 2007, avant de fléchir légèrement l'année suivante (– 0,4 %).

La comptabilité bancaire et la comptabilité nationale ont chacune leur propre mesure de l'activité des établissements de crédit. Cependant, les descriptions qu'en donnent ces deux cadres d'analyse ont vu leurs différences s'accroître depuis 2003. Il est proposé ici de faire le point sur ces différences en procédant à un examen détaillé des écarts observés en France entre la valeur ajoutée et le produit net bancaire sur la période récente.

Références :

http://www.banque-france.fr/fr/publications/telechar/bulletin/etu178_1.pdf

http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=ip1285

MEASURING BANKING ACTIVITY IN FRANCE

Jean-Marie Fournier (Insee) et Denis Marionnet (Banque de France)

After growing strongly for several years, French banks' profitability began falling in 2007, mainly owing to the first fall-out from the subprime crisis. The decline grew steeper in 2008 as financial stress worsened, particularly in the wake of the Lehman Brothers bankruptcy.

While the accounts published by banks illustrate – particularly via net banking income – how this downturn has reversed, the value added generated by the banking sector, as measured by the national accounts, has been more static: measured at current prices, value added continued to grow in 2007 (6%) and 2008 (1%); at constant prices, it increased by 2.8% in 2007 before falling slightly in 2008 (– 0,4%).

Bank and national accountants each have their own approaches to measuring the activity of credit institutions. But the differences in the views supplied by these two analytical frameworks have become more pronounced since 2003. This presentation seeks to review these differences by conducting a detailed examination of the gap observed in France between value added and net banking income over the recent period.

http://www.banque-france.fr/gb/publications/telechar/bulletin/qsas/qsas16/quarterly-selection-of-articles-winter-2009-2010-16-etude_1.pdf

En comptabilité nationale, l'activité des banques est mesurée par leur valeur ajoutée

La mesure de l'activité bancaire en comptabilité nationale est plus délicate que celle d'autres secteurs. En effet, nombre de services rendus à la clientèle ne sont pas explicitement facturés. Dans ces conditions, cette mesure fait encore l'objet d'amples débats entre comptables nationaux.

La mesure de la valeur ajoutée des banques dans les comptes nationaux

La comptabilité nationale décrit l'activité du secteur bancaire de la même manière que celle du secteur des sociétés non financières, dans un compte de production dont le solde est la valeur ajoutée. La valeur ajoutée créée par le processus de production d'un bien ou d'un service est égale à la valeur de cette production diminuée des consommations intermédiaires qu'elle a nécessitées (cf. tableau 1 et annexe 2).

Pour la plupart des secteurs, la production se mesure directement par les ventes du producteur (aux variations de stocks près), c'est-à-dire par son chiffre d'affaires. Dans le cas des banques, le chiffre d'affaires apparent correspond, en première analyse, à la valeur des services explicitement facturés sous forme de commissions à leur clientèle, financière et non financière¹. Mais la valeur des différents services rendus par les banques et effectivement payés par leur clientèle ne se réduit pas à ces factura-

Tableau 1 Valeur ajoutée des banques françaises

(en milliards d'euros)

	2008
Production	92,8
dont : Services explicitement facturés	61,1
Services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM)	31,7
(-) Consommations intermédiaires	49,2
Valeur ajoutée	43,6

Sources : INSEE (comptes nationaux) et Banque de France.

Encadré 1

Les services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM)

Les SIFIM correspondent aux marges d'intérêts réalisées par les banques sur leurs opérations d'intermédiation. On distingue les marges rémunérant l'octroi de crédits et celles réalisées sur la gestion des dépôts. Pour dégager ces marges, la banque doit prêter à un taux d'intérêt supérieur à celui auquel elle se refinance et rémunérer les dépôts de ses clients en dessous du taux auquel elle peut les réemployer.

En pratique, on ne peut mesurer directement ces marges, qui fluctuent au gré des variations des taux d'intérêt et dépendent des différents types de crédits et de dépôts. En comptabilité nationale, les SIFIM sont donc évalués en comparant les taux d'intérêt apparents des grandes catégories d'opérations avec la clientèle non bancaire à un taux de refinancement interbancaire unique.

Les SIFIM sur dépôts bancaires sont calculés comme la différence entre, d'une part, la rémunération potentielle de ces dépôts aux conditions du marché interbancaire (encours de dépôts bancaires multiplié par le taux de

refinancement interbancaire) et, d'autre part, le montant des intérêts effectivement versés par les banques à leurs clients sur ces mêmes dépôts. Ces marges sont considérées comme une production de services d'intermédiation financière des banques (services de gestion de dépôts), consommée par les secteurs institutionnels détenteurs de ces dépôts.

Les SIFIM sur crédits bancaires sont évalués selon le même principe en tant que marges entre les intérêts effectivement perçus par les banques sur les crédits à la clientèle et leur coût de refinancement (encours de crédits multiplié par le taux de refinancement interbancaire). Cette production de services d'octroi de crédits des banques est consommée par les secteurs institutionnels emprunteurs.

Les SIFIM sont calculés vis-à-vis de la clientèle résidente non financière comme vis-à-vis de la clientèle non résidente, qu'elle soit financière ou non financière.

Sources : INSEE (comptes nationaux) et Banque de France

1. Y compris la clientèle non résidente.

tions. En particulier, la part des services d'intermédiation financière liés à la gestion de dépôts de la clientèle et à la distribution de crédits ne sont pas appréhendés de cette manière, ces services étant en fait principalement rémunérés par la marge d'intérêts que dégagent les banques en prêtant à un taux supérieur à celui auquel elles se procurent les fonds.

Dans les comptes nationaux français, ces marges sont mesurées conformément aux règlements européens ², qui fixent le mode de calcul des services d'intermédiation financière indirectement mesurés - SIFIM (cf. encadré 1). Le tableau 1 présente les éléments de calcul de la valeur ajoutée des banques françaises pour l'année 2008 ³.

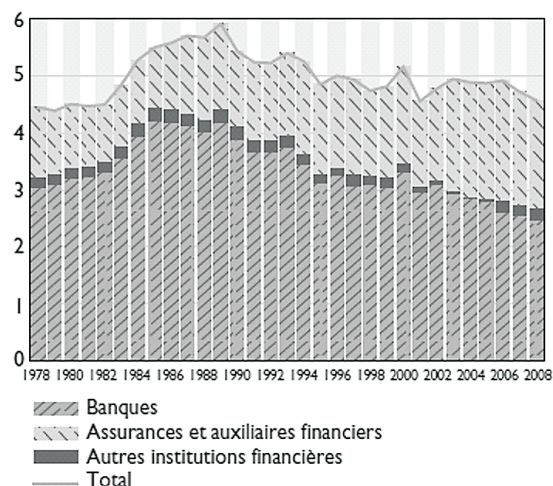
La part des banques dans l'ensemble de la valeur ajoutée s'est réduite ces dernières années...

En France, les sociétés financières (cf. encadré 2) ont dégagé une valeur ajoutée d'environ 80 milliards d'euros en 2007 et en 2008 (contre 58 milliards en 1999), soit un peu moins de 5 % de la valeur ajoutée réalisée par l'ensemble des branches d'activité ⁴. Cette part a peu évolué depuis la fin des années quatre-vingt-dix. En revanche, celle des banques s'est progressivement érodée (cf. graphique 1).

Les évolutions du contexte institutionnel et des comportements de placement intervenues dans les années quatre-vingt ont en effet permis aux sociétés d'assurance de devenir des acteurs prépondérants dans la collecte de l'épargne des ménages (assurance-vie). Cette transformation des circuits de l'épargne s'est traduite par le développement des activités de gestion d'actifs pour compte de tiers, prises en charge notamment par des sociétés spécialisées en services d'auxiliaire financier qui n'ont pas le statut de banque.

Les groupes bancaires ont été actifs sur ces segments, notamment grâce à leurs filiales spécialisées ou à leurs participations dans des sociétés d'assurance ou de services d'auxiliaire financier. Au demeurant, dans leurs rapports financiers, les groupes bancaires qui contrôlent des sociétés d'assurance ou des auxiliaires financiers ont l'obligation de présenter des comptes consolidés incluant leurs principales entités non bancaires ⁵. Le périmètre d'activité alors couvert n'est plus celui de groupes bancaires au sens strict mais celui de groupes financiers au sens large.

Graphique 1 : Activités financières par grandes branches d'activité (en % de la valeur ajoutée)



Sources : INSEE (comptes nationaux) et Banque de France.

2. Règlement (CE) n° 448/98 du 16 février 1998 et règlement (CE) n° 1889/2002 du 23 octobre 2002 complétant et modifiant le règlement (CE) n° 2223/96 en ce qui concerne la répartition des SIFIM dans le cadre du système européen des comptes nationaux et régionaux (SEC 95)

3. Les comptes non financiers des institutions financières (qui comprennent les banques), produits conjointement par la direction générale des Statistiques de la Banque de France et l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) sont disponibles sur le site www.insee.fr avec les comptes des autres secteurs. Ils font également l'objet, chaque année, d'une fiche sur les intermédiaires financiers dans l'ouvrage de l'INSEE intitulé « L'économie française ».

4. Cette notion se distingue de celle du produit intérieur brut (PIB) par la non prise en compte des taxes sur les produits (taxe sur la valeur ajoutée par exemple) qui, outre les valeurs ajoutées, constituent également un élément du PIB.

5. L'opportunité du suivi statistique des banques et sociétés financières à l'échelle des groupes s'en trouve renforcée (cf. rapport du Groupe de travail du CNIS sur les groupes financiers, à paraître fin 2009).

Les banques et le secteur des sociétés financières en France et en Europe

Les principes de construction des comptes nationaux sont définis au niveau international (System of National Accounts - SNA, 1993) et ont été harmonisés au niveau de l'Union européenne (Système européen des comptes nationaux - SEC 95).

En comptabilité nationale, le secteur des sociétés financières (S12) regroupe toutes les sociétés et quasi-sociétés principalement engagées dans des activités d'intermédiation financière ou d'auxiliaire financier. Le SEC 95 définit l'intermédiation financière comme « l'activité par laquelle une unité institutionnelle acquiert des actifs financiers (titres de créance) et, simultanément, contracte des engagements financiers sur le marché pour son propre compte ». La principale caractéristique d'un intermédiaire financier est donc qu'il transforme des actifs en passifs financiers de durée et de rendements différents et que, ce faisant, il supporte des risques.

Dans les comptes nationaux français, les résultats des sociétés financières sont publiés pour les trois catégories suivantes :

o les institutions financières (S12A). Ce sous-secteur comprend :

- la banque centrale (S121),*
- les établissements de crédit et assimilés (S122AE), c'est-à-dire les banques, les banques mutualistes et coopératives, les sociétés financières (au sens de la Loi bancaire française) et les institutions financières spécialisées, les caisses de crédit municipal et établissements assimilés, la Caisse des dépôts et consignations,*
- les organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) monétaires (S122F),*
- les institutions financières diverses et assimilées (S123A) qui comprennent notamment les entreprises d'investissement,*
- les OPCVM non monétaires (S123B) ;*

o les sociétés d'assurance (S125). Ce sont des intermédiaires financiers au sens large car ils fournissent des services de mutualisation des risques et en assument les risques financiers ;

o les auxiliaires financiers (S124). Ces sociétés sont engagées dans des activités liées à l'intermédiation financière (par exemple, gestion d'infrastructures de marché ou gestion d'OPCVM). Elles n'assument aucun risque financier en compte propre et n'opèrent pas de transformation de fonds.

Note : Pour plus de précisions sur les agents financiers, la note de méthode des comptes financiers disponible sur le site de la Banque de France présente en détail la nomenclature des entités appartenant au secteur des sociétés financières au sens de la comptabilité nationale (http://www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/telechar/comptefi/methode.pdf).

Les données disponibles ne permettent pas d'effectuer des comparaisons internationales sur le seul secteur des banques mais autorisent de le faire au niveau plus agrégé des sociétés financières (cf. tableau 2). La contribution des activités financières à la valeur ajoutée totale en France est comparable à celles observées dans les autres grands pays de la zone euro, qui ne connaissent pas non plus d'évolutions marquées depuis 1999. Compte tenu du poids de ces pays, la même remarque peut être faite pour l'agrégat de la zone euro. Au sein de celle-ci, on observe toutefois que le Luxembourg et l'Irlande enregistrent au cours des dernières années une progression significative de la part des activités financières dans leur PIB.

...mais d'autres éléments de leurs revenus ont été particulièrement dynamiques

Comme le signale Stauffer (2004), les comptes nationaux s'interrogent de longue date sur la nature même de l'activité des banques et le statut qu'il faut donner à leurs revenus qui ne sont pas considérés comme des éléments de leur valeur ajoutée.

En effet, en comptabilité nationale (cf. annexe 2), les intérêts (hors SIFIM) et les dividendes reçus sont des « revenus de la propriété » (c'est-à-dire liés à la détention d'actifs financiers). Ce principe d'enregistrement général est valable quel que soit le secteur institutionnel (bancaire ou non) considéré.

Or, ces revenus de la propriété (solde d'intérêts, net des SIFIM, et dividendes reçus) acquis par les banques au titre de leurs placements ont été particulièrement dynamiques ces dernières années, en tout cas davantage que le produit des SIFIM (cf. graphique 2).

Par ailleurs, on peut noter que si les banques contribuaient en 2007 à hauteur de 4,1 % à la valeur ajoutée créée sur le territoire national par l'ensemble des sociétés résidentes (et à hauteur de 2,3 % de la valeur ajoutée totale), elles versaient 4,4 % des rémunérations totales. Incidemment, on peut relever

Tableau 2 : Poids économique des activités financières par pays

(part en % de la valeur ajoutée globale)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Moyenne sur la période
Zone euro (seize pays)	5,1	4,9	4,8	4,9	5,1	5,2	5,2	5,1	5,0	4,9	5,0
Allemagne	5,3	4,2	4,1	4,4	4,7	5,1	4,7	4,5	4,0	3,8	4,5
France	4,8	5,1	4,5	4,8	4,9	4,9	4,9	4,9	4,7	4,6	4,8
Italie	4,5	4,7	4,8	4,6	4,8	4,7	4,8	4,8	5,2	5,4	4,8
Luxembourg	23,8	25,0	21,2	20,7	23,2	22,8	25,8	29,6	28,2	29,0	24,9
Irlande	7,0	7,3	7,7	7,6	9,3	9,8	10,1	10,3	10,6	10,2	9,0

Note : Les seize pays dont les données sont cumulées sont : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, Chypre, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, Malte, les Pays-Bas, le Portugal, la Slovaquie et la Slovénie.

Source : Eurostat

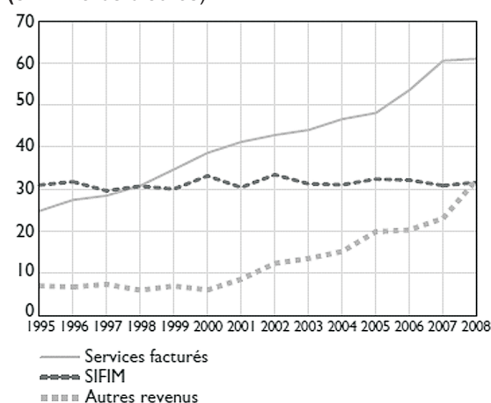
que cette part relativement élevée s'agissant de la masse salariale masque une situation plus atypique encore : à la même date, l'emploi des banques ne représentait que 2,7 % de l'emploi total de l'ensemble des sociétés (et 1,6 % de l'emploi intérieur total). Ces chiffres témoignent d'un niveau d'emploi relativement faible, mais plus que compensé par un niveau élevé de salaire moyen par tête. Une situation similaire prévaut probablement dans les autres pays européens, mais les données par pays ne sont pas disponibles ou suffisamment détaillées pour confirmer cette hypothèse.

On peut également souligner la relative faiblesse de la contribution de la valeur ajoutée des banques à la formation de leur revenu : les institutions financières (dont les banques) ont contribué à hauteur de 11,3 % en moyenne aux recettes de l'impôt sur les sociétés sur la période allant de 2003 à 2007, part sensiblement plus élevée que celle qu'elles prennent dans la valeur ajoutée.

Ces chiffres mettent en évidence que la valeur ajoutée, telle qu'elle est mesurée par les comptes nationaux, est loin d'être à l'origine de la totalité du revenu des banques. Pour autant, la comptabilité nationale rend bien compte des autres aspects de l'activité bancaire, notamment de l'emploi salarié, des salaires distribués, des revenus de la propriété, des impôts, de la formation brute de capital fixe (FBCF) et de toutes les opérations sur instruments financiers.

Graphique 2 : Productions et autres revenus financiers des banques en comptabilité nationale

(en milliards d'euros)



Sources : INSEE (comptes nationaux) et Banque de France.

La comptabilité bancaire propose une vision plus large de l'activité des établissements de crédit

La comptabilité bancaire fournit également des indicateurs de mesure de l'activité des établissements de crédit, dont le principal est le produit net bancaire. Cet indicateur, très largement utilisé par la profession ainsi que par la Commission bancaire, est présenté en section 2.1. La section 2.2 propose une présentation simplifiée des produits qui alimentent le compte de résultat des banques.

Le produit net bancaire, principal indicateur d'activité utilisé par les banques

La comptabilité bancaire mesure l'activité des banques au moyen d'un solde intermédiaire de gestion calculé à partir du compte de résultat : le produit net bancaire. Celui-ci mesure les revenus nets dégagés par une banque dans le cadre de son exploitation et est égal à la différence entre les intérêts reçus, les commissions reçues et les autres produits d'exploitation bancaire d'une part, et les intérêts versés, les commissions payées et les autres charges d'exploitation bancaires d'autre part. Cet indicateur appréhende uniquement l'activité bancaire des établissements de crédit, sans prendre en compte les activités auxiliaires ou annexes. Il est calculé avant imputation des frais généraux d'exploitation (salaires et charges sociales, frais immobiliers...), des provisions pour impayés, des éléments non récurrents et des impôts. Les dotations et reprises de provisions pour dépréciation des titres de placement entrent également dans son calcul, mais conformément au principe de prudence, les intérêts sur créances douteuses en sont exclus (*cf.* encadré 3).

Les banques, mais aussi les groupes bancaires, peuvent calculer et présenter différentes versions de leur produit net bancaire selon leurs besoins de communication ou d'information des autorités de tutelle ou du public. Ainsi, pour un même groupe bancaire, la valeur du produit net bancaire peut varier selon :

- les entités retenues : établissements de crédit ou toutes les sociétés du groupe, bancaires et non bancaires (entreprises d'investissement, assurances, autres) pour lesquelles un « chiffre d'affaires équivalent produit net bancaire » peut être calculé à des fins d'agrégation ;
- le périmètre géographique : l'activité des sociétés composant le groupe peut être consolidée sur le seul territoire français ou comprendre les succursales et/ou les filiales à l'étranger⁶ ;
- le référentiel comptable : normes françaises pour les comptes sociaux utilisés au titre des obligations déclaratives statistiques et prudentielles des établissements, ou normes *International financial reporting standards* (IFRS) sur la base de résultats consolidés s'agissant des informations publiées par les groupes cotés pour l'information de leurs actionnaires et des autorités de surveillance.

Les autres soldes de gestion utilisés par la profession bancaire sont le résultat brut d'exploitation, le résultat d'exploitation, le résultat courant avant impôt et le résultat net part du groupe. Pour plus de détails, l'annexe 1 présente les principaux soldes de gestion du compte de résultat des banques.

Au-delà de la description comptable des éléments qui contribuent à la formation du produit net bancaire, il est utile de préciser leur relation avec les grandes lignes de métiers des banques.

Les principales sources de revenus de l'activité bancaire

Les activités des banques peuvent être regroupées schématiquement en trois grandes catégories selon le type de revenus qu'elles génèrent. Cette typologie simplifiée de l'activité bancaire présente l'avantage de bien faire ressortir les différences d'enregistrement des produits et charges bancaires entre produit net bancaire et valeur ajoutée.

L'intermédiation sur dépôts et crédits, génératrice de marges d'intérêts

Cette activité correspond largement au rôle traditionnel d'intermédiaire financier exercé par les banques. Les agents ayant des besoins de financement s'adressent aux banques qui leur accordent un crédit à un taux d'intérêt supérieur au taux auquel elles peuvent se procurer la ressource correspondante (dépôts de la clientèle, émissions de titres ou refinancement). Les banques peuvent ainsi acquérir des créances longues (crédits à l'habitat notamment) sur leurs clients, qu'elles financent en partie grâce à des ressources clientèle de durée nettement plus courte (dépôts à vue, comptes sur livret...), mais aussi via le marché interbancaire ou les marchés financiers (*cf. infra*)⁷.

Les marges d'intérêts sur dépôts et crédits sont retracées par la comptabilité bancaire et la comptabilité nationale, mais selon des méthodes différentes. La première mesure directement une marge d'intérêts globale : intérêts reçus moins intérêts versés pour tous les types d'intérêts et vis-à-vis de toutes les

⁶ Pour la prise en compte des filiales, le calcul peut consister à reprendre 100 % de l'activité des filiales contrôlés majoritairement ou seulement un pourcentage du produit net bancaire ou chiffre d'affaires de cette filiale, proportionnellement au taux de contrôle.

⁷ Ce faisant, la banque supporte des risques (défaillance des débiteurs, détérioration ou inversion de la courbe des taux...).

Encadré 3

Formation du produit net bancaire

+ Intérêts et produits assimilés
- Intérêts et charges assimilées + Revenus des titres à revenu variable
+ Commissions (produits) - Commissions (charges)
+/- Gains ou pertes sur opérations des portefeuilles de négociation
+/- Gains ou pertes sur opérations des portefeuilles de placement et assimilés
+ Autres produits d'exploitation bancaire
- Autres charges d'exploitation bancaire
+/- Dotations aux provisions (nettes de reprises) pour dépréciation des titres de placement et des titres de l'activité de portefeuille
= Produit net bancaire

Note : Hors intérêts sur créances douteuses.

contreparties, à l'exception des intérêts sur créances douteuses et assimilés (cf. annexe 1). La seconde mesure l'essentiel de ces marges dans le poste SIFIM, en distinguant les marges sur dépôts des marges sur crédits, conformément aux règlements européens. La marge d'intérêts non comptabilisée dans les SIFIM est enregistrée dans le compte de revenu (cf. première partie, encadré 1 et annexe 2). En d'autres termes, si tous les intérêts sont bien considérés comme des revenus par la comptabilité nationale, seule une partie d'entre eux contribue à la formation de la valeur ajoutée (cf. partie 4).

La prestation de services à la clientèle, rémunérée par des commissions

Cette activité s'est fortement développée au cours de la seconde moitié des années quatre-vingt-dix. Les banques ont en effet cherché à diversifier leurs sources de revenus dans un contexte où la baisse des taux d'intérêt conjuguée à une intensification de la concurrence conduisait à une érosion régulière de leurs marges d'intérêts sur les activités « traditionnelles ». En l'espèce, les services rendus à la clientèle, non financière et financière, lui sont facturés directement. Il s'agit notamment :

- de la fourniture de moyens de paiement à la clientèle particulière ou professionnelle, de la tenue de comptes, d'opérations de change, de la gestion de comptes titres... ;
- de services d'assistance-conseil (dossiers de financement, placements de titres, ventes de contrats d'assurance-vie ou d'OPCVM...) ;
- de services spécialisés (location simple...) ;
- d'opérations de hors-bilan : couverture de risques, engagements de financement, et de garantie (cautions), engagements de fourniture de titres ou de devises...

Les commissions perçues et celles versées par les banques (frais facturés par des intermédiaires ou par des auxiliaires financiers) au titre des services rendus à la clientèle, résidente et non résidente, sont bien enregistrées dans leur compte de résultat⁸ et retracées dans le produit net bancaire. Il en va de même pour la valeur ajoutée, les commissions perçues étant enregistrées en production de services, au sein des « services facturés », et les commissions versées en « consommations intermédiaires » dans le compte de production.

Les commissions payées ou reçues sous forme de services facturés ne sont donc pas une source d'écart entre produit net bancaire et valeur ajoutée.

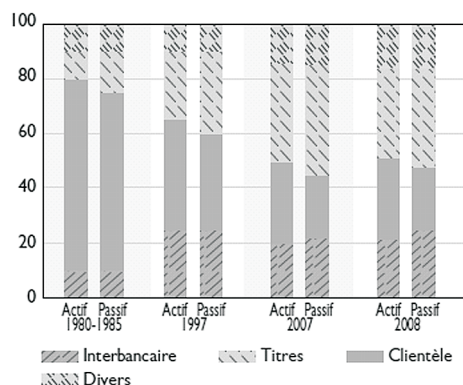
Les activités de marché et d'investissement produisant intérêts, plus-values, dividendes et marges de négociation

Depuis le milieu des années quatre-vingt, le recours croissant au financement direct par émissions de titres des sociétés ou des administrations publiques et l'essor des marchés de capitaux ont modifié substantiellement la structure du bilan des banques ainsi que leur rôle d'intermédiaire financier.

⁸ Ces commissions perçues peuvent également provenir des activités de dépôts-crédits ou de marché/investissement.

Graphique 3 : Structure des bilans des établissements de crédit français sur longue période

(en %)



Note : Données extraites du bilan des établissements de crédit hors Caisse des dépôts et consignations.
Source : *Rapports annuels de la Commission bancaire* ; calculs : Banque de France.

Si le financement de l'économie reste largement intermédié⁹, la forme même de cette intermédiation a changé : le financement bancaire traditionnel, fondé sur la collecte de dépôts et l'octroi de crédits à la clientèle, a décliné au profit des opérations interbancaires et d'une activité d'intermédiaire de marché sur les titres (cf. graphique 3). L'écart croissant entre ressources clientèle et emplois clientèle a ainsi conduit les banques à avoir davantage recours aux marchés de capitaux pour refinancer une partie des crédits accordés.

De fait, ces dernières années, les banques ont développé leurs activités de financement, de refinancement et d'investissement, devenant des intervenants majeurs sur les marchés de capitaux, que ce soit pour compte propre ou en tant que « teneurs de marché » pour l'activité sur titres.

Outre des commissions enregistrées en services facturés, ces activités génèrent également des plus ou moins-values sur les titres détenus, des intérêts et des dividendes provenant des portefeuilles ou des participations et des marges de négociation¹⁰ sur les activités de teneurs de marché. Si le produit net bancaire intègre ces éléments en tant que produits bancaires¹¹, la comptabilité nationale ne les considère pas comme des éléments de la valeur ajoutée des banques¹².

Plus précisément, elle considère les intérêts sur titres de créance et les dividendes sur actions comme des « revenus de la propriété », enregistrés plus en aval dans le compte non financier des banques, liés à la détention d'actifs financiers comme pour les autres secteurs institutionnels. Les plus ou moins-values¹³ sont, quant à elles, enregistrées dans les comptes de réévaluation, ce qui implique qu'elles ne sont pas prises en compte dans la détermination du revenu. Enfin, alors que les marges de « négociation » sur titres pourraient être considérées comme des services implicitement facturés (et donc contribuer à la valeur ajoutée)¹⁴, les comptables nationaux ne disposent pas à ce jour des informations qui permettraient d'en fournir une estimation fiable. Elles sont donc, en pratique, exclues du champ des SIFIM, tel que défini par les règlements européens, et traitées à l'instar des autres plus ou moins-values liées aux variations de la valeur de marché des titres.

Au total, le produit net bancaire donne une vision plutôt large de l'activité bancaire, alors que la valeur ajoutée de la comptabilité nationale en constitue une mesure plus restreinte, principalement en raison de l'obligation de traiter de façon homogène les différents secteurs de l'économie, notamment pour l'enregistrement des revenus de la propriété et des gains et pertes de détention (cf. les cadres imposés par les manuels internationaux des Nations unies - SNA 93 - et européens - SEC 95).

En France, l'analyse de ces écarts a récemment suscité une recommandation du Conseil national de l'information statistique (CNIS) dans son rapport sur les « statistiques sur les groupes financiers ». Le présent article constitue une première contribution à cet effort de documentation et de clarification.

9. Cf. Boutillier et Bricongne (2006), Évolution du taux d'intermédiation financière en France (1994-2004), Bulletin de la Banque de France, n° 146, février. Cf. également la publication régulière des taux d'intermédiation financière sur le site de la Banque de France (www.banque-france.fr/fr/stat_conjoncture/comptefi/page3.htm)

10. Bien que les écarts entre prix vendeur et prix acheteur des teneurs de marché soient relativement faibles, ces marges de négociation sur titres (« Bid-ask spreads ») peuvent générer des gains élevés compte tenu des volumes traités.

11. En y intégrant également les dotations aux provisions (nettes des reprises) pour dépréciation des titres de placement et des titres de l'activité de portefeuille.

12. Cf. l'article 3.63 du SEC 95 qui prévoit que « les gains et pertes de détention doivent être exclus du calcul de la production puisque le SEC ne les enregistre jamais dans le compte de production, mais les comptabilise dans un compte séparé, qui est celui des autres changements d'actifs »

13. Cela concerne tous les gains nets sur actifs financiers, y compris les gains et les pertes de change.

14. À l'instar d'activités commerciales, ces marges pourraient être considérées par les comptables nationaux comme une production créatrice de valeur pour l'économie (cf. article 3.63 du SEC 95 qui indique que « les marges commerciales réalisées sur les opérations de change et de courtage - c'est-à-dire la différence habituelle entre le prix d'acquisition par le courtier et le prix d'acquisition par l'acheteur - doivent être comptabilisées dans la production, à l'instar de ce qui se fait pour les grossistes et les détaillants.

Peut-on comparer valeur ajoutée et produit net bancaire ?

Si l'intérêt de comparer valeur ajoutée et produit net bancaire est indéniable aux fins d'analyse et d'explication des écarts, cet exercice doit être mené avec prudence dans la mesure où, comme signalé supra, plusieurs approches du produit net bancaire sont possibles. La comparaison valeur ajoutée et produit net bancaire suppose donc de retenir des concepts (référentiels comptables) et des périmètres équivalents (territoire, secteur).

La valeur ajoutée ne mesure pas l'activité internationale des banques

Les groupes bancaires français implantés à l'étranger, via des succursales ou des filiales, communiquent sur la base d'un produit net bancaire réalisé en France et à l'international. Or, la comptabilité nationale ne mesure que la valeur ajoutée dégagée sur le territoire national, c'est-à-dire la France métropolitaine et les départements d'outre-mer (hors territoires d'outre-mer).

L'analyse consolidée des principaux groupes bancaires français, en retraçant l'ensemble de leurs opérations dans le monde, rend compte de l'internationalisation croissante de ces groupes. Ainsi, à la fin 2007, les huit plus importants d'entre eux étaient implantés dans 87 pays, avec environ un millier de filiales ou succursales, les trois principaux concentrant, à eux seuls, 83 % des implantations à l'étranger¹⁵. Les groupes BNP Paribas, Société générale et Crédit agricole emploieraient désormais plus de la moitié de leurs salariés hors de France, principalement dans des activités liées à la banque de détail.

Pour sa part, la valeur ajoutée des comptes nationaux ne mesure pas l'activité internationale des banques dans la mesure où celle-ci est réalisée par des filiales ou des succursales à l'étranger qui sont considérées comme des agents non résidents. Pour en rendre compte, il est dès lors nécessaire d'exploiter des données comptables consolidées des banques françaises ; tel est le cas notamment de l'approche retenue dans les analyses figurant dans le rapport annuel de la Commission bancaire.

Ainsi, pour pouvoir comparer la valeur ajoutée et le produit net bancaire, ce dernier doit être calculé sur la même base, c'est-à-dire celle des activités exercées sur le seul territoire national.

Les comparaisons valeur ajoutée et produit net bancaire doivent être réalisées sur la base du même référentiel comptable

Dans ses publications, la Commission bancaire complète l'étude des comptes sociaux agrégés (normes comptables françaises) par une analyse des comptes consolidés selon les normes comptables IFRS des huit plus grands groupes bancaires français. En effet, depuis 2005, les groupes cotés (bancaires ou non bancaires) ont l'obligation de publier leurs comptes en normes IFRS¹⁶. Ces dernières se distinguent notamment des normes françaises par des règles de valorisation différentes des actifs et des passifs des bilans bancaires (« juste valeur ») et d'autres modalités de prise en compte des plus ou moins-values latentes. Au total, deux référentiels comptables coexistent actuellement pour les établissements de crédit résidents et une analyse sur base agrégée du produit net bancaire aux normes IFRS ne peut être réalisée pour l'ensemble du secteur bancaire.

En regard, les comptes de résultat et le produit net bancaire utilisés dans le cadre du contrôle prudentiel de l'activité bancaire et par la comptabilité nationale pour le calcul de la valeur ajoutée sont établis selon les normes comptables françaises.

Pour être totalement pertinente, la comparaison de la valeur ajoutée et du produit net bancaire des banques doit donc être menée sur la base de leurs comptes sociaux établis selon les normes françaises.

15. Rapport de la Commission bancaire (2007)

16. L'application des nouvelles normes comptables internationales est obligatoire à partir du 1er janvier 2005 pour les sociétés établissant des comptes consolidés ; le règlement européen du 19 juillet 2002 impose l'utilisation de ces normes pour les sociétés européennes dont les titres sont négociés sur un marché réglementé européen.

Des écarts possibles de périmètre sectoriel

La comptabilité nationale distingue, au sein des institutions financières (cf. encadré 2), les établissements de crédit et assimilés et les autres sociétés financières (entreprises d'investissement, sociétés d'assurance et auxiliaires financiers). Le sous-secteur des établissements de crédit et assimilés regroupe l'ensemble des établissements de crédit ainsi que la Caisse des dépôts et consignations (CDC)¹⁷.

Les résultats de la CDC n'étant pas repris dans les publications de la Commission bancaire, il convient de recalculer un produit net bancaire du secteur bancaire incluant la CDC pour procéder à la comparaison avec la valeur ajoutée des banques de la comptabilité nationale.

Comparaison de la valeur ajoutée avec un produit net bancaire de périmètre équivalent

Moyennant ces précautions, et sur la base des mêmes références comptables¹⁸ et de périmètres équivalents, il est possible de calculer un produit net bancaire comparable à la valeur ajoutée.

Le « produit net bancaire de référence » ressort nettement supérieur à la valeur ajoutée des banques françaises tout au long de la période sous revue (cf. graphique 4A). Enregistrant une croissance soutenue et régulière de 1995 à 2006, il est passé d'environ 57 milliards d'euros en début de période à 94 milliards en 2006 avant de revenir à environ 75 milliards en 2008. La valeur ajoutée des banques n'a en revanche augmenté que d'une dizaine de milliards (de 33 milliards en 1995 à environ 44 milliards en 2008) sur la même période.

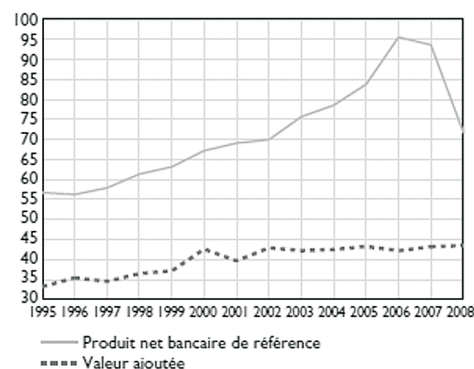
L'écart entre le produit net bancaire de référence et la valeur ajoutée est donc structurel et a eu tendance à s'accroître depuis le début des années 2000 et ce jusqu'en 2007. Avec le déclenchement de la crise financière, il s'est significativement réduit. En particulier, le produit net bancaire pour l'activité France a diminué de 23 % en 2008.

En outre, les évolutions annuelles du produit net bancaire et de la valeur ajoutée apparaissent divergentes comme l'illustre le graphique 4B. Ainsi, l'évolution relativement inerte de la valeur ajoutée des banques ne reflète pas les inflexions de l'activité bancaire en France décrites par le produit net bancaire de référence.

Graphique 4 : Produit net bancaire et valeur ajoutée des banques

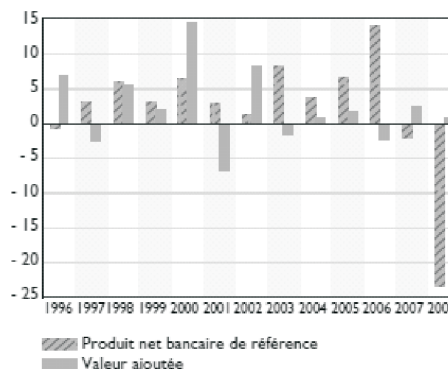
A - En niveau

(en milliards d'euros)



B - Évolution

(variation, en %)



Sources : Base des agents financiers pour le produit net bancaire des établissements de crédit et de la Caisse des dépôts et consignations ; INSEE (comptes nationaux) pour la valeur ajoutée.

17. La CDC est une société financière (au sens de la comptabilité nationale) qui n'a pas le statut d'établissement de crédit (au sens du Code monétaire et financier).

18. C'est-à-dire à partir des comptes de résultat annuels sur base sociale en normes comptables françaises, transmis par les banques, pour leurs seules activités sur le territoire français, dans le cadre de la surveillance bancaire et des besoins de la statistique publique et à partir du compte de résultat de la CDC présentant les mêmes caractéristiques.

Une table de passage de la valeur ajoutée au produit net bancaire

Cette section propose une analyse détaillée des écarts entre valeur ajoutée et produit net bancaire de référence à partir d'une table de passage ad hoc reprenant les postes comptables les plus significatifs.

Avertissement

Le périmètre de description des activités bancaires est celui de la France métropolitaine et des départements d'outre-mer, qui est celui de la comptabilité nationale mais qui peut différer de celui des publications de la Commission bancaire ou des banques.

Le secteur des établissements de crédit et assimilés inclut, en comptabilité nationale, la Caisse des dépôts et consignations, ce qui n'est pas le cas du périmètre retenu par la Commission bancaire (cf. encadré 2) pour le calcul du produit net bancaire qu'elle publie.

Pour ces raisons, les chiffres présentés ici ne sont pas strictement comparables à ceux publiés par la Commission bancaire.

De la valeur ajoutée au produit net bancaire : une proposition de table de passage

La table de passage de la valeur ajoutée au produit net bancaire reconstitue un produit net bancaire à partir des résultats agrégés de la comptabilité nationale : on soustrait les éléments non repris dans le produit net bancaire et l'on ajoute ceux absents de la valeur ajoutée et inclus dans le produit net bancaire.

En partant de la valeur ajoutée des banques (poste 1 du tableau 3) calculée par la comptabilité nationale, le produit net bancaire ainsi reconstitué (poste 6) au moyen de la table de passage se situe à un niveau très proche du produit net bancaire de référence (poste 7). Ainsi, pour l'année 2008, l'écart initial entre le produit net bancaire de référence et la valeur ajoutée calculée dans les comptes nationaux (différence entre les postes 7 et 1) qui était de 28,2 milliards d'euros, n'est plus que de - 0,8 milliard entre le produit net bancaire de référence et le produit net bancaire reconstitué (différence entre les postes 7 et 6).

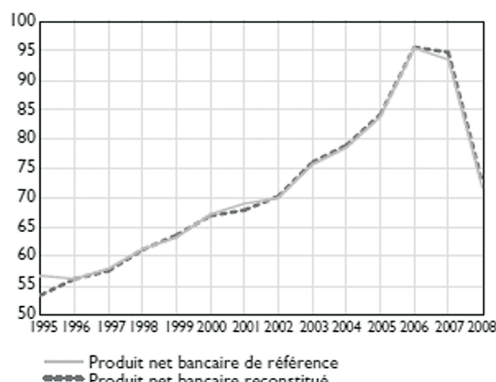
Les résultats obtenus sur la période allant de 1995 à 2008 paraissent robustes (cf. graphiques 5A et 5B). En valeur absolue, les écarts entre produit net bancaire reconstitué et produit net bancaire de référence sont en moyenne inférieurs à 0,5 % sauf pour les années 1995, 2001 et en fin de période. Leurs évolutions sont également très proches.

Graphique 5 : Produits nets bancaires de référence et reconstitué des banques

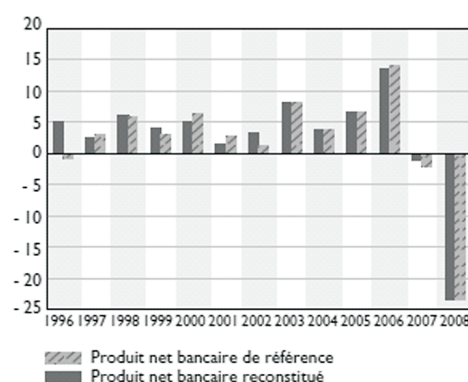
(en milliards d'euros)

(taux de croissance en %)

A - En niveau



B - Évolution



Notes : Les chiffres concernent l'activité France. Le produit net bancaire de référence est calculé à partir des comptes de résultat des établissements de crédit et de la Caisse des dépôts et consignations disponibles dans la base des agents financiers (BAFI) ; le produit net bancaire reconstitué est calculé à partir des résultats de la comptabilité nationale établis pour le sous-secteur des établissements de crédit (qui intègre la Caisse des dépôts et consignations) auxquels sont ajoutés ou retranchés des éléments qui sont source d'écarts entre valeur ajoutée et produit net bancaire.

Sources : INSEE (comptes nationaux), Commission bancaire et Banque de France Calculs : INSEE, Banque de France

Tableau 3 : Table de passage de la valeur ajoutée au produit net bancaire

(en milliards d'euros)

	2007	2008
(+) Production	91,5	92,8
<i>dont : Services facturés</i>	60,6	61,1
<i>Services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM)</i>	30,9	31,7
(-) Consommations intermédiaires	48,3	49,2
= Valeur ajoutée (1)	43,2	43,6
(+) Produits nets pris en compte dans le produit net bancaire, mais exclus de la valeur ajoutée (2)	29,4	15,2
<i>dont : Marges d'intérêts non retenues dans les SIFIM (2a)</i>	0,8	10,0
<i>Dividendes reçus et produits assimilés (2b)</i>	22,3	22,4
<i>Gains nets et plus-values nettes sur opérations sur titres (2c)</i>	6,8	- 48,1
<i>Produits nets ou charges nettes sur instruments financiers à terme (hors-bilan) (2d)</i>	5,8	42,2
<i>Produits nets ou charges nettes sur opérations de crédit-bail et location simple (a) (2e)</i>	- 5,4	- 5,7
<i>Gains nets ou pertes nettes sur opérations de change et d'arbitrage (2f)</i>	- 0,9	- 5,6
(+) Charges de services extérieurs incluses dans les consommations intermédiaires mais exclues du calcul du produit net bancaire (3)	28,2	28,8
(-) Dotations aux provisions (nettes des reprises) pour dépréciation des titres de placement et des titres de l'activité de portefeuille (4)	1,9	10,4
(-) Produits divers d'exploitation non bancaire inclus dans les services facturés (5)	4,2	4,6
= Produit net bancaire reconstitué (6) = (1) + (2) + (3) - (4) - (5)	94,7	72,6
Produit net bancaire de référence (7)	93,6	71,8
Écart initial entre valeur ajoutée et produit net bancaire (7) - (1)	50,4	28,2
Écart entre valeur ajoutée et produit net bancaire reconstitué (7) - (6)	- 1,1	- 0,8

(a) Hors loyers, déjà pris en compte dans la valeur ajoutée.

Note : Le « produit net bancaire de référence » a été calculé à partir des comptes de résultats sur base sociale des banques et de la CDC, en normes comptables françaises pour leurs activités réalisées sur le territoire national. Calculs : INSEE, Banque de France.

Sources : INSEE (comptes nationaux), Commission bancaire et Banque de France.

Grille de lecture de la table de passage

Pour construire cette table de passage (cf. tableau 3 pour les années 2007 et 2008 et la table de passage sur longue période en annexe 3), il a été nécessaire d'analyser précisément l'ensemble des postes comptables retenus dans les calculs du produit net bancaire et de la valeur ajoutée en adoptant la démarche suivante :

- **le point de départ est la valeur ajoutée** (poste 1) du secteur des établissements de crédit et assimilés (S122AE) de la comptabilité nationale (y compris la CDC) qui s'élève à 43,6 milliards d'euros en 2008 ;
- **sont ajoutés un ensemble de produits nets pris en compte dans le produit net bancaire** des établissements de crédit, mais qui ne sont pas enregistrés en tant qu'éléments de leur valeur ajoutée en comptabilité nationale (poste 2) pour les raisons déjà mentionnées. Ces produits contribuent à hauteur de 15,2 milliards d'euros à l'écart entre valeur ajoutée et produit net bancaire en 2008 (29,4 milliards en 2007). Ces produits nets peuvent être détaillés comme suit :

– *les marges d'intérêts non retenues dans les SIFIM* (poste 2a) (10,0 milliards d'euros en 2008, après 0,8 milliard en 2007) comprennent les intérêts générés par les portefeuilles de titres de négociation et de placement nets des intérêts versés sur les titres de créance émis, et nets des intérêts reçus et versés au titre du refinancement interbancaire (notamment auprès de la Banque centrale). Le niveau particulièrement élevé de 2008 s'explique, notamment, par le gonflement des intérêts nets reçus par les banques sur leurs portefeuilles de titres de transaction, qu'elles ont fortement augmentés¹⁹ ;

¹⁹ Ce poste tient également compte du traitement différent des intérêts sur créances douteuses en valeur ajoutée et en produit net bancaire. Ces intérêts sont pris en compte dans le calcul des revenus de la propriété en comptabilité nationale, mais pas dans celui du produit net bancaire. Ils représentent en moyenne 2 milliards d'euros par an et, selon les premières estimations, n'enregistrent pas de forte augmentation en 2008.

– les dividendes reçus et produits assimilés (poste 2b) (22,4 milliards d'euros en 2008) proviennent des portefeuilles-titres, des parts dans les entreprises liées, des titres de participation et autres immobilisations financières. Les dividendes reçus sur prêts subordonnés prédominent. Ce poste connaît des évolutions relativement régulières d'une année à l'autre ;

– les gains et plus-values nets (+) ou pertes et moins-values nettes (-) sur opérations sur titres (poste 2c) (- 48,1 milliards d'euros en 2008, après + 6,8 milliards en 2007) proviennent de la gestion par les banques de leurs portefeuilles-titres²⁰, évalués aux prix de marché pour le portefeuille de transaction. Le solde des gains et des pertes sur titres de transaction, qui contribue, pour l'essentiel, à ce poste, est très négatif en 2008 du fait, notamment, du fort repli des marchés actions. Cela étant, il convient de noter que les banques ont été autorisées, au second semestre 2008, à transférer des titres de leur portefeuille de transaction (évalués à la juste valeur) vers leur portefeuille de titres évalués au coût amorti (cf. encadré 4), ce qui, toutes choses égales par ailleurs, a limité les moins-values ;

– les produits nets (+) ou charges nettes (-) sur instruments financiers à terme (poste 2d) (42,2 milliards d'euros en 2008, après 5,8 milliards en 2007) comprennent les résultats des opérations de hors-bilan sur instruments financiers à terme (produits dérivés). En 2008, les couvertures mises en place ont été réévaluées, ce qui a permis de compenser, dans une large mesure, les moins-values dégagées sur les opérations sur titres (cf. supra 2c) ;

– les charges nettes (-) sur opérations de crédit-bail et location simple (poste 2e) (- 5,7 milliards d'euros en 2008), sont calculées hors loyers, ces derniers étant déjà pris en compte dans la valeur ajoutée. Dans ce poste figurent pour l'essentiel les amortissements liés à la dépréciation des biens faisant l'objet des contrats de crédit-bail ;

– les gains nets (+) ou pertes nettes (-) sur opérations de change et d'arbitrage (poste 2f) (- 5,6 milliards d'euros en 2008, après - 0,9 milliard en 2007) ne sont pas comptabilisés dans la valeur ajoutée, conformément au SEC 95 ; le solde de ces opérations est très négatif en 2008²¹, certains établissements ayant réalisé d'importantes pertes du fait de la crise financière ;

- **sont ajoutées les charges de services extérieurs incluses dans les consommations intermédiaires non prises en compte dans le produit net bancaire** (poste 3) mais qui minorent la valeur ajoutée des banques puisqu'elles sont intégrées dans les consommations intermédiaires. Elles contribuent à hauteur de 28,8 milliards d'euros à l'écart entre valeur ajoutée et produit net bancaire en 2008. Ces charges d'exploitation non bancaires recouvrent les loyers payés par les banques pour l'utilisation de biens mobiliers ou immobiliers, les commissions versées à des intermédiaires, les frais d'entretien et de réparation de matériel... ;

- **sont retranchées les dotations aux provisions (nettes des reprises) pour dépréciation des titres de placement et des titres de l'activité de portefeuille** (poste 4) (10,4 milliards d'euros en 2008, après 1,9 milliard en 2007). Ces dotations nettes aux provisions étant comptabilisées dans le produit net bancaire, mais n'affectant pas la valeur ajoutée, il convient de les prendre en compte dans la table de passage. Le niveau très négatif de ce poste en 2008 est inédit sur la période et reflète les pertes de valeur liées à la crise financière ;

- **enfin, sont retranchés les produits divers d'exploitation non bancaire (donc hors produit net bancaire) inclus dans les services facturés pour le calcul de la valeur ajoutée des banques** (poste 5).

Le graphique 6 présente la contribution des principaux postes de la table de passage tandis que le graphique 7 détaille celle des « produits nets pris en compte dans le produit net bancaire, mais exclus de la valeur ajoutée ».

20. En revanche, sont exclus de ce poste : - les mouvements de dépréciations liés à un risque de contrepartie des titres à revenu fixe, classés selon la réglementation bancaire en tant qu'élément d'évaluation du coût du risque et pris en compte au niveau du résultat d'exploitation des banques, en cas de risque de défaillance avéré de la contrepartie ; - les charges ou produits d'intérêts liés au financement des opérations des portefeuilles de négociation ou de placement et assimilés, qui sont classés en tant qu'intérêts hors opérations bancaires en comptabilité nationale (donc hors SIFIM).

21. Sur la période allant de 1995 à 2007, les gains nets (hors commission) sur opérations de change et d'arbitrage oscillaient entre - 1,5 milliard d'euros et + 1,5 milliard par an.

Adaptation de certaines normes comptables conformément au règlement (CE) n° 1004/2008 de la Commission européenne du 15 octobre 2008

Ce règlement a autorisé les groupes cotés à prendre en compte les révisions apportées aux normes comptables internationales IAS39 (comptabilisation et évaluation des instruments financiers) et IAS7 (informations à fournir sur les instruments financiers) décidée par l'International Accounting System Board (IASB) le 13 octobre 2008.

Ces amendements (cf. l'encadré 10, p. 51 du Rapport de la Commission bancaire pour 2008) permettent « compte tenu d'une modification de l'intention de gestion imposée à l'établissement par les circonstances exceptionnelles de marché 1 de sortir des actifs des portefeuilles de négociation évalués à la « juste valeur [...] pour les transférer dans des portefeuilles valorisés au coût amorti (portefeuille des prêts et créances, portefeuille des actifs détenus jusqu'à

échéance) ». Ce faisant, les entités qui utilisent cette option doivent enregistrer le transfert à la « juste valeur » évaluée à la date « historique » du reclassement.

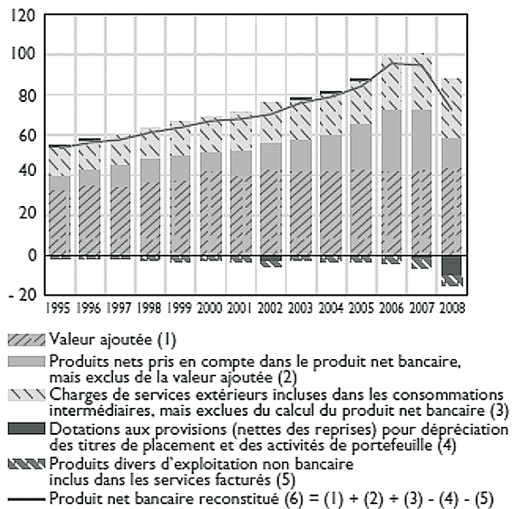
Cette option ouverte « dans des circonstances rares » (la crise financière en est une - cf. paragraphes 2 et 6 du règlement européen) a pu être appliquée de manière rétroactive, à la date du 1^{er} juillet 2008 en vue de réduire les pertes qu'auraient dû constater les banques à la clôture de l'exercice du troisième trimestre 2008.

En revanche, les transferts d'instruments dérivés ne sont pas autorisés.

1. C'est-à-dire « lorsque, notamment, ces instruments financiers ne font plus l'objet d'aucune négociation ou que les marchés qui s'y rapportent ont interrompu leurs activités ou sont dans une situation

Graphique 6 : De la valeur ajoutée au produit net bancaire

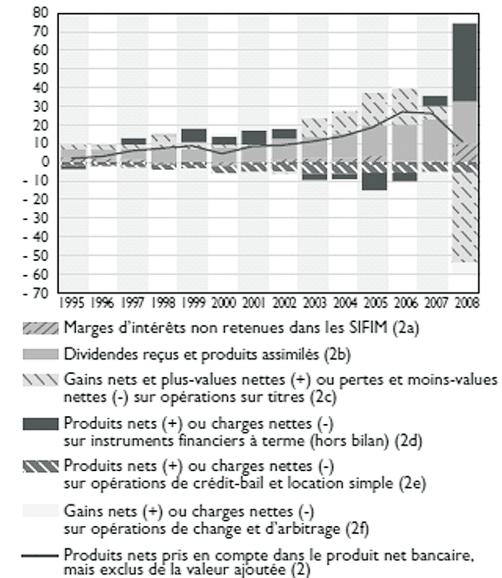
(en milliards d'euros)



Sources : INSEE (comptes nationaux), Commission bancaire et Banque de France

Graphique 7 : Produits pris en compte dans le produit net bancaire, mais exclus de la valeur ajoutée

(en milliards d'euros)



Sources : INSEE (comptes nationaux), Commission bancaire et Banque de France

Quels enseignements tirer de cette table de passage ?

Tout d'abord, cette table de passage réconcilie, pour la première fois en France, sur longue période et sur le périmètre de la Comptabilité nationale, deux mesures de l'activité bancaire qui tendent à diverger depuis quelques années. Son niveau de détail permet, en outre, de mesurer l'incidence de certains produits ou de certaines charges sur l'activité et la rentabilité des banques françaises depuis 1995 tout en apportant un éclairage complémentaire sur les répercussions de la crise financière en 2007 et surtout en 2008.

Sur longue période, la relative stabilité des SIFIM confirme le moindre dynamisme de l'activité traditionnelle d'intermédiation bancaire. En effet, au cours des dernières années, si les commissions reçues en contrepartie de la fourniture de services financiers explicitement facturés ont enregistré une forte progression, les marges d'intermédiation générées par les opérations de gestion de crédits et de dépôts (SIFIM) ont stagné, ainsi que l'illustre le graphique 2.

La relative stabilité des SIFIM résulte de deux effets contraires qui ont eu tendance à se compenser :

- une forte progression des encours de dépôts de la clientèle résidente et des crédits bancaires qui lui ont été consentis (de, respectivement, 4 % et 6 % en moyenne par an au cours de la période allant de 2000 à 2007) ;
- un pincement des marges dans un contexte de concurrence croissante entre les réseaux bancaires.

Les gains nets tirés des activités de marché expliquent le dynamisme du produit net bancaire sur la période allant de 2002 à 2006 et son recul en 2008. En effet, l'analyse des éléments constitutifs du produit net bancaire (cf. graphique 7) confirme que la forte croissance du produit net bancaire observée entre 2003 et 2006 est le fait des produits dégagés sur les activités de marché, produits qui ne sont pas enregistrés dans le compte de production en comptabilité nationale (en dehors des commissions reçues et versées afférentes).

Les institutions européennes et internationales en charge de la définition des règles de comptabilité nationale ont récemment engagé des réflexions sur les voies d'amélioration de la mesure de la production bancaire. Pour autant, il ne faut pas en attendre un rapprochement très significatif de la valeur ajoutée et du produit net bancaire en raison des différences fondamentales qui séparent leurs référentiels comptables respectifs. La table de passage proposée dans le présent article explicite ces différences et permet de faire le lien entre ces deux mesures de l'activité des banques.

Le plan comptable général n'intègre pas les produits financiers ou les plus ou moins-values dans le chiffre d'affaires des sociétés, même lorsque ces éléments représentent une part significative du résultat de l'entreprise. Les postes correspondants sont repris plus en aval dans la séquence des comptes pour concourir à la formation du résultat financier.

Les banques, dont les métiers consistent principalement à transformer ou à créer des actifs financiers et à en tirer des revenus ou des plus-values, utilisent un plan comptable adapté à leurs activités. Également

utilisé par les autorités de contrôle, celui-ci propose un indicateur de gestion construit à partir de ces éléments : le produit net bancaire.

La comptabilité nationale ne peut, quant à elle, élargir pour un secteur particulier (les banques) son principal indicateur de mesure de l'activité (la valeur ajoutée) puisqu'elle a vocation à retracer les relations entre les agents économiques dans un cadre cohérent et commun à tous les acteurs économiques (ménages, banques, entreprises...). À ce titre, elle garantit l'homogénéité des concepts pour l'ensemble des secteurs de l'économie et l'application des mêmes règles dans tous les pays. Dans ce que la comptabilité bancaire retient pour le calcul du produit net bancaire, la comptabilité nationale distingue la création de richesse proprement dite (valeur ajoutée) de la répartition de celle-ci (sous forme de revenus) et des gains ou pertes de valeur des actifs financiers détenus par les banques. Elle produit également d'autres agrégats rendant compte de l'activité des banques dans l'économie, notamment au travers des deux grilles de lecture complémentaires que constituent les comptes de revenu et de patrimoine financier.

Annexe 1

Principaux soldes intermédiaires de la gestion de la comptabilité bancaire

(+) Intérêts et produits assimilés (a)
(-) Intérêts et charges assimilés
(+) Revenus des titres à revenu variable
(+) Commissions (produits)
(-) Commissions (charges)
(+/-) Gains ou pertes sur opérations des portefeuilles de négociation
(+/-) Gains ou pertes sur opérations des portefeuilles et assimilés
(+) Autres produits d'exploitation bancaire
(-) Autres charges d'exploitation bancaire
= Produit net bancaire
(-) Charges générales d'exploitation
(-) Dotations aux amortissements et aux dépréciations des immobilisations incorporelles et corporelles
= Résultat brut d'exploitation
(+/-) Quote-part dans le résultat net des entreprises mises en équivalence
(+/-) Gains ou pertes sur actifs immobilisés
= Résultat courant avant impôt
(+/-) Résultat exceptionnel
(-) Impôts sur les bénéfices
(-) Dotations aux amortissements des écarts d'acquisition
(+/-) Dotations / Reprises de FRBG (b)
(+) Intérêts minoritaires
Résultat net part du groupe
Résultat par action (c)
Résultats dilué par action (c)

(a) Hors intérêts sur créances douteuses

(b) Fonds pour risques bancaires généraux

(c) Ces rubriques sont servies par les sociétés par actions.

Annexe 2¹

Principes de construction des comptes non financiers des différents secteurs institutionnels en comptabilité nationale

Pour les besoins de l'analyse, les différents acteurs de la vie économique sont regroupés dans des ensembles considérés comme pertinents. Les unités dites « institutionnelles », qui constituent les unités de base de la comptabilité nationale sont des entités susceptibles de posséder elles-mêmes des actifs, de souscrire des engagements, de s'engager dans des activités économiques et de réaliser des opérations avec d'autres unités institutionnelles. Les secteurs institutionnels regroupent les unités institutionnelles ayant des comportements économiques similaires caractérisés par leur fonction principale et la nature de leur activité. On établit, pour les secteurs institutionnels, des comptes complets, y compris des comptes de patrimoine, ayant la même structure (cf. ci-après la présentation des comptes non financiers simplifiés des institutions financières, sous-secteur institutionnel qui comprend les banques - S12A).

Les comptes nationaux retracent les opérations des secteurs et sous-secteurs institutionnels au travers d'un ensemble de comptes articulés entre eux. Le compte de production enregistre la production (somme des services facturés et des services indirectement mesurés - SIFIM) et les consommations intermédiaires ayant permis cette production. Il a pour solde la valeur ajoutée dégagée par le secteur.

1. Cette annexe est la reprise de la fiche publiée par l'INSEE à l'adresse suivante : http://www.insee.fr/fr/themes/theme.asp?theme=16&sous_theme=3

Déduction faite des charges de personnel et des impôts sur la production (taxes sur les salaires dans le cas des institutions financières), le compte d'exploitation aboutit à l'excédent brut d'exploitation. Il convient de remarquer que les flux les plus élevés au sein du compte des institutions financières sont constitués des montants d'intérêts et de dividendes reçus et versés en lien avec leur activités traditionnelle d'intermédiaire financier (cf. section 2|2 du présent article). Le solde de ces opérations est à l'origine de la part la plus importante de leur revenu disponible (après impôts). Les institutions financières, comme d'ailleurs les sociétés non financières, n'ayant pas de consommation finale, leur épargne est par construction égale à leur revenu disponible. Après prise en compte de l'investissement net de la période (formation brute de capital fixe - FBCF), on aboutit à la capacité (+) ou au besoin (-) de financement du secteur.

Structure simplifiée des comptes nationaux et des institutions financières (S12A) pour 2008

(en milliards d'euros)

I. Compte de production					
Emplois			Ressources		
P 2	Consommations Intermédiaires	58	PI	Production	107
B 2	Valeur ajoutée	49			
II. I.1 Compte d'exploitation					
Emplois			Ressources		
D 1	Charges de personnel	32	B 1	Valeur ajoutée	49
D 11	<i>dont Rémunérations et traitements bruts des salariés</i>	22			
D 12	<i>Charges sociales employeurs</i>	10			
D 291	Autres impôts sur la production	4			
D 39	Autres subventions d'exploitation	-			
B 2	Excédent brut d'exploitation	13			
II. I.2. Compte d'affectation du revenu primaire					
Emplois			Ressources		
D 41	Intérêts versés	299	B 2	Excédent brut d'exploitation	13
D 42	Dividendes distribués	28	D 41	Intérêts reçus	315
D 43	Bénéfices réinvestis des investissements étrangers	1	D 421	Dividendes reçus	31
B 5	Revenu primaire	31	D 43	Bénéfices réinvestis des investissements étrangers	1
II.2 Compte de distribution secondaire du revenu					
Emplois			Ressources		
D 5	Impôts courants sur revenu et patrimoine	3	B 5	Revenu primaire	31
D 62	Prestations d'assurance sociale	1	D 61	Cotisations sociales	1
D 71	Primes d'assurance dommages	0	D 72	Indemnités d'assurance dommages	0
B 6	Revenu disponible brut	28			
II.4 Compte d'utilisation du revenu					
Emplois			Ressources		
B 8	Épargne	28	B 6	Revenu disponible	28
III.1.2 Compte des acquisitions d'actifs non financiers					
Variation des actifs			Variation des passifs et de la valeur nette		
P 51	Formation brute de capital fixe	13	B 8	Épargne	28
D 9	Transferts en capital reçus	- 1			
B 9	Besoin (-) ou capacité (+) de financement	16			

(a) Hors intérêts sur créances douteuses

(b) Fonds pour risques bancaires généraux

(c) Ces rubriques sont servies par les sociétés par actions.

Annexe 3

Table de passage de la valeur ajoutée au produit net bancaire

(en milliards d'euros)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(+) Production	55,9	59,3	58,2	61,6	64,8	71,9	71,7	76,4	75,5	77,8	80,6	85,9	91,5	92,8
dont : Services facturés	24,9	27,5	28,5	30,9	34,7	38,7	41,3	42,9	44,1	46,7	48,2	53,7	60,6	61,1
Services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFM)	31,0	31,8	29,7	30,8	30,1	33,2	30,5	33,5	31,3	31,1	32,5	32,2	30,9	31,7
(-) Consommations intermédiaires	22,7	23,8	23,6	25,1	27,6	29,3	32,0	33,5	33,2	35,3	37,4	43,6	48,3	49,2
= Valeur ajoutée (1)	33,2	35,5	34,6	36,5	37,2	42,6	39,7	42,9	42,2	42,5	43,3	42,2	43,2	43,5
(+) Produits nets pris en compte dans le produit net bancaire, mais exclus de la valeur ajoutée (2)	6,9	7,8	10,6	11,9	13,2	9,2	12,9	13,5	15,4	17,9	22,4	30,3	29,4	15,2
dont : Marges d'intérêts non retenues dans les SIFM (a) (2a)	2,6	2,4	1,6	- 1,1	0,1	- 2,0	- 0,2	1,7	2,1	2,1	3,3	0,4	0,8	10,0
Dividendes reçus et produits assimilés (2b)	4,5	4,4	5,8	7,1	6,9	8,1	8,9	10,7	11,5	13,1	16,6	19,9	22,3	22,4
Gains nets et plus-values nettes sur opérations sur titres (2c)	3,0	2,5	2,2	7,4	3,6	1,3	0,7	- 0,9	10,1	12,2	17,5	19,3	6,8	- 48,1
Produits nets sur instruments financiers à terme (hors bilan) (2d)	- 1,9	0,2	3,5	0,6	7,3	4,6	7,6	5,5	- 3,5	- 3,2	- 9,6	- 4,7	5,8	42,2
Produits nets sur opérations de crédit-bail et location simple (b) (2e)	- 1,8	- 2,1	- 2,7	- 3,0	- 3,4	- 3,9	- 4,8	- 5,1	- 6,0	- 6,0	- 5,6	- 5,6	- 5,4	- 5,7
Gains nets sur opérations de change et d'arbitrage (2f)	0,6	0,3	0,3	0,9	- 1,3	1,1	0,8	1,5	1,3	- 0,4	0,3	0,9	- 0,9	- 5,6
(+) Charges de services extérieurs incluses dans les consommations intermédiaires, mais exclues du calcul du produit net bancaire (3)	13,8	14,1	14,3	15,1	16,3	17,3	18,5	19,6	19,7	20,3	21,3	27,0	28,2	28,8
(-) Dotations aux provisions (nettes des reprises) pour dépréciation des titres de placement et des titres de l'activité de portefeuille (4)	- 1,3	- 0,5	0,1	0,4	0,8	- 0,2	0,8	2,9	- 1,3	- 1,0	- 0,5	0,3	1,9	10,4
(-) Produits divers d'exploitation non bancaire inclus dans les services facturés (5)	1,7	1,7	1,8	2,0	2,3	2,4	2,4	2,8	2,6	2,8	3,4	3,7	4,2	4,6
= Produit net bancaire reconstitué (6) = (1) + (2) + (3) - (4) - (5)	53,5	56,2	57,6	61,2	63,6	66,9	68,0	70,3	76,0	78,9	84,2	95,6	94,7	72,6
Produit net bancaire de référence (7)	56,7	56,3	57,9	61,3	63,2	67,2	69,1	69,9	75,7	78,5	83,8	95,5	93,6	71,8
Écart initial entre produit net bancaire de référence (c) et produit net bancaire reconstitué (7) - (1)	23,5	20,8	23,4	24,8	25,9	24,6	29,4	27,0	33,4	36,0	40,5	53,3	50,4	28,2
Écart entre produit net bancaire de référence et reconstitué (7) - (6)	3,3	0,1	0,3	0,2	- 0,5	0,3	1,1	- 0,3	- 0,3	- 0,4	- 0,4	- 0,1	- 1,1	- 0,8

(a) Hors intérêts reçus sur créances douteuses

(b) Hors loyers, déjà pris en compte dans la valeur ajoutée

Note : Le « produit net bancaire de référence » a été calculé à partir des comptes de résultats sur base sociale des banques et de la CDC, en normes comptables françaises pour leurs activités réalisées sur le territoire national.

Calculs : INSEE, Banque de France.

Sources : INSEE (comptes nationaux), Commission bancaire et Banque de France.

Bibliographie

- **Boutillier M. et Bricongne J.-C. (2006)** : « Évolution du taux d'intermédiation financière en France (1994-2004) », Bulletin de la Banque de France, n° 146, février
- **Commission bancaire (2008)** – Rapport de la Commission bancaire – Téléchargement à l'adresse : http://www.banque-france.fr/fr/supervi/supervi_banc/publi/rapcombanc08.htm Les rapports antérieurs sont accessibles à partir de l'adresse : http://www.banque-france.fr/archipel/commission_bancaire/cb_ra.htm
- **Gouteroux C. (2006)** : « Le système bancaire et financier français en 2005 », Bulletin de la Banque de France, n° 151, juillet.
- **Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE)** – L'économie française - comptes et dossiers, collection *Références*, édition 2009 et précédentes.
- **Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2009)** – Rapport de la mission « Partage de la valeur ajoutée, partage des profits et écarts de rémunérations en France » présidée par J.-P. Cotis, 13 mai.
- **Stauffer (P.) (2004)** : « A Tale of Two Worlds: How Bankers and National Accountants view Bankin », document de travail présenté à la 28e conférence générale de l'International Association for Research in Income and Wealth (IARIW), téléchargeable à l'adresse : <http://www.iariw.org/papers/2004/stauffer.pdf>, août.

MESURER L'ACTIVITÉ DE RÉASSURANCE, LE CAS SUISSE

*Elena MARTON **

Office fédéral de la statistique (OFS)

Cette présentation se propose de partager l'expérience des comptes nationaux suisses dans le traitement de la réassurance. En Suisse, l'activité de réassurance joue un rôle important au sein du sous-secteur des sociétés d'assurance et fonds de pension. Siège de plusieurs grandes compagnies de réassurance actives sur le plan international, cette activité n'a cessé de se développer ces dernières années avec l'implantation de nouveaux acteurs : elle compte, actuellement, pour environ un quart de la production de services d'assurance, mais surtout elle dégage la quasi-totalité des flux assurantiels avec le reste du monde et le volume de primes émises est désormais supérieur à celui de l'ensemble des autres types d'assurance directe.

Pour rendre compte de manière adéquate de cette situation particulière, le traitement de la réassurance au sein des comptes nationaux suisses n'est pas conforme aux directives du SEC95, qui recommandent d'enregistrer uniquement les opérations sur biens et services, mesurées en tant que solde de tous les flux entre le réassureur et l'assureur direct. En Suisse, les opérations de réassurance sont déjà enregistrées de façon équivalente à l'assurance directe, qui est d'ailleurs le traitement préconisé par le SNA2008 et le SEC2010. De plus, la mesure du service suit dans les grandes lignes une des méthodes prévues par ces deux manuels révisés – la méthode dite comptable –, qui, bien qu'elle n'élimine pas les fluctuations de la valeur de production, permet de les atténuer. Cette méthode comptable privilégiée en Suisse permet non seulement d'éviter les valeurs négatives, mais également de mieux rendre compte de l'évolution conjoncturelle de l'activité de réassurance.

MEASURING RE-INSURANCE ACTIVITY: THE CASE OF SWITZERLAND

*Elena MARTON**

Office fédéral de la statistique (OFS)

This presentation shows how re-insurance is treated in the Swiss national accounts. In Switzerland, re-insurance plays an important role as part of the subsector insurance companies and pension funds. Some large and internationally operating re-insurance companies are located in Switzerland, and this activity has seen continued expansion in recent years with new market participants settling in; re-insurance activity accounts currently for about one quarter of the output of insurance services and moreover is responsible for nearly all international flows of insurance services and the volume of premiums now exceeds that of all other types of direct insurance.

To deal adequately with this particular situation, the Swiss national accounts treat re-insurance in a way that is not aligned with the rules of the ESA 1995 which recommends entering only operations on goods and services measured as the net flow between the re-insurer and the direct insurer. In Switzerland, re-insurance operations are already entered symmetrically to direct insurance transactions- a treatment that is also foreseen by the 2008 SNA and the ESA 2010. In addition, this measurement of the insurance service broadly follows one of the methodologies foreseen in the 2008 SNA/ESA 2010, the so-called accounting method - which reduces fluctuations in measured insurance services, without however completely eliminating them. This accounting method, favoured in the Swiss case, not only avoids negative values but is also useful in tracking re-insurance activity over the business cycle.

* elena.marton@bfs.admin.ch

Résumé

Les premières compagnies d'assurance suisses naissent au XIX^e siècle ; certaines existent encore sous leur nom d'origine, d'autres ont disparu, d'autres encore se sont regroupées pour former des groupes d'assurances à statut international. Ces importantes mutations au cours du temps ont permis au secteur de l'assurance de compter parmi les branches économiques qui se sont le plus développées ces dernières années. Ainsi, en ne tenant compte que des compagnies d'assurance et réassurance privées soumises à la surveillance de la FINMA¹, fin 2008 ce secteur comptait 218 entreprises pour un volume global de primes brutes émises de 100 milliards de francs suisses², alors que le PIB à prix courants de la Suisse en cette même année se montait à 521 milliards de francs³.

Parmi ces compagnies on dénombre 70 institutions de réassurance, dont 25 sont des réassureurs dits professionnels, les autres sont des captives de réassurance. Toutefois, les assureurs directs jouent également un rôle important dans le domaine de la réassurance, car nombreuses sont les compagnies d'assurance directe qui fournissent également des couvertures de réassurance : on parle dans ce cas d'affaires de réassurance active.

Un simple coup d'oeil sur les chiffres du tableau 1 permet de constater l'importance du secteur de la réassurance: les primes brutes annuelles de réassurance dépassent actuellement les 48 milliards de francs, dont 30 milliards sont émises par les institutions de réassurance professionnelles et les captives de réassurance (réassureurs), le reste étant le fait des assureurs directs⁴. La dynamique du développement de cette branche, qui dépasse systématiquement celle des assureurs directs, est également digne de remarque. Les fonds propres des réassureurs, en hausse de 14% par an en moyenne depuis 2000, représentent plus de 40% des fonds propres de l'ensemble des entreprises d'assurance soumises à la surveillance de la FINMA. Par contre, leur importance est moindre en termes de provisions techniques (un peu plus que 20%), mais ce ratio monte à un peu plus que 50% si on ne tient pas compte des provisions mathématiques des assureurs directs sur la vie.

Tableau 1 - L'activité de réassurance en Suisse : nombre de compagnies, volume des primes, des fonds propres et des provisions techniques en comparaison avec le secteur suisse des assurances, 1980-2008

	1980	1990	2000	2001	2005	2008	Croissance en %	
							80/08	00/08
Nombre de compagnies								
Assureurs directs	73	115	138	144	146	148		
Réassureurs	12	14	35	44	70	70		
Total	85	129	173	188	216	218		
Primes brutes émises par type d'assurance en millions de CHF								
Assurance directe	10'744	25'451	47'325	50'772	50'646	51'361	5.7	1.0
Réassurance	7'499	11'948	19'475	24'556	29'244	48'667	6.9	12.1
<i>Dont réassureurs</i>	<i>5'503</i>	<i>7'823</i>	<i>12'765</i>	<i>16'379</i>	<i>26'037</i>	<i>30'152</i>	<i>6.3</i>	<i>11.3</i>
Total	18'243	37'399	66'800	75'328	79'890	100'027	6.3	5.2
Fonds propres en millions de CHF								
Assureurs directs	2'995	11'009	23'941	22'643	29'350	31'484	8.8	3.5
Réassureurs	826	3'294	8'559	15'938	18'879	24'457	12.9	14.0
Total	3'821	14'303	32'500	38'581	48'230	55'941	10.1	7.0
Provisions techniques en millions de CHF								
Assureurs directs	48'213	117'897	250'774	250'536	247'816	283'355	6.5	1.5
Réassureurs	7'595	13'215	28'432	37'219	65'134	77'783	8.7	13.4
Total	55'808	131'112	279'206	287'755	312'950	361'138	6.9	3.3

1. Jusqu'en 2008 la surveillance des compagnies d'assurance était faite par l'Office fédéral des assurances privées, qui dès 2009 a été englobé dans l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA). Le sous-secteur des compagnies d'assurance et fonds de pension (S.125) comprend également les assurances sociales dites privées, à savoir les caisses-maladie, les caisses de pension, la caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents et les caisses d'allocations familiales, ainsi que les établissements cantonaux d'assurance contre les incendies et d'autres instituts d'assurance de moindre importance.

2. Tous les chiffres qui suivent concernant les institutions d'assurance et réassurance s'entendent hors filiales et succursales à l'étranger, mais y compris les succursales de compagnies étrangères en Suisse.

3. A titre comparatif, en France les primes acquises en 2008 se montaient à 243.7 contre un PIB à prix courants de 1'950 milliards d'Euros

4. En France, la réassurance pesait pour 28 milliards d'euros de primes en 2007, dont 47% concernant les réassureurs professionnels.

Par contre, le marché interne de la réassurance reste limité. Preuve en est le volume des primes d'assurance cédées par les assureurs directs résidents, qui se monte en 2008 à moins de 10% des primes de réassurance émises en Suisse et à 25% en moyenne depuis 1980. Si on tient compte également des primes rétrocédées⁵, ce ratio monte à 15% respectivement 37%. Toutefois il faut relativiser davantage ces taux, car une partie des primes cédées et rétrocédées concerne des réassureurs non résidents. Malgré cela la Suisse s'impose comme un pays d'établissement de choix pour les entreprises de réassurance en raison des conditions cadre favorables qu'elle offre. Ces chiffres attestent également le caractère international de l'activité de réassurance, qui est une nécessité pour pouvoir diversifier géographiquement les portefeuilles de risques et être ainsi à même d'absorber les conséquences financières des événements catastrophiques.

Comme déjà mentionné, les réassureurs suisses sont soumis à la surveillance de la FINMA au même titre que les assureurs directs. Cette surveillance comprend l'examen des rapports financiers annuels de chaque compagnie. L'accès aux données récoltées par la FINMA pour l'établissement des comptes nationaux est garanti par la Loi sur la statistique fédérale, qui assure à l'Office fédéral de la statistique un accès gratuit aux données récoltées par d'autres offices ou établissements de droit public.

Pour les années comptables allant de 1996 à 2007 les comptes de pertes et profits ainsi que les bilans des compagnies soumises à la surveillance de la FINMA sont très proches pour leur présentation et leur contenu à ce qui est stipulé dans la Directive 91/674/CEE concernant les comptes annuels et les comptes consolidés des entreprises d'assurance. En 2008, un nouveau plan comptable, plus détaillé, a été introduit⁶. A noter que la législation suisse permet aux compagnies d'assurance de constituer des provisions pour fluctuation⁷ visant à compenser la volatilité des affaires. C'est à partir de ces données individuelles que les séquences de compte des différents types d'assureurs privés (assureurs sur la vie, assureurs contre les dommages et réassureurs) sont établies. Le plan comptable est présenté à l'annexe 1.

Mesure du service de réassurance à prix courants

L'importance du secteur de la réassurance en Suisse fait que le traitement de la réassurance au sein des comptes nationaux suisses n'est pas conforme aux directives du SEC95, qui recommandent d'enregistrer uniquement les opérations sur biens et services, mesurées en tant que solde de tous les flux entre le réassureur et l'assureur direct (SEC95, Annexe III, §34). Les opérations de réassurance sont en effet enregistrées de façon équivalente à l'assurance directe, à savoir que pour le calcul du service, les suppléments de primes tout comme la variation des provisions techniques ont été prises en compte. De plus, les flux de répartition tels que les primes nettes et les indemnités dues ou encore les revenus de la propriété attribués aux assurés sont comptabilisés dans la séquence de comptes. Ce traitement est préconisé par le SNA2008 et le SEC2010.

Pour estimer le service de réassurance le point de départ est l'équation présentée dans le SEC95 au paragraphe 3.63. Comme indiqué dans le manuel, les termes de cette équation ne doivent pas être affectés par des gains et pertes de détention et donc un ajustement pour gains de détention est effectué. La méthode suisse prévoit également de tenir compte de la variation des provisions de fluctuation des risques, qui sont considérées par les compagnies comme des réserves techniques et intégrées dans les réserves pour sinistres à régler. Dans certaines circonstances un ajustement pour transferts en capital est encore effectué.

Dans sa forme la plus détaillée, l'équation pour le calcul du service de réassurance est affichée dans l'encadré 1.

Comme mentionné, la législation suisse, tout comme la norme comptable Swiss GAAP FER 14, admettent que les compagnies créent des provisions pour fluctuation des risques. Ces provisions permettent de réduire les effets des fluctuations des taux de sinistres dans les années qui suivent leur création.

5. Si un réassureur ne souhaite pas couvrir intégralement les risques stipulés au contrat, il peut en rétrocéder une partie à un ou plusieurs autres réassureurs (rétrocessionnaires). La rétrocession est la réassurance des réassureurs.

6. Néanmoins celui-ci ne permet plus de partager le compte de pertes et profits entre compte technique et compte non-technique, en raison du fait que les produits des placements alloués transférés au compte technique ne sont plus relevés.

7. On parle également de provisions d'égalisation des risques.

Ainsi, l'impact négatif d'une sinistralité annuelle trop forte sur les résultats financiers d'un assureur est quelque peu atténué. Ces provisions sont d'ailleurs prévues par la Directive 91/674/CEE et le SEC95 les classifie parmi les provisions techniques d'assurance sous « Provisions pour primes non acquises et provisions pour sinistres (F.62) », de même que les autres provisions techniques. C'est pourquoi la variation de ces provisions est prise en compte dans la formule pour le calcul du service et elle est considérée comme affectant le montant des sinistres dus et donc du flux Indemnités d'assurance-dommages (D.71).

Encadré 1 : Formule pour le calcul du service de réassurance⁸

	Primes brutes acquises	=	Primes brutes émises - Variation des réserves pour primes non acquises, brutes
+	Supplément de primes	=	Revenus du placement des réserves techniques d'assurance hors gains et pertes de détention
-	Sinistres dus	=	Paiements pour sinistres survenus, montant brut + Variation des réserves pour sinistres non encore liquidés + <i>Variation des provisions d'égalisation des risques et des autres réserves techniques (y c. les capitaux de couverture de l'assurance accidents, les réserves d'âge pour l'assurance maladie)</i>
-	Variation des réserves mathématiques et des réserves pour participation aux bénéfices		
+	Ajustement pour gains de détention	=	Gains de détention réalisés et non réalisés sur les placements financiers qui ont été pris en compte pour la variation des réserves techniques d'assurance.
+	<i>Ajustement pour transferts en capital</i>	=	<i>Diminution des fonds propres qui permettent de résorber des pertes actuarielles</i>
=	Service de réassurance		

Concernant les gains et pertes de détention, le SEC95 requiert qu'ils soient exclus des éléments de l'équation, mais aucune méthode n'est mentionnée. Lors de l'introduction du SEC95 en Suisse plusieurs méthodes ont été testées, notamment :

- la prise en compte de la totalité des gains et pertes de détention ;
- la comparaison entre le supplément de primes calculé selon les directives SEC95 (§4.68) et le montant des produits des placements alloués transférés effectivement par les assureurs au compte technique ;
- l'analyse du résultat d'exploitation hors gains nets de détention et avant l'apport de la réassurance passive.

C'est cette dernière méthode qui a été retenue car elle permet d'atténuer davantage les fluctuations des autres éléments de l'équation. Elle consiste à calculer pour chaque compagnie un résultat d'exploitation hors gains et pertes de détention et hors flux concernant la réassurance passive. Si ce résultat est positif, aucun ajustement n'est effectué pour le calcul du service d'assurance. Par contre, lorsqu'il est négatif, un ajustement va être apporté dont le montant varie selon les cas, comme indiqué dans l'encadré 2.

Une telle méthode repose sur l'hypothèse que parmi les éléments utilisés pour le calcul du service d'assurance, le montant versé pour sinistres et la variation des réserves techniques d'assurance pourraient être affectés par des gains de détention⁹. Bien que ces montants soient indépendants des gains de

Encadré 2 : Détermination du montant de l'ajustement pour gains de détention

	Résultat hors gains et pertes de détention, brut de réassurance (RBh)		Gains de détention réalisés et non réalisés (GDét)		Valeur de l'ajustement pour gains de détention
si	$RBh \geq 0$	alors	sans importance	car	aucun
si	$RBh < 0$	et	$Gdét = 0$	alors	0
si	$RBh < 0$	et	$Gdét > RBh $	alors	$ RBh $
si	$RBh < 0$	et	$Gdét < RBh $	alors	Gdét

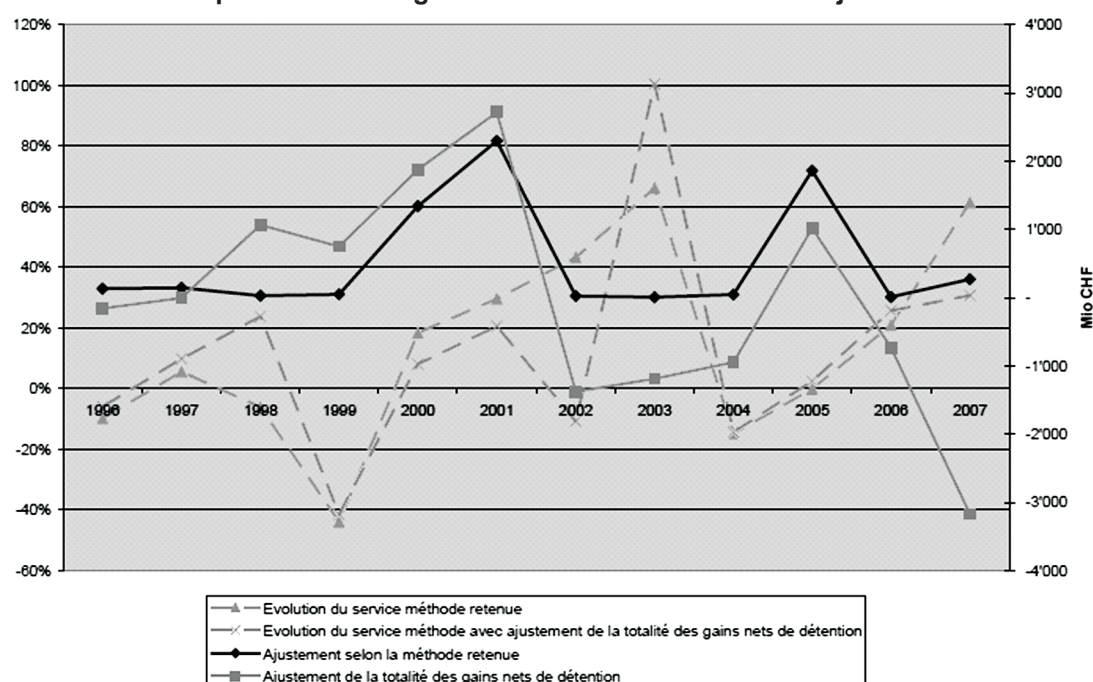
8. Cette équation est également utilisée pour le calcul du service de l'assurance-vie et de l'assurance-dommage.

9 Au paragraphe 3.63 du SEC95 il est dit « Lors du calcul de la production des services d'assurance, il convient de ne pas tenir compte des gains et pertes de détention, qui ne doivent être considérés ni comme un revenu tiré du placement des provisions techniques d'assurance, ni comme une variation des réserves actuarielles ou des provisions pour participation des assurés aux bénéfices ».

détention, car leur montant est déterminé par la sinistralité et la technique actuarielle, les ressources à disposition de l'assureur pour faire face à ces engagements peuvent dériver en partie de gains de détention. Par cette méthode, seuls les gains de détention qui sont utilisés pour couvrir des coûts sont pris en compte dans l'ajustement. Comme le service est estimé en partant d'éléments bruts, c'est-à-dire avant la déduction de la part des réassureurs, pour le calcul du résultat hors gains nets de détention le solde des parts des réassureurs n'est pas pris en compte. A noter que seuls les gains de détention sont utilisés pour déterminer l'ajustement, les pertes de détention sont considérées comme n'ayant aucun impact sur les autres rubriques du compte de pertes et profits.

La méthode consistant à prendre en compte la totalité des gains de détention, nets des pertes, comme préconisée par le Manuel méthodologique pour les statistiques des services d'assurance (§4.2)¹⁰ a été également testée. Cependant, cette méthode rendait le service d'assurance encore plus fluctuant, comme le montre le graphique 1, étant donné qu'elle est fortement corrélée avec l'évolution des marchés boursiers.

Graphique 1 : Evolution du service de réassurance des réassureurs professionnels selon la méthode utilisée pour exclure les gains de détention et montant de l'ajustement selon ces méthodes



D'ailleurs, les ajustements avec cette méthode peuvent être même négatifs, comme entre 2000 et 2004. Or, les pertes de détention ne peuvent pas avoir un impact sur les provisions techniques, car celles-ci évoluent d'après les affaires souscrits et selon des règles actuarielles mais en tout cas indépendamment des marchés financiers. On pourrait imaginer que les assureurs puissent prévoir une chute des marchés boursiers et redresser leur tarification pour compenser ce manque à gagner. Dans un tel cas de figure, les primes acquises seraient surévaluées par rapport au risque assurantiel. Le service d'assurance serait ainsi beaucoup plus fort avant l'ajustement pour gains de détention et un ajustement négatif le reconduirait à un niveau normal. Cependant, dans ce cas il faudrait plutôt ajuster des pertes de détention les primes¹¹, ce qui est inconcevable, car ces primes sont un flux monétaire réel.

L'ajustement pour transferts en capital n'est pas prévu par le SEC95. Or, lorsque les résultats d'une compagnie sont négatifs, même après avoir pris en considération les gains de détention, celle-ci devra entamer ses fonds propres pour faire face à ses engagements. Partant de l'idée qu'un assureur fixe ses primes en tenant compte de facteurs tels que la charge de sinistres escomptée, les commissions et frais administratifs, les impôts, les revenus du placement des capitaux et un certain profit, il ne devrait afficher un résultat d'exploitation négatif hors pertes de détention, que si la sinistralité a été beaucoup plus

10. Eurostat, Methodology for Business Statistics - Methodological Manual for Insurance Services Statistics, Version 2.0, December 2000.

11. Autrement il faudrait augmenter la variation des provisions techniques au compte financier pour les baisser via le compte de réévaluation afin d'obtenir le montant effectifs au compte de patrimoine.

élevée du prévu¹², normalement en cas d'événements catastrophiques¹³. L'ajustement permet ainsi implicitement de réduire la charge de sinistres en s'approchant des montants attendus.

Pour déterminer le montant de cet ajustement une analyse pour chaque compagnie du résultat d'exploitation hors pertes de détention et hors solde de réassurance est nécessaire. Lorsque ce résultat est négatif, on considère qu'il faut enregistrer un transfert en capital équivalant à la valeur absolue du résultat comptable avant pertes de détention.

Un exemple numérique du calcul de l'ajustement pour gains de détention et pour transfert en capital se trouve à l'annexe 2.

La mesure du service de réassurance qui vient d'être décrite suit dans les grandes lignes une des méthodes prévues par le SNA2008 et le SEC2010, la méthode dite comptable, qui utilise les données issues de la comptabilité des compagnies pour estimer des « sinistres dus ajustés ». Ces derniers correspondent à la somme entre les sinistres dus et la variation des provisions d'égalisation des risques et qui est corrigée, le cas échéant, de la diminution des fonds propres (SNA2008 §17.29).

Mesure du service de réassurance aux prix de l'année précédente

Comme pour les assurances directes, il n'existe pas de prix de production du service directement mesurable. La valeur aux prix de l'année précédente doit être estimée en utilisant des indices en volume. Le manuel d'Eurostat sur la mesure de prix et des volumes dans les comptes nationaux¹⁴, dans sa partie concernant les méthodes applicables pour déflater la production en fonction du produit, prévoit essentiellement deux types d'indices en volume applicables au secteur des assurances :

1. l'évolution des provisions corrigées du montant des indemnités déflatées au moyen d'un indice de prix qui mesure la variation du pouvoir d'achat intrinsèque de la monnaie ;
2. l'évolution du nombre de polices par type de produit et par type d'acquéreur.

Comme l'indice concernant l'évolution du nombre de polices est préconisé pour l'assurance non-vie et que la réassurance est assimilée pour son traitement comptable à ce type d'assurance, pour l'estimation du service aux prix de l'année précédente il a été employé un indice reflétant l'évolution du nombre de contrats. Cependant, en 2005 la qualité des données disponibles concernant le nombre de contrats d'assurance en début et fin d'année a empiré soudainement. En effet, ce renseignement n'étant récolté par la FINMA que de façon facultative, certaines grandes compagnies de réassurance n'ont plus fourni cette information. Depuis 2005 donc l'indice en volume est calculé en combinant l'évolution annuelle du nombre de contrats et de la somme entre les provisions mathématiques et les sinistres dus déflatée par l'évolution annuelle de l'indice des prix à la consommation.

Ainsi, pour les trois plus grands réassureurs suisses, l'indice en volume correspond à l'évolution annuelle des provisions mathématiques et des indemnités dues, tandis que pour les autres réassureurs il a été utilisé l'évolution annuelle du nombre de contrats. Ces deux indices sont pondérés au moyen de la part relative de ces deux catégories de réassureurs à la valeur du service d'assurance de l'année précédente.

Pour le calcul de l'indice en volume des grands réassureurs, les indemnités dues qui ont été prises en considération ont été ajustées en 2005 pour neutraliser l'impact des inondations qui ont touché l'Europe en août de cette année. Des ajustements ont été également apportés pour neutraliser l'impact d'un changement d'évaluation des provisions mathématiques intervenu pour deux grands réassureurs en 2006.

A partir de l'année comptable 2008, avec l'introduction d'un nouveau questionnaire par la FINMA, le nombre de contrats n'est plus disponible. L'indice en volume de la réassurance correspond par conséquent pour l'ensemble des réassureurs à l'évolution annuelle des provisions mathématiques et des indemnités dues déflatées par l'indice des prix à la consommation.

12. La prime de risque comprend normalement une marge de sécurité qui permet de faire face aux fluctuations normales des sinistres. En cas d'événements imprévus, le chargement pour profit ne se matérialise pas.

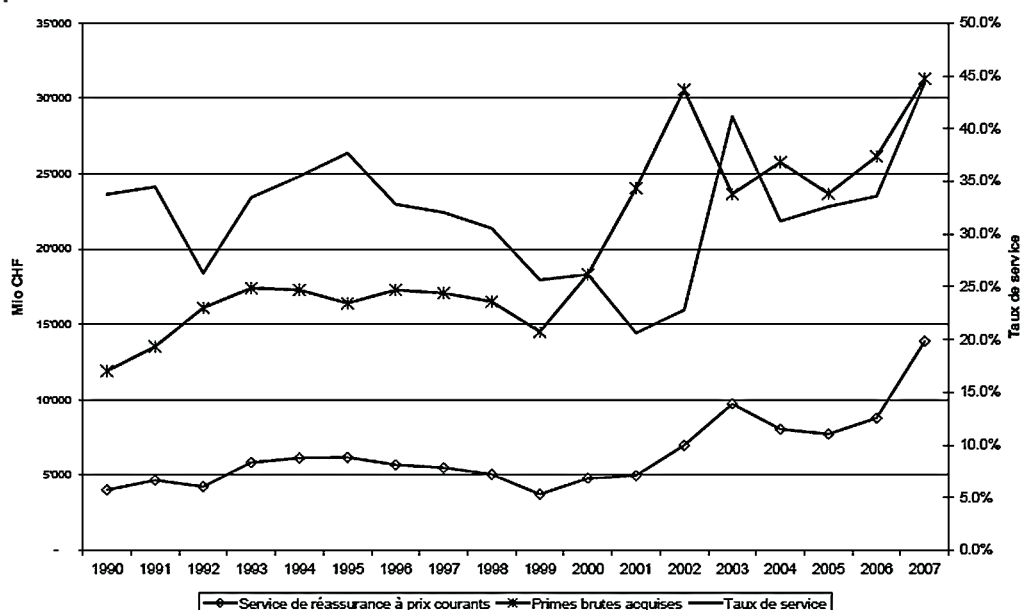
13. Il est également possible que l'assureur ait surestimé les revenus provenant du placement des capitaux ou réduit ses primes pour des raisons de compétitivité.

14. Eurostat, Manuel de la mesure des prix et des volumes dans les comptes nationaux, Luxembourg, 2005.

Présentation et analyse des résultats

La méthode utilisée pour estimer le service de réassurance au sein des comptes nationaux suisses permet d'atténuer les fluctuations de la valeur de production en réduisant les effets des événements catastrophiques qui dépassent les prévisions des compagnies. Toutefois, par sa nature même, la réassurance est concernée par le règlement de dommages de grande ampleur et donc les ajustements apportés pour réduire l'amplitude des sinistres dus par les réassureurs ne sont pas si importants s'ils sont mis en relation avec les montants portés au compte technique. Il s'ensuit que le service de réassurance à prix courants n'enregistre pas une évolution linéaire ou correspondante à l'évolution des primes émises, comme indiqué au graphique 2. De plus, si on considère le rapport entre le service et les primes brutes émises (taux de service), celui-ci subit dans certaines années des contractions, dans d'autres des progressions d'amplitude variable.

Graphique 2 : Taux de service, service de réassurance à prix courants et primes brutes acquises par les réassureurs



Il faut remarquer que par cette méthode d'estimation du service, le lien avec les résultats affichés par les compagnies d'assurance est maintenu. En effet, l'évolution du taux de service est très corrélée à l'évolution du résultat du compte technique des réassureurs professionnels. Sur la période allant de 1999 à 2002 les résultats techniques des réassureurs ont été globalement négatifs et sur cette même période le taux de service est relativement bas, tandis que ces dernières années ces résultats ont atteint des sommets jamais enregistrés auparavant et le taux de service se situe dans sa borne supérieure. Les résultats techniques négatifs sont dus à plusieurs facteurs qui vont d'une tarification insuffisante, à une forte sinistralité¹⁵, en passant par la baisse des rendements des investissements financiers. Des explications plus détaillées seront données dans la suite du document.

Il est intéressant d'analyser l'effet des différents ajustements sur le service de réassurance à prix courants (Graphique 3). On peut tout de suite constater que, comme déjà mentionné, les ajustements sont souvent de moindre importance par rapport aux grandeurs en jeu. Cependant, dans certaines années leur rôle est déterminant pour redresser le niveau à prix courants du service, tandis que l'impact de ces ajustements sur l'évolution de celui-ci est moins grand. L'année 2001 a été caractérisée pour les réassureurs suisses par, d'une part, une sinistralité élevée en raison de l'attentat terroriste du 11 septembre aux Etats-Unis et, d'autre part, une progression du volume des primes acquises en raison de l'extension de rétrocessions internes au groupe Swiss re. L'impact de la charge de sinistres du 11 septembre fait que le service de réassurance avant ajustement est négatif. La dissolution des provi-

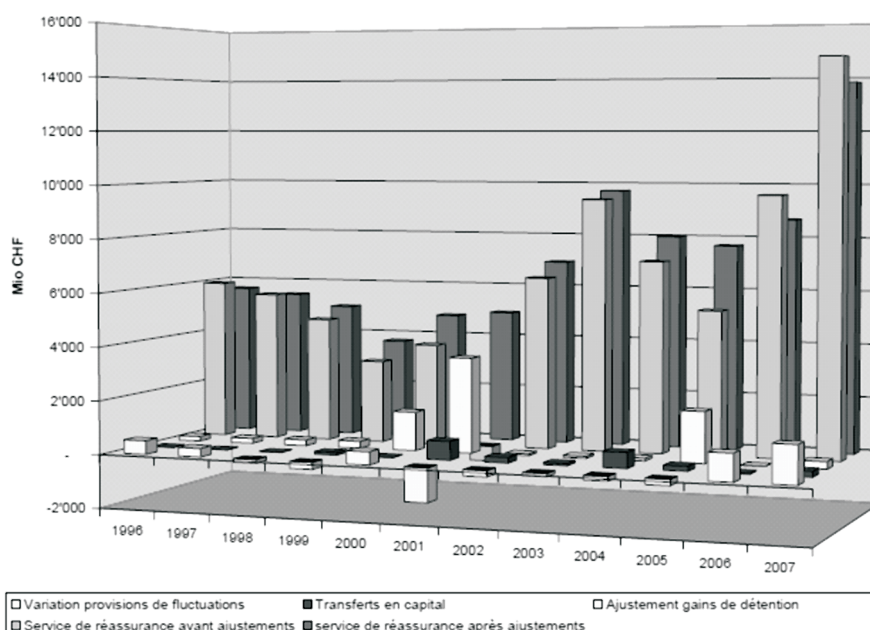
15. En 1999 on dénombre les intempéries hivernales en Suisse, des séismes et les tempêtes Lothar et Martin en Europe, ces derniers ayant un impact également sur les comptes 2000, en 2001 l'attaque terroriste au World Trade Center, en 2002 les inondations en Europe.

sions de fluctuation permet à elle seule d'aboutir à un service positif. Toutefois, les ajustements pour gains de détention et pour transferts de capital permettent d'afficher en 2001 un service de réassurance en progression par rapport à 2000 et donc de tenir partiellement compte de l'augmentation des affaires de réassurance gérées, bien que le taux de service à prix courants soit au plus bas depuis 1990.

L'année 2005 a aussi été une année à forte sinistralité, en raison notamment des inondations qui ont touché l'Europe et les ajustements apportés permettent de réduire la fluctuation des sinistres et de redresser l'évolution du service de réassurance.

A noter que la variation des provisions de fluctuations est considérée dans la comptabilité des compagnies suisses comme un élément de la charge de sinistres et que donc un certain lissage de cette grandeur se fait automatiquement. Il est encore intéressant de signaler que ces provisions ont été

Graphique 3 : Service de réassurance à prix courants avant et après ajustements concernant les provisions de fluctuation des risques, les gains de détention et les transferts en capital



Graphique 4 : Taux de service de la réassurance à prix courants avant et après ajustements concernant les provisions de fluctuation des risques, les gains de détention et les transferts en capital



entièrement dissoutes chez les grands réassureurs dans les années après 2001, sans doute pour suivre les pratiques internationales en la matière, mais que depuis 2006 elles ont réapparu dans leurs bilans.

Le graphique 4 illustre l'évolution du taux de service avant et après ajustements. Les années à forte sinistralité sont facilement identifiables, car l'écart entre les deux types de taux est le plus grand.

Lorsque le taux de service avant ajustement est plus élevé que celui après ajustement, cela signifie que l'accroissement des provisions de fluctuation des risques est supérieur aux deux autres ajustements. Normalement cela arrive lorsque les résultats actuariels sont bons.

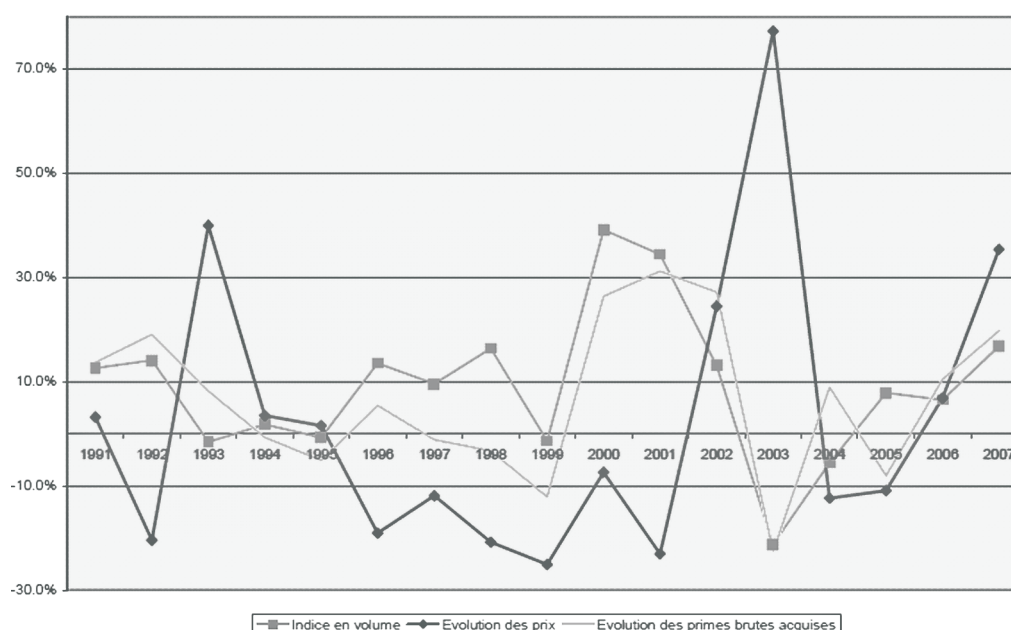
Comme mentionné, le service de réassurance aux prix de l'année précédente est calculé au moyen d'un indice en volume. Par conséquent, le déflateur est implicite. Le graphique 5 illustre l'évolution de l'indice en volume ainsi que l'évolution du prix du service de réassurance. Ces deux grandeurs évoluent de façon presque toujours symétrique, ce qui signifie qu'une augmentation des volumes assurés est souvent couplée par une baisse de prix ou vice versa. L'indice en volume, mesuré par le nombre de contrats et/ou la variation des réserves techniques ajustées des indemnités dues déflatée par l'IPC, suit presque toujours l'évolution des primes acquises.

L'analyse des résultats aux prix de l'année précédente se focalise sur les années allant de 2000 à 2007.

La forte augmentation des primes dans les années 2000 à 2002 est due aussi bien à la progression des affaires cédées qu'à des changements structurels (rétrocessions internes) Dans ces mêmes années toutefois, les résultats techniques des réassureurs sont négatifs en raison de l'évolution négative de la sinistralité (tempêtes hivernales de 1999 en Europe, attaque terroriste aux USA), de tarifs de primes en érosion depuis plusieurs années¹⁶ (*soft market*) et en 2001 et 2002 d'une évolution défavorable des marchés boursiers. Ces facteurs ont un impact sur le prix implicite du service d'assurance.

L'année 2002 est caractérisée par une hausse des tarifs et des conditions de souscription plus strictes. Après plusieurs années de piètres résultats et de rendements des placements nettement plus faibles que prévu, les compagnies d'assurance ont dû relever leurs tarifs. En 2001 déjà, les tarifs pratiqués par les réassureurs ont été réajustés à la hausse. Cette adéquation s'est poursuivie en 2002¹⁷ mais elle a été couplée à un resserrement des conditions de couverture par le biais d'exclusions de certains

Graphique 5 : Evolution annuelle de l'indice en volume et des prix (déflateurs) ainsi que des primes brutes acquises



16. La seconde moitié des années 90 est caractérisée par une tarification technique insuffisante qui a pu être compensée par un marché boursier en plein boom.

17. Swiss re fait état de fortes augmentations de tarifs dans certaines branches d'assurance dommages en Europe, pouvant aller jusqu'à plus que 100% (rapport annuel 2001, p. 31-32). L'augmentation des primes des cédantes se répercute directement sur celle des réassureurs pour les contrats de réassurance proportionnelle.

risques, d'une augmentation des rétentions et d'une réduction de la capacité de réassurance (*hard market*). Cette politique a donné ses fruits et les résultats techniques des réassureurs se redressent tout en restant négatifs. L'augmentation très forte du déflateur du service en 2002 s'explique aussi bien par les hausses tarifaires que par des meilleures conditions cadre actuarielles.

Le redressement des conditions actuarielles s'est poursuivi en 2003 et les résultats techniques sont fortement positifs. Cette année est pourtant caractérisée par l'abandon de la majorité des affaires de réassurance active d'un gros assureur direct (focalisation sur le *core business*). L'indice en volume recule, tandis que globalement le service de réassurance à prix courants progresse d'environ 40%. Cette évolution du service s'explique, d'une part, par le fait que les affaires de réassurance abandonnées étaient peu rentables¹⁸ et, d'autre part, par la faible sinistralité et la reprise des financiers.

Les fortes hausses tarifaires de 2002 et 2003 ne se sont pas répétées en 2004, tandis que l'ampleur des catastrophes naturelles a été supérieure à la moyenne et les résultats techniques sont en nette recul par rapport à 2003. Parallèlement, les assureurs directs ont poursuivi leur désengagement de la réassurance active et le taux de cession des assureurs directs recule en raison des prix des couvertures de réassurance. Tous ces facteurs ont un impact sur le déflateur du service, qui diminue.

L'année 2005 se caractérise par une sinistralité assez élevée (inondations en Europe, ouragans en Amérique) qui affecte le niveau du service d'assurance à prix courants, tandis que l'indice en volume affiche une bonne progression.

Dans les années 2006 et 2007 les réassureurs ont bénéficié d'une sinistralité en-dessous de la moyenne alors que la politique de souscription rigoureuse et une tarification saine menées après 2001 ont amélioré la qualité des bénéfices techniques. Chez les réassureurs, l'expansion des primes acquises est en partie due à des changements structurels (rétrocessions internes aux groupes) et en 2007 également à l'expansion des affaires de réassurance active des assureurs directs.

L'évolution des tarifs de prime et des capacités de réassurance est souvent appelée « cycle de réassurance ». Dans l'analyse précédente on peut retrouver certaines caractéristiques de ce cycle qui connaît deux phases.

Dans la phase dite « *hard market* », en raison de résultats techniques défaillants dans les années précédentes, on assiste à la réduction de l'offre de couvertures de réassurance, à la diminution des acteurs présents sur ce marché et à l'augmentation des tarifs de primes. Cette phase conduit au redressement des conditions techniques et à l'amélioration des rendements des réassureurs mais également à une plus grande rétention de la part des assureurs directs, car les prix de réassurance sont élevés. L'accroissement de la rentabilité fait affluer plus de capitaux sur ce marché, le nombre de réassureurs et les capacités augmentent. La concurrence sur le marché et l'offre abondante font pression sur les tarifs de primes qui se réduisent tout comme le rendement des réassureurs tandis que le taux de cession s'agrandit ; c'est la phase dite « *soft market* ». Une phase « *hard market* » peut être enclenchée par des pertes catastrophiques ou une baisse des rendements des placements financiers, tandis que la phase « *soft market* » est souvent associée à des rendements financiers élevés ou une faible sinistralité.

Les attaques terroristes du 11 septembre 2001 ont marqué le point d'inversion du cycle de réassurance, d'une phase *soft* qui a caractérisé toute la deuxième partie des années 90, à une phase *hard market*. Ce retournement est visible dans l'évolution du déflateur du service de réassurance. Bien évidemment on ne peut pas imputer l'ampleur des évolutions enregistrées dans les comptes nationaux suisses uniquement au cycle de réassurance ; d'autres facteurs entrent en ligne de compte, comme par exemple les changements structurels (redimensionnement de l'offre de réassurance active, décisions stratégiques au sein des groupes), qui renforcent ou altèrent le cycle au sein des comptes nationaux. En règle générale, les indications concernant le cycle et en particulier les tarifs primes de la réassurance restent uniquement des indicateurs de tendance, car pour les comptes nationaux le service de réassurance est estimé au moyen d'une équation et donc il est influencé par les évolutions des autres éléments et les changements structurels.

18. Les primes brutes acquises pour les affaires de réassurance active reculent en effet de 62% tandis que le service de réassurance régresse uniquement de 12%.

Conclusion

Le traitement particulier de la réassurance au sein des comptes nationaux suisses, en ce qui concerne le calcul du service et la comptabilisation des autres flux de répartition dans la séquence de compte du sous-secteur des Société d'assurance et fonds de pension, permet de tenir adéquatement compte de l'importance de cette activité. La méthode utilisée pour le calcul du service correspond à celle utilisée pour les activités d'assurance directe et comprend la prise en compte de la variation des provisions d'égalisation des risques ainsi qu'un ajustement pour exclure les gains de détention et un ajustement pour transferts en capital. Elle permet d'atténuer les fluctuations de cette grandeur, sans toutefois trop lisser l'évolution effectivement enregistrée par les compagnies, notamment au niveau de leurs résultats techniques. La déflation du service suit les recommandations d'Eurostat en utilisant l'évolution du nombre de contrats et/ou la somme entre les provisions mathématiques et les sinistres dus déflatée par l'évolution annuelle de l'indice des prix à la consommation. Il en résulte un déflateur qui affiche dans certaines années des évolutions assez fortes. Ces évolutions suivent toutefois les indications des réassureurs concernant les tarifs de primes de la réassurance et on peut constater une certaine analogie avec le cycle de réassurance.

Bibliographie

- Autorité de Contrôle des Assurances et des Mutuelles (ACAM), *Rapport d'activité 2008 : les chiffres du marché français de l'assurance*, Paris, 2009.
- ACAM, Département Etudes et Suivi du Marché, *Numéro spécial réassurance*, Analyses et synthèses n°3, avril 2009.
- Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA), *Données du marché de l'assurance en 2008*, Tableaux électroniques sur internet et exploitation ad hoc de leur enquête.
- Eurostat, *Manuel de la mesure des prix et des volumes dans les comptes nationaux*, Luxembourg, 2005.
- Eurostat, *Methodology for Business Statistics: Methodological Manual for Insurance Services Statistics*, Luxembourg, 1997.
- Eurostat, *Système européen des comptes : SEC 1995*, Luxembourg, 1996.
- IVM Industrierversicherungsmakler, *Infobox du 17 mars 2010*, Internet (www.ivm.co.at)
- Office fédéral de la statistique, *Comptes nationaux de la Suisse*, Neuchâtel.
- Office fédéral des assurances privées, *Les institutions d'assurance privées en Suisse: Faits et chiffres, 1980-2007*.
- Organisation des nations unies, *System of national accounts 2008*, version définitive septembre 2009.
- Meier Ursina B., *The reinsurance price and the insurance cycle*, papier présenté au 30^e séminaire de l'European Group of Risk and Insurance Economists, Zurich, Septembre 2003.
- Nouvelle re, *Rapports annuels*, Genève.
- Swiss re, *Rapports annuels*, Schlieren.

Annexe 1 : Plans comptables

Voir le site *Insee.fr* :

<http://www.insee.fr/fr/insee-statistique-publique/colloques/acn/pdf13/texte-marton.pdf>

Annexe 2 : Exemple numérique du calcul des ajustements pour gains de détention et pour transfert en capital

1. Calcul de l'ajustement pour gains de détention

		Compagnie A	Compagnie B	Compagnie C
a	Résultat de l'exercice comptable	-800	-195	1
b	Gains de détention réalisés et non réalisés	120	90	10
c	Pertes de détention réalisées et non réalisées	-190	-60	-5
d	Solde des flux de réassurance	-670	-95	0
	Rhb (a-b-c-d)	-60	-130	-4
	Ajustement pour gains de détention	60	90	4

Lorsque les gains de détention (b) sont supérieurs à Rhb, l'ajustement pour gains de détention correspond à la valeur absolue de Rhb, sinon au montant total des gains de détention.

2. Calcul de l'ajustement pour transferts en capital

L'ajustement pour transferts en capital a lieu uniquement si le Résultat hors pertes de détention et flux de réassurance passive (e) est négatif.

		Compagnie A	Compagnie B	Compagnie C
a	Résultat de l'exercice comptable	-800	-195	1
b	Gains de détention réalisés et non réalisés	120	90	10
c	Pertes de détention réalisées et non réalisées	-190	-60	-5
d	Solde des flux de réassurance	-670	-95	0
e	Résultat hors pertes de détention et flux de réassurance passive (a-c-d)	60	-40	6
	Ajustement pour transferts en capital (a-c)*-1	-	135	-