



BANQUE CENTRALE EUROPÉENNE
EUROSISTÈME

Colloque de l'Association de comptabilité nationale
Paris, 2 au 4 juin 2010

Mesure et enregistrement des services financiers

Reimund Mink

Banque centrale européenne, Direction générale Statistiques

SOMMAIRE

1. Introduction	2
2. Mesure indirecte des services financiers et des services d'intermédiation financière dans les normes statistiques internationales	3
a. <i>Le SEC 1995</i>	3
b. <i>Le SCN 2008</i>	4
c. <i>Le projet de SEC 2010</i>	4
3. Suggestions d'amélioration du calcul des SIFIM	4
a. <i>Le programme de recherche du SCN 2008</i>	5
b. <i>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</i>	5
i. <i>La méthode du taux de référence unique</i>	6
ii. <i>La méthode des taux de référence multiples</i>	6
c. <i>Un groupe de travail européen sur les SIFIM</i>	8
i. <i>Différentes échéances</i>	9
ii. <i>Différentes monnaies</i>	9
iii. <i>Différents niveaux de risque (de défaut)</i>	9
iv. <i>Mesures de prix et de volumes</i>	9
4. Traitement du risque de défaut	10
5. Conclusions	11

Mesure et enregistrement des services financiers

Reimund Mink¹

Banque centrale européenne, Direction générale Statistiques

1. 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

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

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.

défaut doit, ou non, faire partie intégrante des services financiers. Enfin, le chapitre 5 présente des éléments de conclusion.

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

a. Le SEC 1995

Les principes régissant le calcul des SIFIM sont décrits au paragraphe 3.63.J du *SEC 1995*⁴, 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.

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 soulte ; si elle achète ces titres sur le marché secondaire, il n'y a pas de fourniture de services.

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.

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.

b. 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).

c. 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.

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.

3. 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.

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* ».

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.

a. 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.

b. 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 57^e 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 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

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.

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.

i. 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 œuvre 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.

ii. 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 œuvre 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 œuvre 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.

c. 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 œuvre, 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.

i. 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.

ii. 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.

iii. 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 ?

iv. 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

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 ».

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.

4. 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).

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.

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)

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 intrants 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.

5. 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.

Documents de référence

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.

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.