

Les crédits consortiaux préfigurent-ils les données bancaires BRI¹?

Les données du secteur commercial relatives aux crédits consortiaux internationaux sont disponibles trois mois avant les statistiques bancaires consolidées de la BRI et fournissent des précisions sur de nombreux aspects des facilités individuelles. Par ailleurs, les chiffres de la BRI reflètent les tirages effectifs et les remboursements, tandis que les données sur les crédits consortiaux se fondent sur des annonces de facilités qui peuvent avoir fait ou non l'objet de tirages. Il n'en reste pas moins que les crédits consortiaux représentent une part significative des créances bancaires internationales et qu'ils devraient donc compléter les statistiques BRI². La présente étude compare ces deux séries d'informations, en procédant à des ajustements tenant compte de leurs différences conceptuelles et pratiques. Elle permet de mieux comprendre à la fois la nature des créances bancaires consolidées déclarées à la BRI et les modalités d'utilisation des facilités consortiales. Il apparaît en outre que, dans certaines conditions et pour certaines catégories d'emprunteurs, les données sur les prêts consortiaux, disponibles plus tôt, peuvent apporter des indications préliminaires sur les statistiques consolidées.

Filtrage des crédits consortiaux

Nécessité d'un filtrage pour rendre les deux séries de données comparables ...

Une comparaison directe des deux séries est pour le moins difficile. Comme le montre le tableau 1, alors que les données sur les crédits consortiaux englobent des facilités nationales et internationales, les statistiques bancaires BRI ne concernent que les prêts internationaux. Les crédits consortiaux portent sur les annonces de facilités de crédit en termes bruts (c'est-à-dire des engagements qui n'entraînent pas nécessairement des tirages intégraux ou

¹ Les points de vue exprimés dans la présente étude sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI.

² Les encours estimés des crédits consortiaux entrent pour environ 50% dans les encours de prêts bancaires recensés par la BRI à l'Amérique latine et aux pays en développement d'Europe, mais pour quelque 100% dans ceux à l'Asie et à la région Afrique-Moyen-Orient.

Différences entre crédits consortiaux et statistiques bancaires consolidées BRI	
Crédits consortiaux	Statistiques BRI
Très peu d'octrois aux banques	Incluent tous les crédits aux banques et emprunteurs non bancaires
Annonces disponibles chaque semaine avec un décalage de quelques jours	Déclarations trimestrielles (semestrielles jusqu'à fin 1999) des positions de bilans avec un décalage de trois mois
Limitation aux crédits bancaires consortiaux	Couvrent la totalité des crédits (consortiaux et bilatéraux) et des éléments du bilan
Y compris les prêts des banques du pays si elles font partie du consortium	Système de déclaration limité à l'ensemble des créances transfrontières des banques en toutes monnaies ainsi que des créances locales en monnaies étrangères et locales de leurs établissements à l'étranger
Annonces, en termes bruts, des facilités de crédit (chiffres toujours positifs ou nuls)	Les variations d'encours mesurent les nouveaux prêts nets, c'est-à-dire compte tenu des remboursements anticipés, paiements d'arriérés et annulations de créances (les chiffres peuvent être négatifs)
Engagements de crédit	Positions de bilan effectives
Hors opérations de pension	Y compris les opérations de pension dans le cadre de prêts garantis
Sources: Dealogic Loanware; BRI.	
Tableau 1	

immédiats), tandis que l'évolution des encours dans les statistiques BRI est surtout fonction des nouveaux prêts nets (décaissements effectifs). Les chiffres BRI, tirés des bilans, donnent une idée plus précise de l'activité d'intermédiation des banques puisqu'ils prennent en compte les remboursements anticipés, paiements d'arriérés et annulations de créances³.

Les deux séries de données peuvent être rapprochées en opérant un filtrage des crédits consortiaux, pour que leurs caractéristiques soient aussi semblables que possible de celles des statistiques BRI. Le principal ajustement consiste à ne retenir que les facilités pour lesquelles l'une au moins des banques du consortium ne possède pas la même nationalité que l'emprunteur⁴.

Les données sur les prêts consortiaux émanant de fournisseurs commerciaux (tel Dealogic Loanware) ne sont pas exprimées en termes d'encours, mais plutôt d'annonces de facilités accordées par des consortiums

³ La renégociation des prêts consortiaux est d'autant plus difficile que le nombre des banques participantes est élevé. Les remboursements anticipés peuvent donc concerner surtout les prêts bancaires classiques non consortiaux inclus dans les statistiques BRI. Voir Berlin (1996).

⁴ En ce qui concerne les crédits consortiaux internationaux, voir la note du tableau 10, page A 70 de l'annexe statistique.

bancaires. Pour avoir une idée des encours de crédits bancaires, on procède à la constitution d'un stock de prêts, en supposant que les nouvelles facilités sont tirées à la date d'annonce et remboursées à l'échéance. Il s'agit d'un pseudostock, étant donné qu'il repose sur l'hypothèse que les facilités sont intégralement tirées et qu'aucun remboursement anticipé n'est effectué. Pour intégrer les remboursements prévus sur des prêts antérieurs, les données filtrées de Loanware (qui partent de 1992) ont été complétées par les statistiques historiques de la Banque d'Angleterre remontant aux années 70, collectées sur la base d'une méthodologie voisine, présentant cependant quelques différences. L'intérêt est d'avoir ainsi l'intégralité du stock des prêts et de prendre pleinement en compte l'amortissement des crédits antérieurs à 1992.

Les annonces de facilités consortiales sont généralement transmises par Loanware dans la semaine. Par contre, il faut actuellement jusqu'à douze semaines pour que les chiffres de bilan consolidés de fin de trimestre des banques déclarantes soient communiqués aux autorités monétaires puis à la BRI.

Puisque les prêts consortiaux entre banques sont peu nombreux, l'étude des deux séries se limite au secteur non bancaire. Les statistiques consolidées sont préférées aux données bancaires territoriales de la BRI, vu que la classification sectorielle des prêts consolidés aux établissements non bancaires est plus proche de celle des données sur les crédits consortiaux. Par contre, au moins 20% des montants classés prêts bancaires dans les statistiques territoriales bénéficient en fin de compte à des établissements non bancaires, comme le montre une comparaison avec les statistiques consolidées pour les pays en développement. Dans les chiffres consolidés, les prêts bancaires interétablissements sont éliminés, de sorte que les déclarations portent plutôt sur les crédits redistribués à la clientèle non bancaire. Puisque les prêts des banques et portefeuilles de valeurs mobilières apparaissent sous un seul montant dans les données consolidées, les statistiques territoriales sont utilisées pour estimer la composante *prêt* du total des crédits consolidés aux emprunteurs non bancaires. Des chiffres spécifiques sur cette composante des statistiques territoriales ont commencé à être disponibles en 1993, ce qui explique que l'analyse comparative part du second semestre 1993⁵.

Pour déterminer le degré de corrélation entre les deux séries de données, une comparaison est effectuée entre les variations semestrielles et trimestrielles des encours, en fonction de la disponibilité des chiffres BRI. Celles-ci recouvrent des effets de change similaires, puisque les composantes non libellées en dollars du montant synthétique des prêts consortiaux sont converties en dollars aux taux de change en vigueur à la fin de chaque période

⁵ Pour de plus amples développements sur les statistiques bancaires consolidées et territoriales de la BRI, voir Wooldridge dans le présent *Rapport trimestriel BRI*. La méthodologie des deux séries de statistiques bancaires BRI est également analysée dans l'introduction à l'annexe statistique (page A 4).

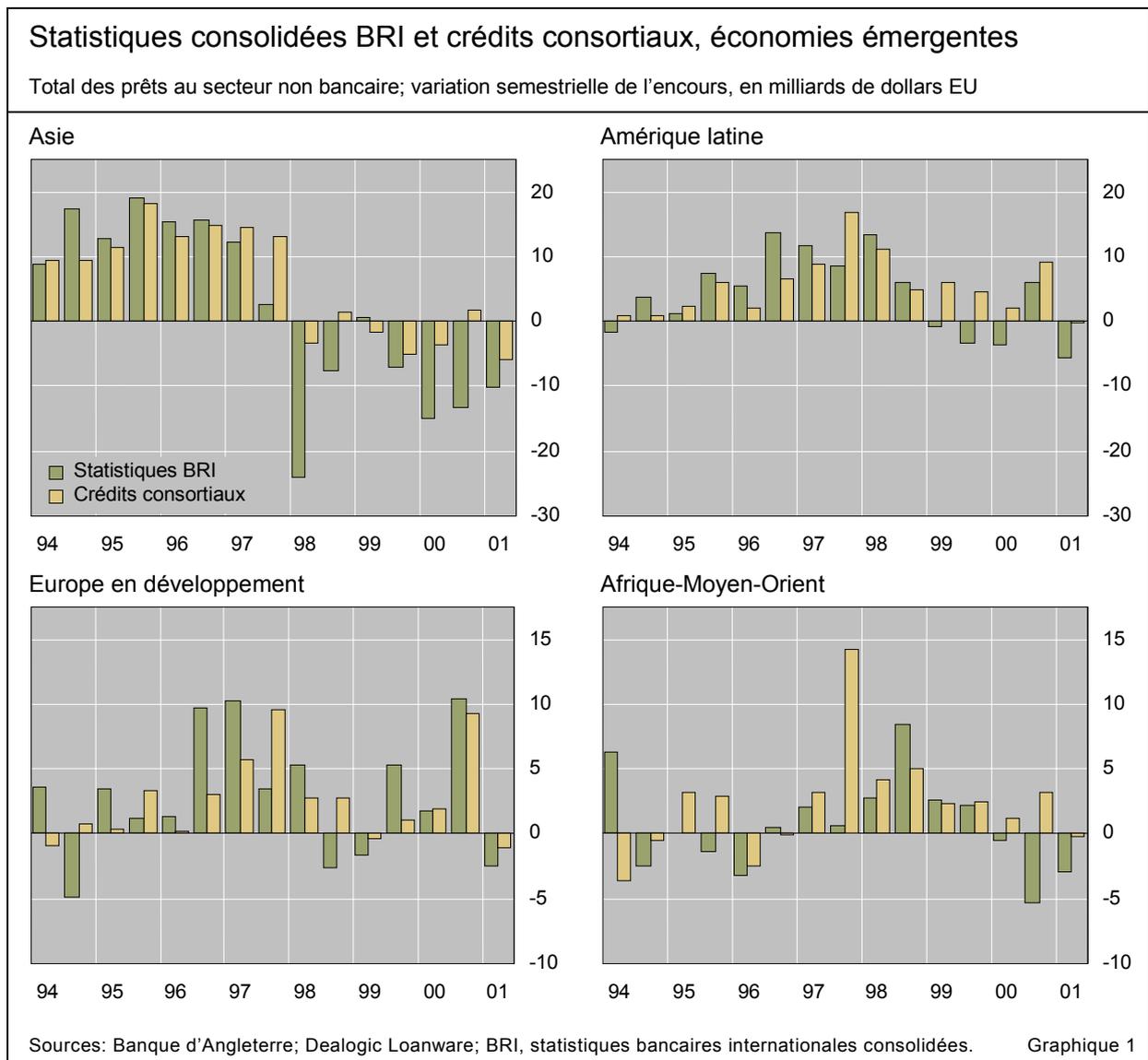
considérée, en reprenant ainsi la méthode de déclaration des statistiques bancaires BRI.

Comparaison avec les statistiques bancaires consolidées BRI

Les statistiques consolidées BRI n'étant disponibles sur une base trimestrielle que depuis fin 1999, la comparaison porte sur les variations semestrielles des deux séries de données. L'accent est mis sur les concours aux économies émergentes, car la participation limitée de leurs banques à des consortiums permet d'effectuer un filtrage plus efficace des prêts internationaux.

La comparaison visuelle des deux séries ajustées dénote une certaine corrélation. Le graphique 1 illustre les variations pour quatre groupes d'économies émergentes. Les ralentissements des flux de financement sont plus marqués dans les statistiques bancaires consolidées que dans les

Les deux séries de données semblent corrélées



Méthodologie

L'analyse de régression permet de quantifier le degré de corrélation entre les variations des statistiques bancaires BRI et celles des crédits consortiaux. En procédant du général au particulier, il est apparu que les décalages d'une ou deux périodes de la variable crédits consortiaux n'expliquent pas vraiment les variations des données BRI. Le modèle a alors été réduit à deux paramètres:

$$\Delta CONS_i = \alpha_i + \beta_i \Delta SC_i + \varepsilon_i$$

où:

- $\Delta CONS_i$ représente la variation semestrielle^① des stocks de prêts consolidés BRI des prêts à la zone géographique i , corrigée des éventuelles ruptures dans les séries, dont les montants exacts figurent dans la base de données BRI.
- ΔSC_i indique la variation semestrielle des encours de crédits consortiaux accordés à la région i .
- ε_i représente l'erreur aléatoire^②.

Paramètres à estimer:

- α_i est l'écart moyen dans les deux séries pour la région i , en dehors de toute évolution parallèle entre les deux.
- β_i est une estimation, pour la région i , de la covariation proportionnelle entre les deux séries de données.

Régression des variations des statistiques bancaires consolidées BRI sur les variations des encours de crédits consortiaux

Période-échantillon: S1 1994-S1 2001; 15 observations semestrielles (en milliards de dollars EU)

Variation des prêts consolidés ($\Delta CONS$)	Constante	Variation des crédits consortiaux (* ΔSC)	R ²	Erreur type de régression	Statistique de Durbin-Watson
Ensemble des économies émergentes	- 1,8 (- 1,94)	+ 1,02 (7,67)	0,50	5,7	1,33
Asie	- 6,6 (- 2,92)	+ 1,43 (6,34)	0,76	7,1	1,28
Amérique latine	- 0,8 (- 0,38)	+ 0,89 (3,14)	0,43	4,9	1,23
Europe en développement	0,9 (0,66)	+ 0,79 (2,39)	0,30	4,1	2,48
Afrique-Moyen-Orient	0,4 (0,37)	+ 0,10 (0,42)	0,01	3,7	1,21

Test de Student entre parenthèses.

Sources: Banque d'Angleterre; Dealogic Loanware; statistiques bancaires consolidées BRI.

^① Les séries des stocks de crédits consortiaux et des encours consolidés BRI sont non stationnaires. Leurs variations sont stationnaires selon un test de Phillips-Perron au niveau de signification de 5%, à l'exception des crédits consortiaux pour l'Asie. ^② Le test de White ne montre pas d'hétéroscédasticité dans les résidus des régressions.

Le tableau présente les estimations semestrielles pour ce modèle sur la période 1994-2001, toutes régions confondues ou considérées individuellement. Les coefficients de pente sont significatifs, sauf pour le groupe Afrique-Moyen-Orient, à 5% ou davantage, seule la constante pour l'Asie étant sensiblement différente de zéro.

Une nouvelle estimation (non représentée) du modèle a été effectuée sur la base des données trimestrielles disponibles pour la période 2000-01. Là encore, la constante pour l'Asie est très significative, mais seul le coefficient de pente pour l'Europe en développement est significatif pour l'estimation trimestrielle. Les valeurs de R^2 sont généralement inférieures, sauf pour l'Europe en développement (0,98), ce qui correspond à l'étroite corrélation visuelle entre les deux séries régionales pendant les périodes les plus récentes. Pour les deux régressions, les coefficients de pente et erreurs types figurent par région au graphique 2.

La question s'est posée de savoir si des décalages dans l'enregistrement des prêts pouvaient avoir un effet plus important sur les données trimestrielles que sur les semestrielles, ce qui expliquerait en partie les moins bons résultats des régressions trimestrielles pour la plupart des régions. Or, le fait d'avancer ou de repousser d'un mois l'enregistrement des crédits consortiaux n'a rien changé.

Les statistiques bancaires BRI tendent à être plus volatiles que les séries sur les crédits consortiaux, car elles intègrent les opérations de pension à court terme. Hors éléments à court terme (moins d'un an) dans les deux séries de données trimestrielles, R^2 global ressort à 0,45 et les coefficients sont similaires à ceux qui résultent du modèle trimestriel englobant toutes les échéances.

annonces de crédits consortiaux (notamment pour l'Amérique latine en 1999 et 2000 et l'Asie en 1998), étant donné que ceux-ci ne diminuent qu'en fonction du remboursement supposé, à l'échéance, de l'intégralité de la facilité. Par contre, la baisse des statistiques bancaires consolidées recouvre également les crédits remboursés par anticipation, annulations de créances et cessions de prêts par les banques. En outre, les variations peuvent aussi apparaître plus tardivement dans les données BRI que dans les crédits consortiaux, en raison de délais inhabituels entre la décision d'octroi d'un prêt et son décaissement, par exemple en période de difficultés financières ou de turbulences (cas de l'Amérique latine entre 1997 et 1999)⁶.

Un examen détaillé des diverses facilités de crédit permet de cerner les causes probables de certaines grosses différences. Ainsi, une ligne de soutien de \$2,5 milliards accordée au gouvernement mexicain peut ne pas avoir été tirée et expliquerait en partie l'écart important entre les deux séries de données sur l'Amérique latine à fin 1997. De même, le refinancement d'un prêt de \$3,5 milliards, destiné à une entreprise chilienne d'approvisionnement en énergie, n'a aucun effet net sur les données BRI⁷ mais figure comme facilité

⁶ Des essais ont été effectués pour voir si le fait d'exclure systématiquement des chiffres des prêts consortiaux toutes les facilités octroyées au titre d'une ligne de soutien, d'une garantie à l'émission de papier commercial, d'un refinancement, d'un remboursement de dette ou en vue d'acquisitions futures améliorerait la corrélation entre les deux séries de données; en effet, de telles facilités peuvent ne pas faire l'objet de tirages immédiats ou intégraux et les caractéristiques indéterminées de leurs tirages peuvent introduire des distorsions. Bien que l'amplitude des mouvements opposés soit réduite par l'utilisation d'un ensemble de données plus restreint, les deux séries initiales présentent davantage de corrélation.

⁷ La dette ayant fait l'objet du refinancement était vraisemblablement un prêt bancaire non consorcial déjà inclus dans les statistiques consolidées BRI.

nouvelle dans les prêts consortiaux, de sorte qu'il peut être à l'origine des variations opposées en Amérique latine au second semestre 1999.

Estimations semestrielles

L'étape suivante a cherché à quantifier le degré de corrélation entre les deux séries de données. Comme l'indique l'encadré sur la méthodologie, les variations semestrielles des prêts consolidés BRI ont été rapportées à celles des stocks synthétiques de prêts consortiaux pour l'ensemble des économies émergentes puis pour chaque région, sur la période allant de mi-1994 à mi-2001⁸. Deux questions se posent à cet égard.

- Premièrement, quelle est la différence moyenne entre les deux séries, en dehors de toute évolution parallèle entre elles? Elle est mesurée par la constante de régression dont la valeur devrait principalement dépendre du montant des prêts *non consortiaux* inclus dans les données BRI, mais aussi de la moyenne des remboursements anticipés et du montant moyen des annonces de prêts consortiaux n'ayant pas fait l'objet de tirages. Ce montant peut être positif ou négatif, selon le facteur prédominant pendant la période-échantillon.
- Deuxièmement, dans quelle mesure les deux séries de données évoluent-elles ensemble dans le temps? Pour une augmentation d'un dollar des prêts consortiaux, les données BRI vont-elles croître en moyenne de plus ou de moins d'un dollar ou d'exactly un dollar? À titre d'exemple (toutes choses égales par ailleurs), si les crédits consortiaux ne font l'objet que de tirages partiels sur chaque période, ce facteur devrait être normalement inférieur à un. Il sera négatif si les deux séries varient dans des directions opposées, par exemple si les remboursements anticipés sont supérieurs aux annonces de nouveaux crédits consortiaux en termes nets. Si les prêts non consortiaux additionnels sont généralement proportionnels aux crédits consortiaux, le coefficient devrait dépasser un. Ces effets peuvent se neutraliser partiellement, d'autres facteurs pouvant aussi influencer la proportionnalité. En théorie, si les variations des deux séries de données étaient identiques, les régressions devraient produire une corrélation parfaite.

Concernant la première question, il est apparu que, en considérant globalement les prêts aux quatre régions émergentes (Asie, Amérique latine, Europe en développement et Afrique-Moyen-Orient), le montant des prêts bancaires BRI a baissé chaque semestre de \$1,8 milliard de plus, *en moyenne* et sur l'ensemble de la période, que ne le laisseraient penser les variations des prêts consortiaux. Comme l'indique clairement le graphique 1, cette moyenne est influencée par d'importants remboursements anticipés en Asie après 1997. Pour la seconde question, les variations proportionnelles des deux séries de

Le degré de corrélation est différent selon la région ...

⁸ Pour une analyse des facteurs à l'origine des prêts bancaires internationaux pendant cette période, voir Jeanneau et Micu dans le présent *Rapport trimestriel BRI*.

données paraissent étroitement liées, le facteur de variation étant nettement différent de zéro et quasiment égal à un. En moyenne, dans ce modèle simple, l'évolution des prêts bancaires BRI aux économies émergentes peut être attribuée pour moitié à celle des crédits consortiaux sur l'ensemble de la période.

Soit à présent des constantes et facteurs proportionnels différents pour chaque région. Les diverses constantes régionales (voir encadré) confirment que l'importante constante de remboursement notée plus haut est principalement le fait de l'Asie, région pour laquelle des remboursements anticipés massifs de crédits bancaires ne ressortent pas des données relatives aux crédits consortiaux. Ainsi, il apparaît que les crédits à l'Asie ont baissé, sur chaque période, de \$6,6 milliards de plus que ne l'indiquent les chiffres des crédits consortiaux. Les constantes positives pour l'Europe en développement et le groupe Afrique-Moyen-Orient montrent que, dans ces régions, les variations des statistiques consolidées ont respectivement dépassé de \$0,9 milliard et \$0,4 milliard par semestre celles des crédits consortiaux, bien que, du point de vue statistique, ces résultats puissent être dus à des fluctuations aléatoires des données communiquées.

... et est influencé par les remboursements anticipés et tirages partiels

Les facteurs proportionnels obtenus pour chaque région sont représentés au graphique 2 (cadre de gauche). La longueur des lignes verticales reflète le degré de confiance dans les estimations; les plus longues indiquent que le véritable coefficient sous-jacent pourrait bien être très éloigné de l'estimation centrale de cette étude. Les facteurs proportionnels sont tous positifs et, pour trois régions, sensiblement différents de zéro et proches de un⁹. Ils montrent que, sur la période, une variation d'un dollar des prêts consortiaux à l'Amérique latine et à l'Europe en développement correspond généralement à une variation proportionnelle respective de 90 ou 80 cents des données bancaires consolidées BRI. Le coefficient pour l'Asie signifie que les variations des prêts consortiaux se sont accompagnées d'une évolution amplifiée des chiffres BRI. Ce résultat s'explique probablement par l'ampleur des remboursements anticipés après la crise asiatique (graphique 1).

Estimations trimestrielles

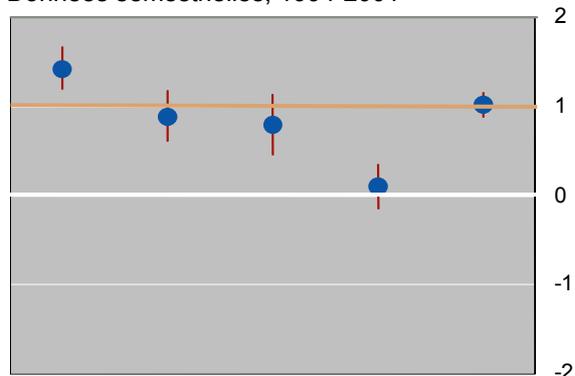
Les statistiques consolidées BRI sont disponibles depuis fin 1999 avec une périodicité trimestrielle. Une nouvelle estimation du modèle avec des données trimestrielles pour 2000 et le premier semestre 2001 a produit, pour l'ensemble des marchés émergents, des résultats similaires à ceux obtenus précédemment sur toute la période depuis 1994. Le regroupement des données des quatre régions émergentes révèle une baisse constante de \$2,7 milliards par trimestre des prêts recensés par la BRI; cela s'explique par

Les données trimestrielles récentes produisent globalement des estimations similaires ...

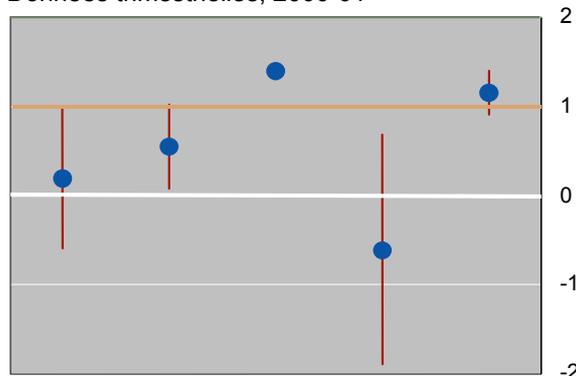
⁹ Pour le groupe Afrique-Moyen-Orient, aucune corrélation statistiquement significative n'apparaît entre les deux séries de données.

Relation moyenne entre variation des crédits consortiaux et celle de l'encours consolidé BRI, économies émergentes

Données semestrielles, 1994-2001



Données trimestrielles, 2000-01



Asie Amérique Europe Afrique- Total
latine Moyen-Orient

Asie Amérique Europe Afrique- Total
latine Moyen-Orient

Point = estimation centrale du facteur proportionnel. Ligne verticale = 1 écart type de part et d'autre: mesure de la fiabilité statistique des estimations (il existe deux probabilités sur trois pour que la valeur vraie se situe à l'intérieur de la fourchette).

Graphique 2

l'ampleur des remboursements anticipés intervenus durant la période d'estimation, qui ne ressort pas des variations des prêts consortiaux. De nouveau, les variations proportionnelles des deux séries semblent étroitement corrélées: coefficient proportionnel proche de un et très significatif pour une faible erreur type. En moyenne, la variation totale des prêts bancaires aux économies émergentes recensés par la BRI peut être attribuée, à hauteur de 46%, aux variations des facilités de crédit consortiales sur cette période.

... mais les facteurs proportionnels régionaux ne sont pas aussi significatifs

Toutefois, dès que l'on considère des constantes et des facteurs proportionnels différents pour chaque région, il apparaît que seule l'Europe en développement présente un coefficient de pente fortement significatif et positif¹⁰, ce qui indique que le total des prêts à cette région a été supérieur aux crédits consortiaux durant la période d'estimation. Les autres coefficients sont plutôt faibles et non significatifs (graphique 2, cadre de droite). Les valeurs et la signification des estimations régionales pour les facteurs proportionnels corroborent l'idée que les remboursements anticipés se sont concentrés sur l'Asie, à un degré moindre sur l'Amérique latine et ont peu concerné l'Europe en développement. Bien que 46% des variations des données BRI soient imputables à celles des crédits consortiaux, certains des facteurs estimés sont si proches de zéro que leur fiabilité statistique est nulle. En résumé, dans le contexte actuel de remboursements anticipés et d'atonie des nouveaux prêts aux économies émergentes, hormis l'Europe en développement, il est difficile de dégager dans la plupart des régions des relations aussi étroites que par le passé entre les prêts consortiaux et les données BRI tirées des bilans des banques. De plus, pour le moment, la fiabilité statistique des estimations se

¹⁰ L'erreur type du coefficient estimé est très faible pour cette région.

trouve amoindrie en raison de la série limitée des données trimestrielles consolidées disponibles.

Conclusion

D'importantes différences existent manifestement entre les deux séries de données. Même après les ajustements effectués, les variations respectives ne présentent pas toujours la même ampleur ni le même signe. Sur la période d'estimation, les variations des crédits consortiaux expliquent statistiquement environ 50% de la variance des prêts bancaires internationaux aux économies émergentes. Il faut sans doute y voir le fait que les statistiques consolidées BRI intègrent les tirages effectifs et remboursements anticipés, qui ne ressortent pas des stocks synthétiques de crédits consortiaux.

En raison de la faible relation entre les deux séries sur une base trimestrielle, il n'apparaît guère que les crédits consortiaux puissent être considérés, dans un avenir proche, comme un indicateur avancé fiable des prêts bancaires consolidés. Cette conclusion pourra être réexaminée lorsqu'on disposera d'une source supplémentaire de données sur les remboursements anticipés ou si leur niveau baisse de nouveau.

Quoi qu'il en soit, au moins pour les périodes où les deux séries varient d'un montant similaire, l'examen de la composition des chiffres des crédits consortiaux peut améliorer la compréhension des données BRI sur les prêts bancaires aux régions et aux pays. L'objet, l'échéance et les conditions financières de la majorité des facilités consortiales étant connus, il est possible de dissocier celles qui rejoignent et celles qui quittent le stock synthétique de prêts consortiaux, ce qui permet donc d'étudier les variations de la composition des nouveaux prêts nets. D'une manière plus générale, les deux séries de données sont complémentaires et leur rapprochement aide à mieux comprendre les fluctuations des prêts bancaires internationaux que si l'on procède à une analyse individuelle.

Références

Berlin, M. (1996): «For better and for worse: three lending relationships», *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, novembre/décembre.

Jeanneau, Serge et Marian Micu (2002): «Prêts bancaires internationaux aux économies émergentes: l'évolution irrégulière des années 90», *Rapport trimestriel BRI*, mars.

Wooldridge, Philip (2002): «Les statistiques BRI: mode d'emploi», *Rapport trimestriel BRI*, mars.