

Principales tendances des statistiques internationales BRI

En collaboration avec des banques centrales et autorités monétaires du monde entier, la BRI compile et diffuse plusieurs séries de statistiques sur l'activité bancaire et financière internationale. Le commentaire ci-après s'appuie sur les dernières données disponibles : premier trimestre 2011 pour le marché bancaire international ; deuxième trimestre 2011 pour les titres de dette et les marchés organisés de produits dérivés. Le présent chapitre contient 3 encadrés. Le premier traite des différences de mesure entre les « garanties octroyées », dans les statistiques bancaires consolidées BRI, et les contrats dérivés sur défaut (credit default swaps, CDS) vendus par les banques déclarantes BRI. Le deuxième analyse le recours à des clauses contractuelles comme mesure de la prise de risque sur le marché des prêts consortiaux. Le troisième examine la constitution de sûretés contre le risque de contrepartie sur le marché des dérivés de gré à gré.

Marché bancaire international au premier trimestre 2011¹

Au **premier trimestre 2011**, les créances transfrontières agrégées des banques déclarantes BRI ont augmenté, essentiellement du fait d'une importante hausse des prêts aux résidents des États-Unis. Simultanément, les créances transfrontières sur les résidents des économies émergentes se sont accrues, pour le huitième trimestre consécutif. En revanche, les créances étrangères agrégées sur la zone euro, corrigées des variations de change, ont diminué de \$51 milliards (0,7 %). En mars 2011, la part du total des créances étrangères des banques de la zone euro envers le secteur public des États-Unis était bien inférieure à celle de leurs homologues du reste du monde, alors que c'était l'inverse pour les créances étrangères sur le secteur public de l'Espagne, de la Grèce, de l'Irlande, de l'Italie et du Portugal.

¹ Pour toute question concernant les statistiques bancaires, s'adresser à Stefan Avdjiev.

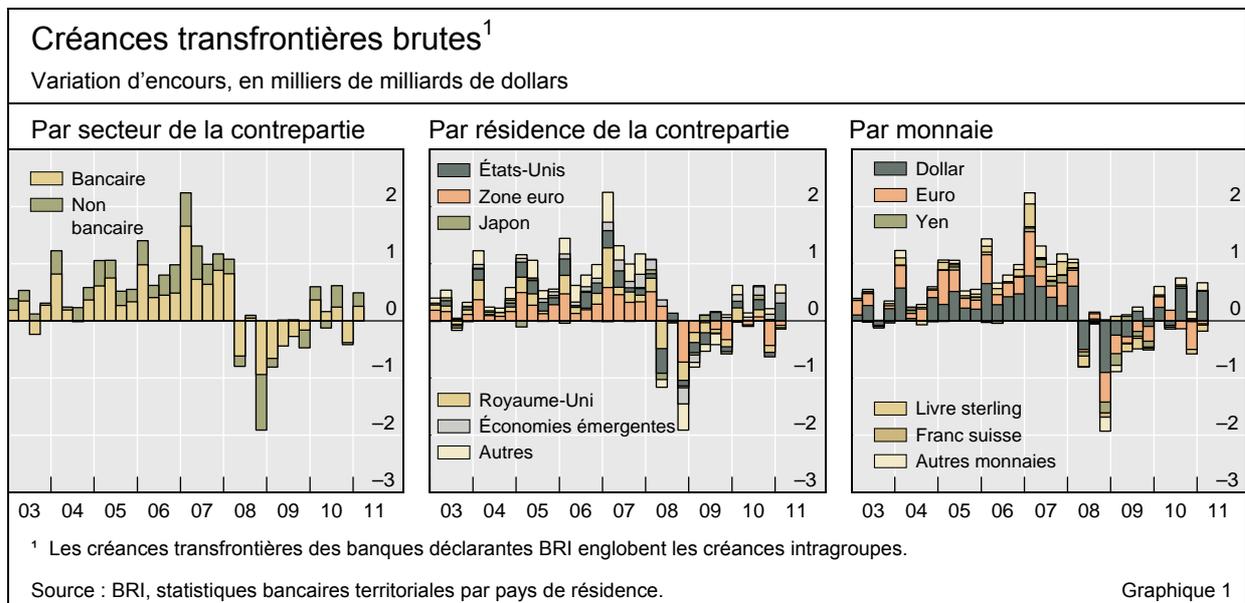
Expansion des créances transfrontières agrégées²

Les créances transfrontières agrégées des banques déclarantes BRI ont augmenté de \$491 milliards (1,6 %) au premier trimestre 2011 (graphique 1, cadre de gauche). En volume, cette expansion se répartit de manière à peu près égale entre l'interbancaire (\$254 milliards, 1,3 %) et le secteur non bancaire (\$237 milliards, 2,2 %).

Les créances transfrontières sur les États-Unis sont celles qui ont connu la plus forte progression (graphique 1, cadre du milieu) : \$309 milliards (5,9 %), la plus importante jamais enregistrée. En revanche, les banques déclarantes BRI ont réduit leurs créances sur la zone euro et le Royaume-Uni (de respectivement \$78 milliards, 0,8 %, et \$43 milliards, 0,9 %). Ces baisses sont toutefois nettement inférieures à celles du trimestre précédent. Dans le même temps, les créances sur le Japon se sont contractées pour la première fois en un an (de \$20 milliards, 2,5 %), dans le contexte des puissants séisme et tsunami qui ont frappé le pays en mars.

L'augmentation d'ensemble des créances transfrontières a été tirée par une forte hausse (\$521 milliards, 4,2 %) des prêts en dollar (graphique 1, cadre de droite), qui a porté à \$1 100 milliards (9,0 %) la progression globale des créances transfrontières dans cette monnaie entre juin 2010 et mars 2011. Environ 60 % (\$315 milliards) de la hausse des prêts en dollar enregistrée au premier trimestre 2011 a bénéficié aux résidents américains, tandis que près de 11 % (\$56 milliards) sont allés aux économies émergentes. Les créances transfrontières en livre sterling, en euro et en yen ont, elles, toutes diminué – de respectivement \$103 milliards (6,7 %), \$52 milliards (0,5 %) et \$23 milliards (1,9 %).

Progression des créances transfrontières sur les États-Unis



² L'analyse exposée dans la présente sous-section et dans la suivante s'appuie sur les statistiques bancaires territoriales de la BRI dans lesquelles créanciers et débiteurs sont classés en fonction de leur pays de résidence (comme dans les statistiques de la balance des paiements), et non de leur pays d'origine. Les chiffres de flux de créances transfrontières cités ici sont tous corrigés des variations de change et des ruptures de série.

Fortes hausses des créances transfrontières sur les économies émergentes

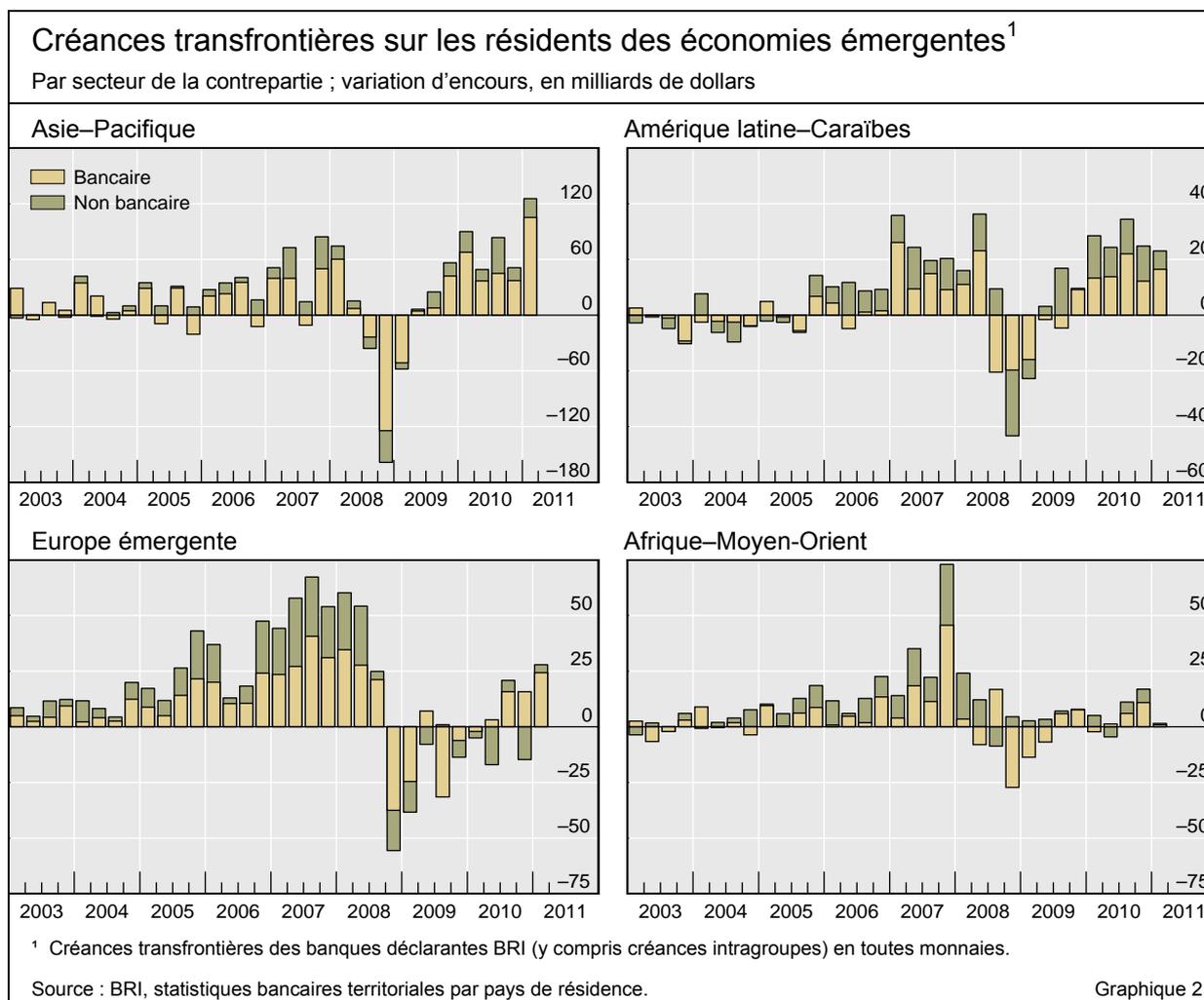
Les créances transfrontières des banques déclarantes BRI sur les résidents des économies émergentes ont augmenté pour le huitième trimestre consécutif. Leur hausse de \$178 milliards (6,3 %), la plus importante depuis le quatrième trimestre 2007, résulte d'une progression de \$147 milliards (10 %) de l'interbancaire et de \$31 milliards (2,3 %) des créances sur le secteur non bancaire. Cette hausse a concerné les quatre régions en développement.

Poursuite de la hausse des prêts à l'Asie-Pacifique...

Les créances transfrontières sur la région Asie-Pacifique ont continué de s'accroître très vite (graphique 2, cadre supérieur gauche). L'accélération sans précédent (\$126 milliards, 12 %) s'explique par une envolée des prêts à la Chine (\$80 milliards, 24 %), mais aussi à la Malaisie (\$11 milliards, 25 %), à l'Inde (\$9,3 milliards, 5,0 %) et à la Corée (\$8,8 milliards, 4,5 %).

...et à l'Amérique latine-Caraïbes

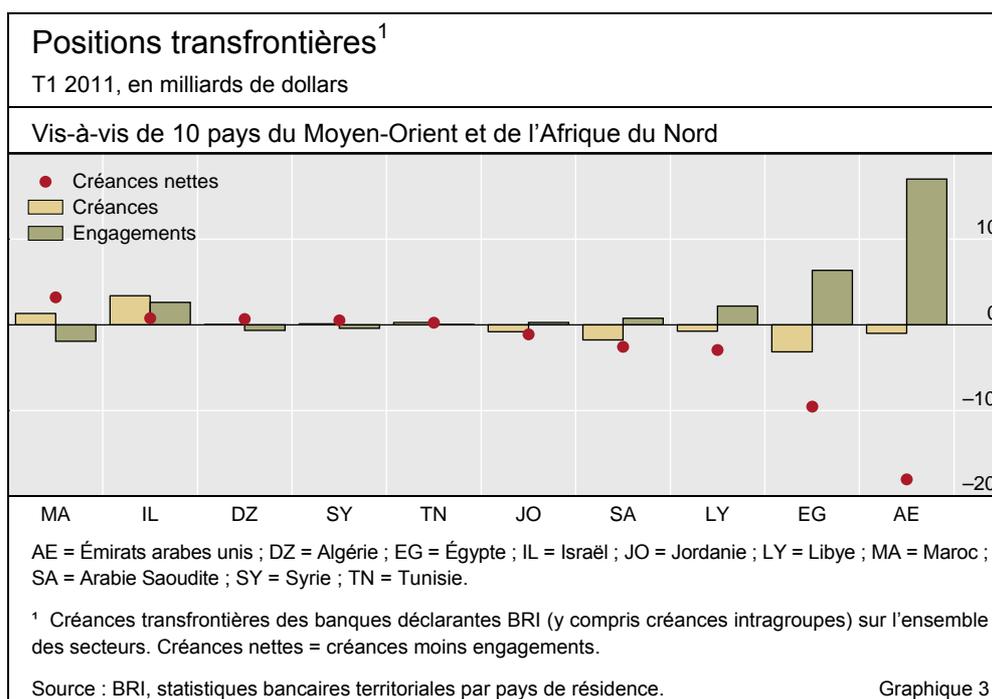
Les créances transfrontières sur les résidents de la région Amérique latine-Caraïbes ont poursuivi leur progression (graphique 2, cadre supérieur droit), avec une hausse de \$23 milliards (4,4 %), pour plus de moitié attribuable à la huitième augmentation consécutive des créances sur le Brésil (\$13 milliards, 5,3 %). Les créances sur le Mexique se sont aussi notablement accrues (\$4,3 milliards, 3,8 %). À l'inverse, celles sur l'Uruguay ont diminué de \$1,8 milliard (34 %).



Les prêts à l'Europe émergente ont augmenté (graphique 2, cadre inférieur gauche). Leur hausse de \$28 milliards (3,7 %) s'explique surtout par la progression de l'interbancaire (\$24 milliards, 6,1 %). Les créances sur les résidents de la Pologne ont augmenté de \$13 milliards (11 %). Celles sur les résidents de la Turquie se sont aussi nettement accrues (\$9,4 milliards, 6,1 %), malgré les mesures prises par les autorités du pays pour décourager les nouvelles entrées de capitaux et ralentir l'expansion du crédit. Les banques déclarantes ont, en outre, notablement renforcé leurs créances sur la Hongrie (\$3,1 milliards, 4,2 %), la Russie (\$2,0 milliards, 1,4 %) et la Croatie (\$1,9 milliard, 4,7 %).

Les créances transfrontières sur les résidents de la région Afrique–Moyen-Orient ont également progressé (\$1,5 milliard, 0,3 %), mais moins que pour les autres régions émergentes (graphique 2, cadre inférieur droit), dans le contexte des troubles sociopolitiques qui ont secoué nombre de ces pays au premier trimestre 2011. Mais cette faible progression d'ensemble masque de fortes variations entre pays (graphique 3, barres marron). Ainsi, les créances sur l'Égypte (pays touché par un soulèvement populaire qui a entraîné un changement de régime) ont diminué de \$3,2 milliards (14 %). De même, en Libye, où la guerre civile a éclaté à la même période, elles se sont contractées de \$0,7 milliard (37 %). Les prêts à l'Arabie Saoudite, aux Émirats arabes unis et à la Jordanie ont, eux aussi, baissé, de respectivement \$1,8 milliard (2,0 %), \$1,0 milliard (1,0 %) et \$0,8 milliard (17 %). En revanche, les banques internationales ont déclaré une nette expansion de leurs créances sur Israël (\$3,4 milliards, 17 %) et sur le Maroc (\$1,3 milliard, 14 %). Les créances sur la Tunisie, premier pays de la région à connaître des manifestations de masse et un changement de régime politique, ont également augmenté (\$0,3 milliard, 7,1 %).

Plusieurs éléments notables caractérisent la variation des engagements des banques déclarantes BRI envers les résidents du Moyen-Orient et de



l'Afrique du Nord (graphique 3, barres vertes). L'Égypte a connu sa plus forte hausse trimestrielle jamais enregistrée (\$6,4 milliards, 26 %). Les engagements envers les résidents de la Libye se sont aussi nettement accrus (\$2,2 milliards, 3,7 %). Dans les deux cas, ces évolutions s'expliquent probablement par des sorties de fonds dues à une montée de l'incertitude politique et économique³. Simultanément, les banques ont déclaré la plus vive expansion de leurs engagements envers les résidents des Émirats arabes unis depuis le quatrième trimestre 2007 (\$17 milliards, 23 %), dans un contexte de flambée des prix pétroliers. Les engagements vis-à-vis de l'Arabie Saoudite ont aussi progressé, mais dans une bien moindre mesure (\$0,8 milliard, 0,5 %).

*Baisse des créances étrangères, corrigées des variations de change, sur la zone euro*⁴

Baisse des
créances
étrangères cvc
sur la zone euro

À la fin du premier trimestre 2011, le total des créances étrangères⁵ **consolidées** des banques déclarantes BRI sur les résidents de la zone euro s'établissait à \$7 979 milliards. À cours de change constant⁶, ce total a diminué de \$51 milliards (0,7 %) sur le trimestre⁷, essentiellement sous l'effet d'une contraction de \$69 milliards (3,1 %) de l'interbancaire (graphique 4). À l'opposé, les créances sur le secteur public ont augmenté (de \$21 milliards, 1,4 %), tandis que celles sur le secteur privé non bancaire sont demeurées pratiquement inchangées. Toutes ces variations sont assez modérées par rapport à la volatilité historique moyenne de chacune de ces séries.

En ce qui concerne la ventilation par pays des créances étrangères corrigées des variations de change, ce sont celles sur la France qui ont le plus baissé en volume (\$33 milliards, 2,7 %), tirées par un recul (\$31 milliards, 5,0 %) de l'interbancaire. Le secteur public et le secteur privé non bancaire de ce pays ont également reçu moins de fonds (respectivement \$1,0 milliard,

³ Le flux d'engagements des banques déclarantes BRI vis-à-vis des résidents de la Libye a peut-être aussi été influencé par les sanctions financières imposées par de nombreux pays au premier trimestre 2011.

⁴ L'analyse de la présente sous-section et de la suivante s'appuie sur les statistiques bancaires internationales consolidées BRI sur la base du risque ultime, dans lesquelles les expositions des banques déclarantes sont classées en fonction du pays d'origine (du siège de la banque mère), et non en fonction de la résidence (lieu d'implantation) de l'établissement où elles sont comptabilisées. En outre, l'identification des contreparties tient compte des transferts de risque entre pays et secteurs (l'encadré des pages 13 et 14 du *Rapport trimestriel BRI* de mars 2011 donne de plus amples précisions ainsi que des exemples de transfert de risque).

⁵ Les **créances étrangères** consistent en créances transfrontières (créances sur des agents sis dans un pays autre que le pays de résidence de l'établissement déclarant) et créances locales (créances sur des agents sis dans le pays de résidence de l'établissement déclarant) des établissements à l'étranger (succursales et filiales hors du pays du siège de la banque mère). Les créances étrangères **ne** comprennent **pas** les créances en devise sur les résidents du pays dans lequel l'établissement déclarant a son siège.

⁶ Il s'agit d'une estimation. Pour tenir compte des fluctuations de change sur la période, nous formulons l'hypothèse (certes imparfaite) que toutes les créances étrangères sur les résidents de la zone euro sont libellées en euro.

⁷ Tous les chiffres de flux ont été corrigés des ruptures de série.

0,5 %, et \$0,5 milliard, 0,1 %). Les créances étrangères sur l'Allemagne ont également enregistré une contraction (\$15 milliards, 0,9 %) ; comme dans le cas de la France, celle-ci est due à un recul de l'interbancaire (\$29 milliards, 5,4 %). Les créances étrangères sur le secteur privé non bancaire ont aussi diminué, mais dans une bien moindre mesure (\$0,5 milliard, 0,1 %), alors que les créances sur le secteur public ont augmenté (\$15 milliards, 3,1 %).

Les créances étrangères sur l'Espagne, l'Irlande et la Grèce ont également baissé. Dans le cas de l'Espagne (\$24 milliards, 3,4 %) et de l'Irlande (\$17 milliards, 3,7 %), cette évolution s'explique par le recul de l'interbancaire (respectivement \$23 milliards, 10 %, et \$11 milliards, 13 %). Au contraire, dans le cas de la Grèce (\$7,7 milliards, 5,6%), elle est due surtout à une contraction des créances sur les secteurs public (\$4,1 milliards, 8,8 %) et privé non bancaire (\$3,2 milliards, 3,9 %).

Créances étrangères des banques déclarantes BRI sur le secteur public des pays EGIIP et des États-Unis

La situation budgétaire de plusieurs économies de la zone euro (Espagne, Grèce, Irlande, Italie et Portugal, EGIIP) et des États-Unis a attiré l'attention sur la part des portefeuilles étrangers des grands systèmes bancaires investie dans le secteur public de ces pays. Les statistiques bancaires consolidées BRI sur la base du risque ultime permettent de quantifier cette part (graphique 5, cadre du haut) et de suivre son évolution au cours des dernières années (graphique 5, quatre cadres du bas). Plusieurs conclusions peuvent être tirées.

Premièrement, une caractéristique géographique se dégage nettement à la fin du premier trimestre 2011 (graphique 5, cadre du haut). Les systèmes bancaires ayant la plus importante proportion de créances étrangères sur le secteur public des pays EGIIP appartiennent tous à la zone euro (Allemagne, Belgique, France et Irlande). Par contre, les systèmes bancaires ayant les portefeuilles étrangers les plus fortement investis dans le secteur public des États-Unis sont tous extérieurs à la zone euro (Canada, Japon, Royaume-Uni et Suisse). Le fait que les banques de la zone euro détiennent généralement une plus grande proportion de la dette publique des EGIIP que le reste du monde n'est pas surprenant. Il peut s'expliquer par divers facteurs tels que : considérations de risque de change ; structure des établissements ; exigences réglementaires ; asymétries d'information. Mais il est plus étonnant que les établissements de la zone euro détiennent une part de la dette publique des États-Unis nettement moins élevée que leurs homologues extérieurs à la zone.

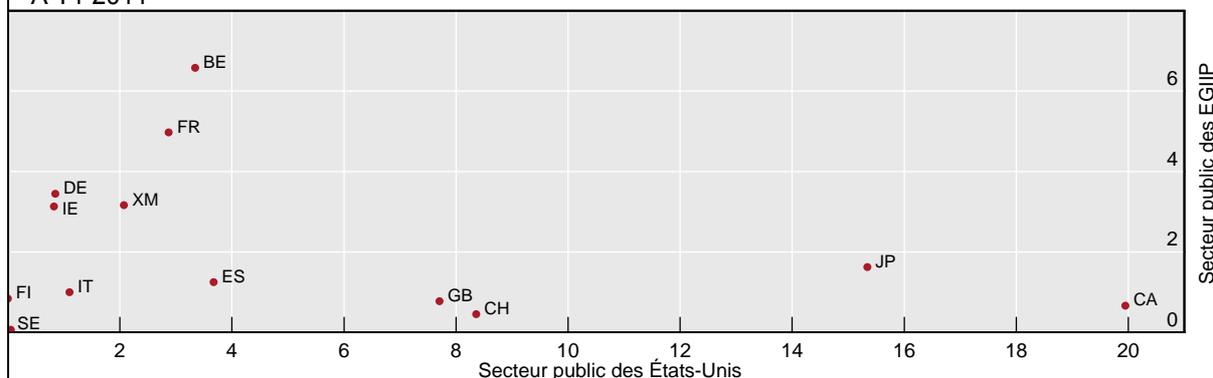
Deuxièmement, aucun grand système bancaire n'a investi une part élevée de ses créances étrangères à la fois dans le secteur public des États-Unis et dans celui des EGIIP (en d'autres termes, aucun système bancaire ne figure dans le quadrant supérieur droit, cadre du haut du graphique 5). Ainsi, l'exposition des banques allemandes, belges et françaises était relativement importante vis-à-vis du secteur public des EGIIP (respectivement 6,6 %, 5,0 % et 3,4 %), mais beaucoup moins par rapport à celui des États-Unis (respectivement 3,3 %, 2,9 % et 0,8 %). À l'inverse, le secteur public américain représente une part assez élevée des portefeuilles de créances étrangères des banques canadiennes et japonaises (respectivement 20 % et 15 %), mais ces

Part des créances étrangères investie dans le secteur public : configuration différente pour les établissements de la zone euro

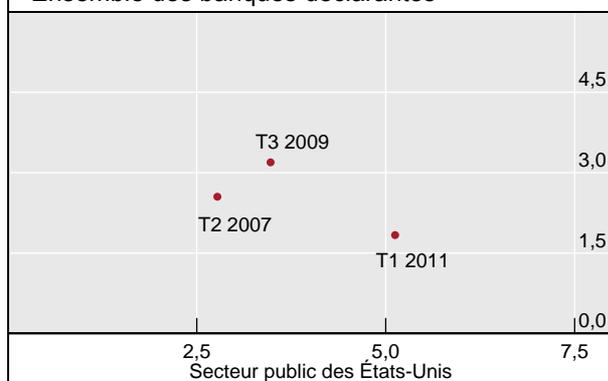
Créances étrangères consolidées sur le secteur public des EGIIIP¹ et des États-Unis

Par nationalité des banques, en % du total des créances étrangères

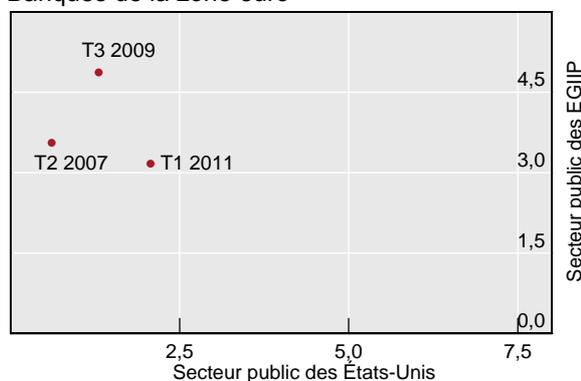
À T1 2011



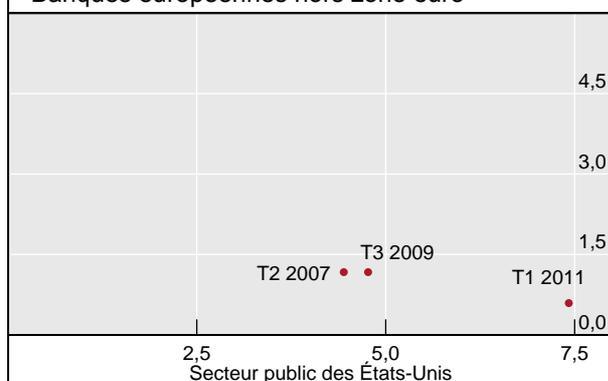
Ensemble des banques déclarantes



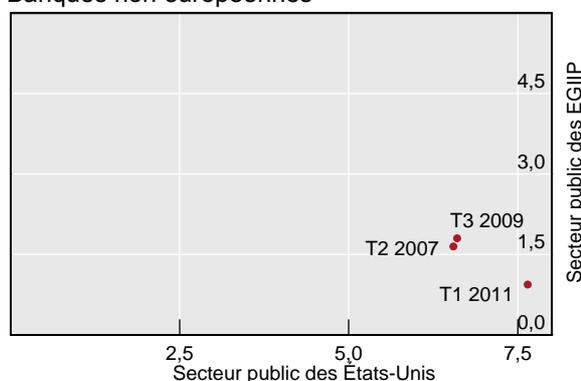
Banques de la zone euro



Banques européennes hors zone euro



Banques non européennes



BE = Belgique ; CA = Canada ; CH = Suisse ; DE = Allemagne ; XM = zone euro ; ES = Espagne ; FI = Finlande ; FR = France ; GB = Royaume-Uni ; IE = Irlande ; IT = Italie ; JP = Japon ; SE = Suède ; US = États-Unis.

¹ EGIIIP = Espagne, Grèce, Irlande, Italie et Portugal. Hors créances des banques sises en Espagne, en Irlande et en Italie sur leurs secteurs publics respectifs, ces créances n'étant pas, par définition, des créances étrangères.

Source : BRI, statistiques bancaires consolidées sur la base du risque ultime.

Graphique 5

deux systèmes bancaires ne sont pas très exposés envers le secteur public des EGIIIP (respectivement 0,7 % et 1,6 %). Les banques britanniques et suisses se trouvent dans une situation semblable.

Troisièmement, l'évolution de la part des créances étrangères des banques déclarantes BRI sur les secteurs publics des États-Unis et des EGIIIP, au cours des quatre dernières années, peut se décomposer en deux phases (graphique 5, cadre central de gauche). Pendant la première, qui va du

troisième trimestre 2007 (début de la crise financière mondiale) au troisième trimestre 2009, les banques internationales ont accru la part de leurs créances étrangères investie dans le secteur public aussi bien des États-Unis que des pays EGIIP (respectivement de 2,5 % à 3,2 % et de 2,8 % à 3,5 %) ⁸. Cet accroissement a eu lieu dans le cadre d'un rééquilibrage mondial des portefeuilles étrangers des banques déclarantes BRI en faveur du secteur public. Durant cette période, la part du secteur public dans les créances étrangères agrégées est passée de 14,5 % à 18,5 %. Au cours de la deuxième phase, qui commence au quatrième trimestre 2009 (premiers signes de problèmes budgétaires plus sérieux dans la zone euro), la part du secteur public américain a continué d'augmenter (de 3,5 % à 5,1 %), mais celle des EGIIP a diminué (de 3,2 % à 1,8 %), pour revenir à un niveau bien inférieur à celui du début de la crise financière. Pendant cette deuxième phase, la part des créances étrangères mondiales sur le secteur public a encore progressé, mais beaucoup moins que pendant la première phase (de 18,5 % à 19,8 %).

Quatrièmement, au moment où la crise financière s'est déclenchée, les banques de la zone euro se trouvaient dans une situation très différente de celle des autres établissements, concernant la répartition de leurs créances étrangères envers les secteurs publics. Mi-2007, 3,6 % de leurs créances étrangères totales étaient investies dans le secteur public des EGIIP et seulement 0,6 % dans le secteur public des États-Unis (graphique 5, cadre central de droite). Par opposition, les banques européennes hors zone euro (graphique 5, cadre inférieur de gauche) et les banques non européennes (graphique 5, cadre inférieur de droite) avaient investi une part de leurs créances bien moins importante dans le secteur public des EGIIP (respectivement 1,2 % et 1,7 %) et beaucoup plus élevée dans celui des États-Unis (respectivement 4,4 % et 6,6 %).

Enfin, l'évolution de la part des créances étrangères des banques de la zone euro investie dans le secteur public a été très différente de celle des autres établissements pendant la première phase, mais elle a suivi quasiment la même direction pendant la deuxième (graphique 5, cadre central de droite et cadres du bas). Entre la fin du deuxième trimestre 2007 et la fin du troisième trimestre 2009, les banques de la zone euro ont fortement accru le poids des secteurs publics des EGIIP (de 3,6 % à 4,9 %) et des États-Unis (de 0,6 % à 1,3 %) dans leurs portefeuilles étrangers. Par contre, la part de ces secteurs publics a assez peu varié pour ce qui est des banques européennes hors zone euro et des banques non européennes. Pendant la deuxième phase, les trois groupes de banques ont déclaré une forte baisse de la part du secteur public des EGIIP et une importante hausse de celle du secteur public américain.

⁸ Même si certaines des évolutions mentionnées ici peuvent refléter en partie des variations de change, nos estimations indiquent, pour un large éventail d'hypothèses, que ces variations n'en ont pas été le principal moteur.

Émission de titres de dette internationaux au deuxième trimestre 2011⁹

Au **deuxième trimestre 2011**, l'activité a ralenti sur le marché primaire des titres de dette internationaux (graphique 6, cadre de gauche). Les émissions brutes effectives se sont établies à \$1 965 milliards, soit un recul de 8 % par rapport au trimestre précédent. Les remboursements étant demeurés stables, les émissions nettes ont diminué, revenant de \$489 milliards à \$283 milliards.

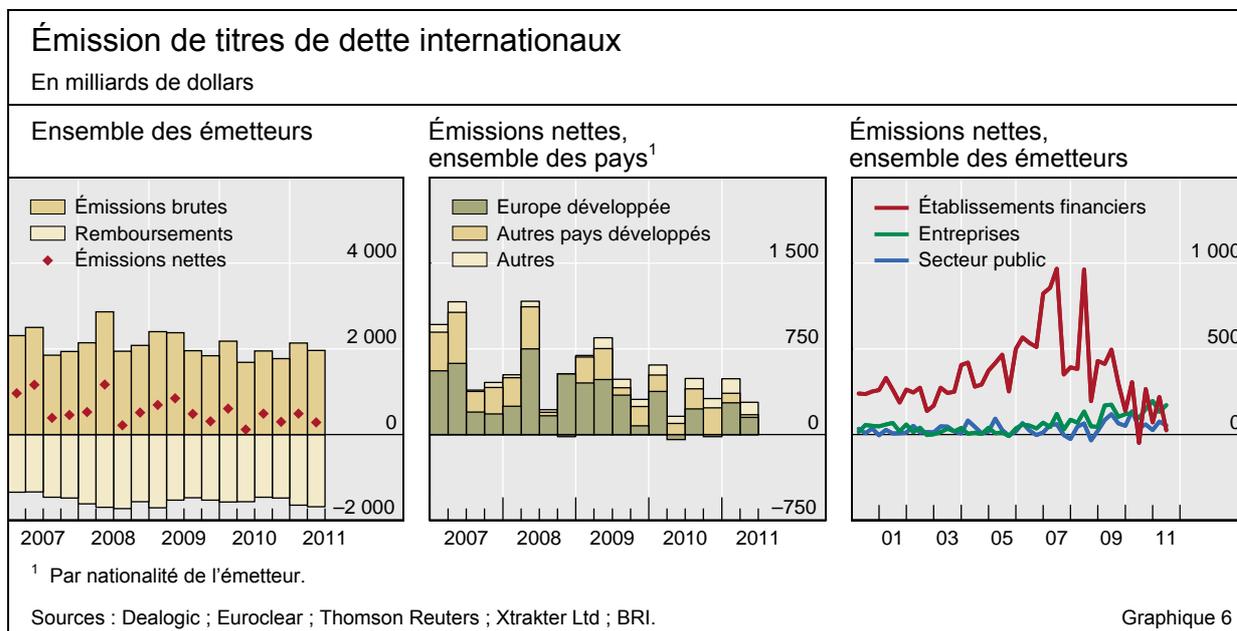
Ce ralentissement s'explique essentiellement par la faible activité des emprunteurs des États-Unis. Ces derniers ont levé seulement \$1 milliard, contre une moyenne trimestrielle de \$142 milliards entre le premier trimestre 2004 et le premier trimestre 2011¹⁰. Les résidents des autres marchés développés hors Europe ont cédé des titres à hauteur de \$22 milliards (nets), alors que les résidents européens ont fortement sollicité le marché, avec des émissions nettes de \$151 milliards (légèrement plus que la moitié du total mondial). Les économies émergentes, les institutions internationales et les places franches ont collecté respectivement \$70 milliards, \$34 milliards et \$6 milliards, en termes nets.

Poursuivant la tendance amorcée fin 2008, les émissions nettes des entreprises non financières ont dépassé celles des établissements financiers. Elles se sont établies à \$172 milliards pour les premières, contre \$25 milliards seulement pour les seconds, leur deuxième plus bas depuis 2000, en raison,

Baisse des émissions de titres de dette internationaux...

...due surtout à une moindre activité des résidents des États-Unis

Emprunts des entreprises non financières supérieurs à ceux des établissements financiers



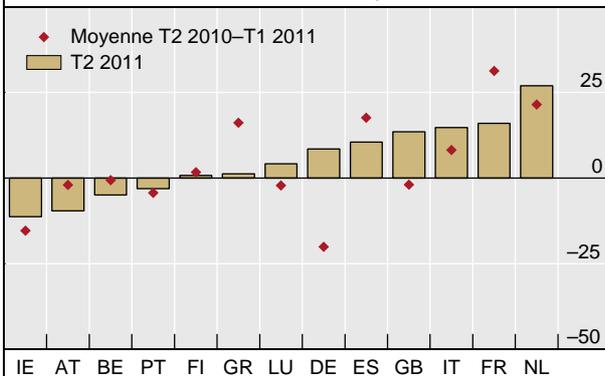
⁹ Pour toute question concernant les titres de dette internationaux, s'adresser à Andreas Schrimpf.

¹⁰ Il convient de noter, toutefois, que le principal marché de financement pour les emprunteurs des États-Unis est celui des titres de dette domestiques, qui, quantitativement, est nettement plus important que le segment international examiné ici. Les émissions agrégées de titres de dette américains sur le marché domestique étaient encore assez soutenues au premier trimestre 2011 (derniers chiffres disponibles pour les statistiques BRI sur les titres de dette domestiques) et essentiellement tirées par le secteur public et les entreprises (tableaux 16A et 16B de l'annexe statistique : variations d'encours).

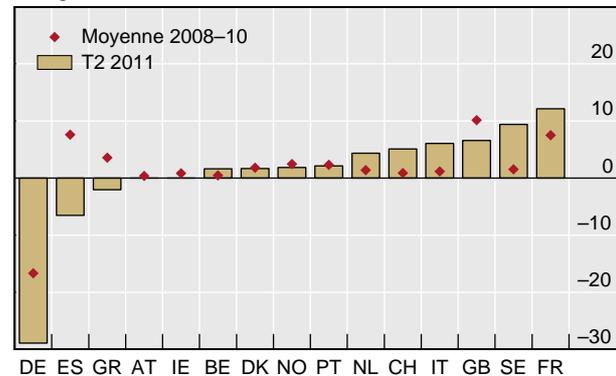
Émission de titres de dette par nationalité de l'émetteur

En milliards de dollars

Établissements financiers européens¹



Obligations sécurisées²



AT = Autriche ; BE = Belgique ; DE = Allemagne ; ES = Espagne ; FI = Finlande ; FR = France ; GB = Royaume-Uni ; GR = Grèce ; IE = Irlande ; IT = Italie ; LU = Luxembourg ; NL = Pays-Bas ; PT = Portugal.

¹ Émissions nettes placées sur les marchés internationaux. ² Émissions nettes placées sur les marchés domestiques et internationaux.

Sources : Dealogic ; Euroclear ; Thomson Reuters ; Xtrakter Ltd ; BRI.

Graphique 7

principalement, de remboursements nets des établissements américains (\$114 milliards) et d'une baisse des emprunts des établissements européens (\$81 milliards, après \$187 milliards au premier trimestre). En Europe, les établissements financiers français ont réduit leurs émissions, de \$97 milliards à \$16 milliards. Leurs homologues espagnols ont suivi la même évolution, leurs émissions revenant de \$47 milliards à \$11 milliards. Les emprunts des établissements néerlandais sont demeurés soutenus, à \$27 milliards (graphique 7, cadre de gauche). Les établissements financiers irlandais et autrichiens ont procédé à des remboursements nets de respectivement \$11 milliards et \$10 milliards.

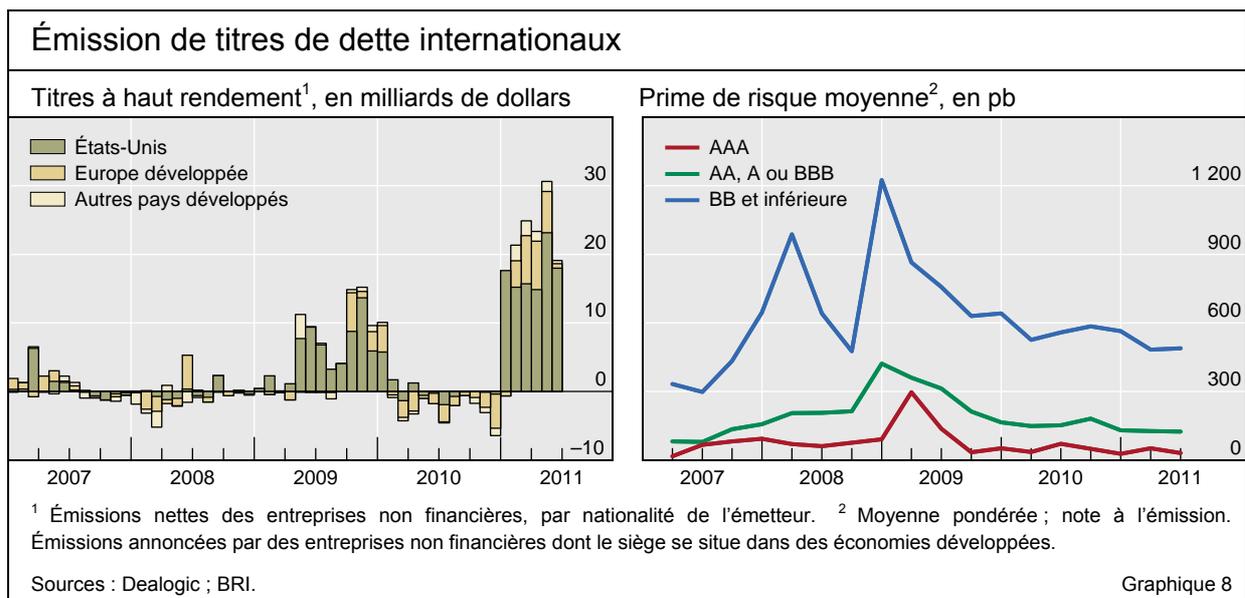
Sur le marché primaire des obligations sécurisées, l'activité s'est ralentie au deuxième trimestre 2011. Les émissions nettes, estimées à \$14 milliards, se sont réduites d'environ un tiers par rapport au trimestre précédent. Les gros montants levés par les établissements financiers français et suédois (respectivement \$12 milliards et \$9 milliards) ont contrasté avec la poursuite des remboursements de *Pfandbriefe* par les banques allemandes (\$29 milliards). De même, les établissements espagnols ont procédé à des remboursements nets de *cédulas* à hauteur de \$7 milliards, alors qu'ils en avaient émis de forts montants les deux dernières années.

Les entreprises non financières classées en catégorie spéculative ont profité de la baisse des primes de risque dans le segment à haut rendement pour lever des montants records. Bien faible pendant la majeure partie de 2010, l'activité dans ce segment est montée en flèche à partir du début 2011 (graphique 8, cadre de gauche)¹¹. Les émissions nettes d'obligations de

Ralentissement sur le marché des obligations sécurisées

Émissions records d'obligations à haut rendement aux deux premiers trimestres

¹¹ Si les primes de risque moyennes sur obligations à haut rendement ont fortement baissé par rapport à leurs maxima du quatrième trimestre 2008, sur le marché primaire, elles sont toujours supérieures aux minima d'avant la crise, au deuxième trimestre 2007 (graphique 8, cadre de droite). En outre, les données préliminaires pour les deux premiers mois du



catégorie spéculative ont atteint \$63 milliards au premier trimestre 2011 et \$73 milliards au deuxième, après des remboursements nets de \$4 milliards en moyenne sur les quatre trimestres de 2010. Ce rebond des émissions de titres à haut rendement et le resserrement des primes se sont accompagnés d'une reprise sur le marché des prêts consortiaux, autre source importante de financement pour les entreprises (voir encadré 2). Les sociétés ayant leur siège aux États-Unis ont levé le plus gros montant (\$56 milliards au deuxième trimestre 2011), suivies par celles des économies européennes développées (\$14 milliards). Les émissions de titres à haut rendement se sont ralenties en juin 2011 et ont continué de diminuer en juillet et août.

Marchés organisés de dérivés au deuxième trimestre 2011¹²

Au **deuxième trimestre 2011**, le montant notionnel des contrats sur taux, sur devise et sur indice boursier a légèrement baissé, en termes de dollar, par rapport au trimestre précédent (3 %). Le volume de contrats à terme et options sur taux a reculé (de respectivement 1 % et 14 %), alors que celui des instruments sur devise et sur indice boursier s'est accru (de respectivement 5 % et 3 %). Les positions de place ont aussi un peu diminué, perdant 2 % dans l'ensemble. Dans le compartiment des produits de base, l'activité (en nombre de contrats) est demeurée pratiquement stable, tandis que les positions de place se sont contractées de 3 %.

Dans le compartiment des taux, l'activité reflète peut-être une moindre incertitude quant à l'évolution future des taux de certaines grandes monnaies. Le volume de négoce a diminué de 4 %, sous l'effet d'un repli des contrats à terme et options liés aux taux de l'euro (12 %) et de la livre sterling (28 %). Les

Légère baisse d'ensemble du volume de négoce et des positions de place

Hausse dans le compartiment des taux du dollar et baisse pour les autres grandes monnaies

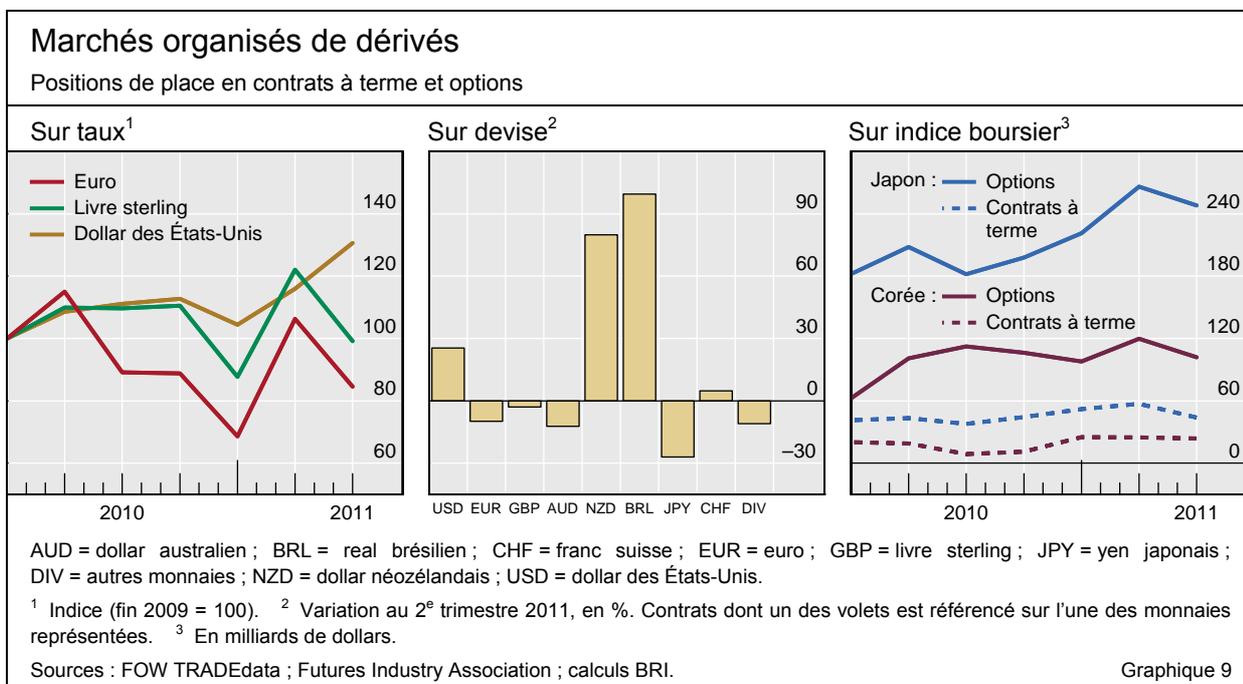
troisième trimestre 2011 laissent penser que les primes de risque se sont à nouveau élargies récemment dans le segment à haut rendement.

¹² Pour toute question concernant les statistiques sur les dérivés négociés sur les marchés organisés, s'adresser à Nicholas Vause.

positions de place se sont également réduites pour ces deux monnaies (de respectivement 20 % et 19%), mais elles ont augmenté (13 %) pour les taux du dollar (graphique 9, cadre de gauche). Cette évolution concorde avec la baisse des probabilités de relèvement des taux d'intérêt de l'euro et, surtout, de la livre sterling, implicite dans les prix des options, à mesure que les tensions inflationnistes diminuaient dans le monde. Par contre, à aucun moment durant le trimestre, les participants ne s'attendaient vraiment à une modification prochaine du taux directeur américain. Les contrats à terme liés aux taux du yen ont également reculé, aussi bien en volume (28 %) qu'en termes de positions de place (23 %), ce qui reflète peut-être une plus grande certitude que les taux resteraient bas pour soutenir l'économie japonaise après le tremblement de terre du mois de mars.

Renforcement des positions sur devises, grâce aux contrats sur real brésilien

Dans le compartiment des devises, l'activité a sans doute aussi été en bonne part favorisée par l'évolution des taux d'intérêt, via la modification des positions de portage (*carry trade*) synthétiques¹³. Ainsi, les taux courts du real brésilien se sont tendus lorsque la banque centrale a relevé son taux directeur de 11,75 % à 12,25 % au deuxième trimestre 2011, après l'avoir déjà majoré de 50 pb à la fin du premier trimestre. Cette mesure a porté à 12 pb l'écart avec le taux directeur américain. Les dérivés sur devise permettent de miser sur le fait que cet écart d'intérêt ne sera pas compensé par des variations de change. La position de place en contrats sur real brésilien a pratiquement doublé au deuxième trimestre (graphique 9, cadre du milieu), de sorte que la part de ces contrats dans le total des dérivés sur devise est passée de 14 % à 23 %. La position de place en dérivés sur dollar néo-zélandais a, elle aussi, fortement augmenté, mais à partir d'un niveau bien inférieur.



¹³ Un contrat à terme USD/BRL, par exemple, est une opération de portage (*carry trade*) synthétique, puisqu'il offre le même rendement qu'un portage traditionnel consistant à emprunter des dollars, les échanger contre des reals brésiliens au cours de change en vigueur, et placer ces reals pour la durée du contrat.

La légère progression du volume de négoce sur indice boursier a été tirée par une nette envolée des options coréennes (18 %), dont la part dans le total du compartiment est passée de 31 % à 36 %. Ces opérations ont entraîné un repli de 15 % des positions en options coréennes qui, avec une baisse des positions en contrats à terme et options japonais (respectivement 23 % et 7 %), contribue à une diminution d'ensemble de 2 % des positions de place en indice boursier (graphique 9, cadre de droite). Concernant les indices d'Amérique du Nord et d'Europe, les positions de place ont peu changé (respectivement -1 % et +3 %).

Diminution des positions sur indice boursier, due aux options coréennes

Dans le compartiment des produits de base, volume de négoce et positions de place ont évolué différemment selon les segments. Le négoce de contrats à terme sur métaux précieux s'est accru de 13 % et les positions de place de 6 %, peut-être parce que les investisseurs cherchaient à se protéger contre le risque de crédit souverain et le risque d'inflation. Cela semble confirmé par les données de la Commodity Futures Trading Commission (CFTC), qui indiquent que les opérateurs non commerciaux, tels les gestionnaires d'actifs, ont étoffé leurs positions longues nettes en contrats à terme sur or pendant le trimestre. Cette augmentation d'ensemble des positions de place sur métaux précieux a toutefois été interrompue par une baisse brutale en mai, lorsque les prix de l'argent se sont effondrés en début de mois. Les positions de place en contrats à terme et options sur produits énergétiques ont également diminué en mai (de respectivement 2 % et 4 %), au moment d'une correction des prix du pétrole, mais elles sont restées globalement stables sur le trimestre. En ce qui concerne les dérivés sur denrées agricoles, le volume de négoce a progressé de 4 %, alors que les positions de place ont reculé d'environ 11 %. Producteurs et consommateurs ont sans doute moins ressenti le besoin de se couvrir en raison de la stabilisation des prix agricoles à la fin du premier trimestre, après des mois d'augmentation. Cela semble confirmé par les statistiques de la CFTC, selon lesquelles les positions des opérateurs commerciaux en contrats à terme sur maïs et blé se sont réduites au deuxième trimestre 2011.

Baisse des positions de place sur certains produits de base en mai, lors de la chute des cours

Encadré 1 – « Garanties octroyées » et CDS vendus : différences de mesure

Stefan Avdjiev

Un vif intérêt s'est récemment porté sur la possibilité d'utiliser les « garanties octroyées »^①, catégorie des statistiques bancaires consolidées BRI sur la base du risque ultime, pour approximer les **expositions en contrats dérivés sur défaut (credit default swaps, CDS)** souscrites par chaque système bancaire à l'égard des divers pays. Un tel rapprochement appelle toutefois plusieurs réserves.

Premièrement, si les passifs éventuels du vendeur de protection dans le cadre de contrats dérivés relèvent bien des « garanties octroyées », ils n'en sont pas les seuls éléments constitutifs. Outre les contrats CDS vendus par les banques déclarantes BRI, cette catégorie inclut également les obligations sécurisées, les cautions de soumission, les garanties d'exécution, les garanties et indemnités, les crédits documentaires confirmés, les lettres de crédit irrévocables et engagements de garantie, les acceptations et les endossements. Par conséquent, si les banques américaines, par exemple, détenaient \$37 milliards d'expositions en « garanties octroyées » à la Grèce à la fin de T1 2011 (tableau 9E de l'annexe statistique), cela ne signifiait pas pour autant que ces banques avaient vendu \$37 milliards de CDS à des entités situées en Grèce.

Deuxièmement, les banques ne sont pas les seules institutions qui vendent ou achètent des CDS. D'autres entreprises financières, comme les compagnies d'assurance et les fonds alternatifs, sont également très actifs sur ce marché. De la sorte, les CDS sur les entités basées dans un pays donné ne sont pas tous inclus dans les « garanties octroyées ». Les \$37 milliards correspondant aux garanties des banques américaines envers la Grèce, cités dans l'exemple ci-dessus, ne représentent donc pas réellement le plafond du montant total de CDS souscrits sur les entités grecques par des institutions américaines.

Troisièmement, les « garanties octroyées » enregistrent les CDS vendus à la valeur **notionnelle**, et non à la juste valeur. Pour illustrer ce point, supposons qu'une banque française vende à une banque espagnole un CDS sur \$1 milliard de titres émis par le gouvernement grec. Supposons aussi que, à la date de déclaration, ce CDS présente une juste valeur positive de \$100 millions du point de vue du vendeur (la banque française). Selon le Guide des statistiques bancaires consolidées BRI, la banque française aura à déclarer \$1 milliard (soit le montant **notionnel** du CDS vendu) comme « garanties octroyées » à la Grèce.

Quatrièmement, les « garanties octroyées » comptabilisent généralement les CDS vendus à la valeur **brute (non nette)**. Ainsi, supposons que la banque française prise en exemple ci-dessus vende à une banque espagnole un CDS sur \$1 milliard de titres émis par le gouvernement grec, et, dans le même temps, achète à une banque italienne un CDS sur les mêmes titres. Si la banque française n'a effectué que ces deux transactions durant la période donnée, elle déclarera \$1 milliard (montant notionnel **brut** du CDS vendu) comme « garanties octroyées » à la Grèce, bien qu'elle ait également acquis un CDS sur même support auprès d'une tierce partie (en l'occurrence, la banque italienne).

Enfin, les CDS achetés par les banques sont **exclus** des « garanties octroyées ». Leur traitement statistique varie selon que la banque déclarante ayant acheté le CDS possède, ou non, les titres sous-jacents. Supposons que le CDS acquis par la banque française auprès de la banque italienne, mentionné dans l'exemple ci-dessus, présente une juste valeur positive de \$100 millions du point de vue de l'acheteur, la banque française. Si cette dernière ne détient pas les titres sous-jacents, elle devra déclarer \$100 millions (la **juste valeur positive** du CDS acheté) comme exposition en dérivés sur l'Italie. Si, en revanche, elle possède les titres sous-jacents, elle devra déclarer un transfert de risque de \$1 milliard du secteur public grec sur le secteur bancaire italien (sur la base de l'emprunteur direct, la banque française déclarera \$1 milliard de créances étrangères sur le secteur public grec ; sur la base du risque ultime, elle déclarera \$1 milliard de créances étrangères sur le secteur bancaire italien).

^① Le Guide des statistiques bancaires consolidées BRI (*Guide to the BIS consolidated banking statistics*) définit les « garanties » en tant que « passifs éventuels résultant d'une obligation irrévocable de paiement en faveur d'un tiers bénéficiaire lorsqu'un débiteur de celui-ci ne s'acquitte pas d'une obligation contractuelle ».

Encadré 2 – Marché des prêts consortiaux : les prêteurs seraient-ils devenus trop confiants ? Enseignements tirés des clauses contractuelles

Blaise Gadanecz

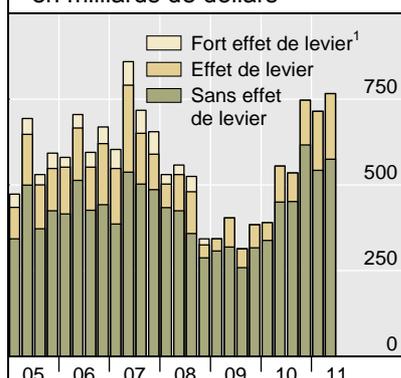
Le marché des prêts consortiaux, qui constitue une source de financement tout à fait significative pour les entreprises, s'est redressé après s'être effondré durant la crise financière. Début 2011, les conditions de crédit étaient proches de la situation d'avant la crise.

Le volume des signatures a ainsi rebondi, après un creux consécutif à la crise, passant de \$314 milliards au troisième trimestre 2009 à \$766 milliards au deuxième trimestre 2011 (graphique A, cadre de gauche). Les refinancements ont représenté \$405 milliards au deuxième trimestre 2011, soit 53 % du total, les emprunteurs ayant cherché à remplacer les facilités obtenues à des conditions moins intéressantes pendant la crise. Les émissions de prêts à effet de levier^o, qui avaient fortement chuté, se sont redressées, elles aussi. Plusieurs grandes banques ont repris leur activité de prêt, les soutiens de liquidité d'urgence et les opérations de sauvetage ayant contribué à atténuer les pressions sur leurs financements et à renforcer leur bilan. L'activité sur les marchés secondaires a également repris, ce qui donne à penser que les investisseurs sont disposés à accroître leur exposition sur prêts.

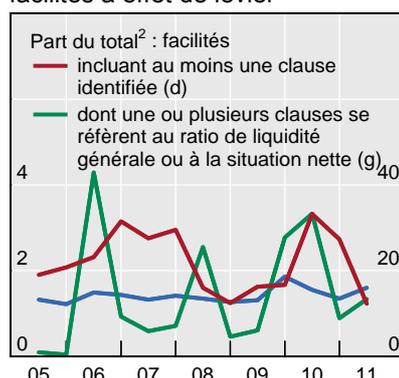
Prêts consortiaux, 2005–11

Signatures et recours aux clauses contractuelles

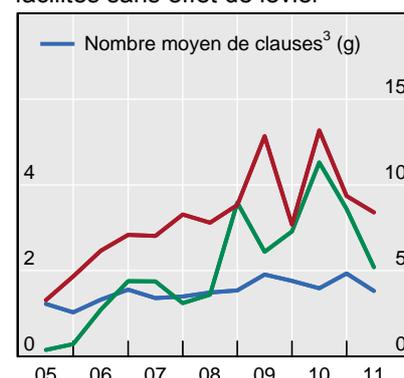
Signatures : total mondial, en milliards de dollars



Clauses contractuelles, facilités à effet de levier



Clauses contractuelles, facilités sans effet de levier



¹ Dealogic Loan Analytics ne fait pas de distinction entre prêts à fort effet de levier et prêts à effet de levier pour les facilités signées après 2008. À partir de 2009, seules deux classes sont recensées : prêts à effet de levier et sans effet de levier. Les prêts à fort effet de levier se caractérisaient habituellement par une prime de risque supérieure à un certain seuil. ² En % ; en termes de dollar. ³ Pondéré par le volume des facilités ; seules sont prises en compte les facilités incluant au moins une clause contractuelle.

Source : Dealogic Loan Analytics.

Graphique A

Plusieurs indicateurs signalent que les conditions de financement sur le marché des prêts consortiaux se sont assouplies depuis 2009 et sont maintenant comparables à celles observées du début des années 2000 jusqu'à la crise – voire plus avantageuses.

Premièrement, les primes par rapport au Libor ont diminué, l'échéance moyenne s'est allongée et le volume des facilités a augmenté. En outre, la part (obtenue en divisant volumes exprimés en dollars) des tranches faisant l'objet de sûretés, a légèrement baissé. Dans l'ensemble, les emprunteurs à effet de levier ont acquitté une prime moyenne (pondérée par le volume des tranches) de 339 pb au-dessus du Libor, au deuxième trimestre 2011, contre 144 pb pour les emprunteurs sans effet de levier. Ces primes restent certes 100–150 pb supérieures aux niveaux extrêmement bas d'avant la crise, mais elles sont moitié moins élevées, environ, que les pics atteints durant la crise. Ces tendances s'observent généralement pour différentes classes d'effet de levier, devises, catégories de notation et régions.

Deuxièmement, les conventions de crédit dites « *covenant-lite* » (ne comportant pas de clauses contractuelles) représentent une part relativement plus importante des signatures qu'auparavant. Ces clauses contractuelles permettent aux prêteurs d'imposer des pénalités aux débiteurs (par exemple, majoration de la prime) ou accélèrent le remboursement du prêt si l'emprunteur entreprend des actions susceptibles de diminuer la valeur des sûretés (par exemple, vente ou transfert d'actifs) ou n'honore pas ses engagements (par exemple, paiement à échéance, maintien de certains ratios financiers au-dessus d'un seuil). Dans le cas des facilités *covenant-lite*, le prêteur renonce à ces clauses et réduit ainsi sa protection en cas de difficultés financières de l'emprunteur. Comme ces clauses peuvent prendre diverses formes, il est difficile de les agréger en une seule mesure. Néanmoins, sur la base des études parues, il est possible de définir trois indicateurs d'intensité des clauses contractuelles : pourcentage du volume total, en termes de dollar, des facilités incluant au moins une clause identifiable (graphique A, cadres du milieu et de droite, ligne rouge) ; nombre moyen de clauses par facilité² (pour celles qui en possèdent au moins une ; ligne bleue) ; part, en termes de dollar, des facilités qui incluent au moins une clause obligeant l'emprunteur à maintenir au-dessus d'un certain seuil le ratio de liquidité générale³, la situation nette ou la valeur nette de l'actif corporel⁴ (ligne verte). Certes, ces trois indicateurs sont assez imprécis, puisqu'ils présentent des fluctuations importantes dans l'année, en particulier en temps de crise, lorsque les émissions sont peu nombreuses. Néanmoins, tous les trois montrent que le recours aux clauses contractuelles a diminué ces derniers trimestres, alors qu'il avait progressé entre 2008 et 2010, après avoir été en recul continu durant les années précédant la crise. Ce phénomène s'observe pour toutes les régions et pour toutes les classes d'effet de levier.

Les emprunteurs exemptés de clauses contractuelles au plus fort de la crise affichent (jusqu'à ce jour) d'assez bonnes performances. Le graphique B montre (ligne rouge) qu'ils présentent, depuis 2009, de meilleures migrations de notation, après signature, que les emprunteurs soumis à des clauses contractuelles (ligne verte) : parmi les *covenant-lite*, les emprunteurs à effet de levier ont bénéficié de davantage de relèvements, et les emprunteurs sans effet de levier ont subi moins de déclassements. Cela dit, cette tendance a commencé à s'inverser récemment, ce qui rappelle la situation d'avant la crise, entre 2000 et 2007–2008, quand les emprunteurs exemptés de clauses contractuelles affichaient des performances inférieures à celles des emprunteurs assujettis à des clauses contractuelles. S'il convient d'interpréter ce genre de comparaison avec prudence, il est néanmoins permis de conclure que, en temps de crise, les prêteurs disposés à renoncer aux clauses contractuelles sont plus enclins à opérer une sélection en faveur des meilleurs débiteurs. D'ailleurs, les facilités *covenant-lite* peuvent aider les emprunteurs à surmonter des difficultés financières, puisqu'elles entraînent mécaniquement moins de défaillances et de pénalités.

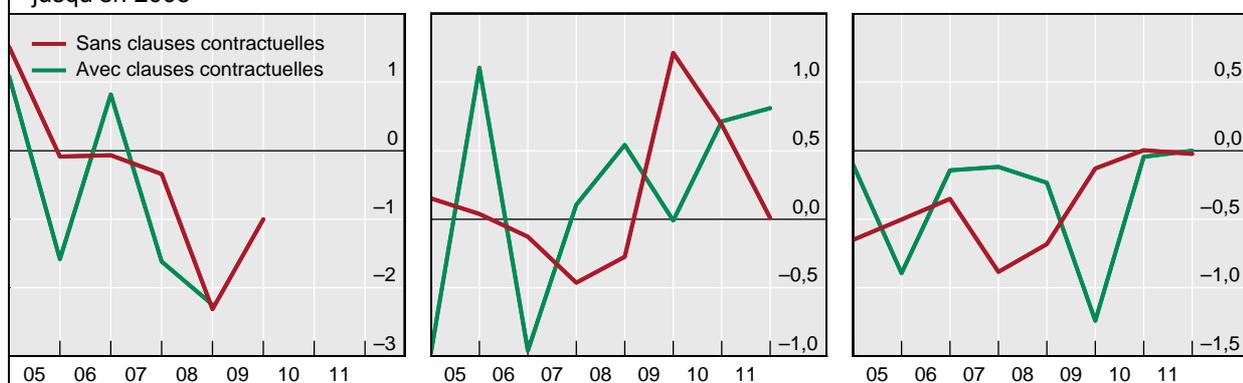
Migration de notation après signature¹

Évolution de la notation moyenne de l'emprunteur entre la date de signature et la date courante

Facilités à fort effet de levier, jusqu'en 2008²

Facilités à effet de levier

Facilités sans effet de levier



¹ Variation (en nombre de crans) de la note moyenne des emprunteurs (pondérée par le volume des tranches) entre la date de signature et la date courante. Ainsi, -2 signifie l'abaissement de deux crans de la note moyenne (par exemple de B+ à B-) entre la date de signature et la date courante. ² Voir graphique A, note 1.

Sources : Dealogic Loan Analytics ; calculs de l'auteur.

Graphique B

Tout bien considéré, et même si le sentiment des investisseurs a commencé à changer en juillet-août, les résultats ci-dessus indiquent que les conditions financières sur le marché des prêts consortiaux se sont assouplies depuis le plus fort de la crise. Concernant les États-Unis, cette conclusion confirme les données des enquêtes périodiques menées par le Conseil de la Réserve fédérale auprès des responsables des crédits bancaires sur leurs pratiques d'octroi, qui font apparaître, depuis 2009, une nette baisse du nombre des banques américaines renforçant leurs critères d'octroi des prêts ou augmentant les primes sur prêts aux entreprises commerciales et industrielles.

^① La définition des prêts à effet de levier utilisée ici est celle de Dealogic Loan Analytics, qui est révisée chaque année. Au fil du temps, les critères ont inclus le levier financier de l'emprunteur et le niveau de la prime de risque au-dessus d'un certain seuil, la notation inférieure à un niveau donné, ainsi que la finalité du prêt (en particulier rachat d'entreprise financé par emprunt – *leveraged buy-out*, LBO). Chaque emprunt est classé selon la définition en cours à sa date de signature. Il n'est pas possible de reclasser les prêts signés après que la définition a changé.

^② M. Puri et S. Drucker, « On loan sales, loan contracting and lending relationships », *Review of Financial Studies*, vol. 22, n° 7, 2009, et N. Mora, « Lender exposure and effort in the syndicated loan market », *Federal Reserve Bank of Kansas City Working Papers*, n° RWP 10-12, septembre 2010.

^③ Actif courant divisé par le passif courant.

^④ S. Chava et M. Roberts, « How does financing impact investment? The role of debt covenants », *Journal of Finance*, vol. 6, n° 5, octobre 2008, privilégient ces deux types de clauses contractuelles, car elles offrent le double avantage d'être utilisées relativement souvent et d'être associées à des mesures comptables normalisées et univoques. D'autres types de clauses contractuelles, comme celles référencées sur les EBITDA (résultats avant impôts, dotations aux amortissements et provisions sur immobilisations), sont plus complexes, notamment du fait que la définition de la dette à laquelle ils se réfèrent n'est pas normalisée.

Encadré 3 – Dérivés de gré à gré : mesure des expositions au risque de contrepartie

Nicholas Vause

L'exposition potentielle au risque de contrepartie a constitué un rouage essentiel de l'affaiblissement du système financier dans son ensemble après la faillite de Lehman Brothers, en septembre 2008. Les prêteurs ont gelé leurs crédits, par crainte que les emprunteurs possèdent d'importantes créances insuffisamment garanties sur cette banque d'investissement. Ces créances auraient pu découler de transactions bilatérales sur dérivés de gré à gré, marché où le total des expositions au risque de contrepartie était très largement supérieur à celui des sûretés données par les acteurs du marché. Depuis, l'écart s'est rétréci, ce qui a réduit, sans peut-être l'éliminer, cet aspect du risque systémique. Le présent encadré examine la méthode de mesure des expositions au risque de contrepartie sur l'ensemble du marché des dérivés de gré à gré. Il se base, pour ce faire, sur les positions hypothétiques présentées au tableau A.

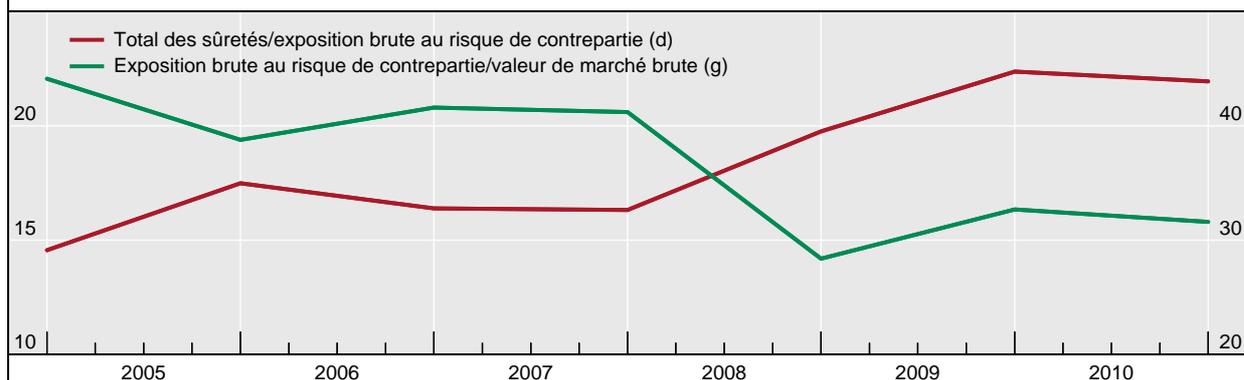
Positions hypothétiques sur dérivés de gré à gré

Partie 1	Partie 2	Position	Valeur de marché		Valeur de marché brute	Exposition brute au risque de contrepartie
			Partie 1	Partie 2		
Courtier A	Courtier B	Option de change	-10	+10	13	7
		Contrat à terme sur or	+3	-3		
		Position bilatérale nette	-7	+7		
		Sûretés reçues (+) / données (-)	-7	+7		
Courtier A	Fonds alternatif	CDS sur signature unique	+9	-9	14	4
		CDS sur signatures multiples	-5	+5		
		Position bilatérale nette	+4	-4		
		Sûretés reçues (+) / données (-)	+8	-8		
Courtier A	Entreprise non financière	Swap de taux	-4	+4	14	6
		Contrat à terme sur actions	+10	-10		
		Position bilatérale nette	+6	-6		
		Sûretés reçues (+) / données (-)	0	0		
Total					41	17

Tableau A

La compensation bilatérale et le recours aux sûretés réduisent l'exposition au risque de contrepartie[®]. Les courtiers A et B du tableau A sont contreparties à une option de change qui présente une valeur de marché positive de 10 pour B (et donc une valeur de marché négative de 10 pour A). Si A fait faillite, B risque de ne jamais percevoir cette somme. B est donc exposé au risque de contrepartie envers A, par le biais de cette option de change, de valeur 10. Pour neutraliser ce risque de contrepartie, B pourrait exiger de A des sûretés d'une valeur de 10, qu'il conserverait au cas où A manquerait à ses obligations contractuelles. Par ailleurs, A et B sont également contreparties à un contrat à terme sur or, dont la valeur de marché est de +3 pour A (de -3 pour B). En concluant un accord de compensation juridiquement contraignant, A et B pourraient comptabiliser la valeur de marché nette de ces deux positions, ce qui réduirait l'exposition au risque de contrepartie entre A et B à une créance unique de B sur A d'une valeur de 7. Pour couvrir cette exposition, la valeur des sûretés que B demanderait à A serait alors de 7 seulement. Pour l'ensemble des positions du tableau A, la somme des valeurs de marché positives (ou, par symétrie, négatives), appelée « valeur de marché brute », s'élève à 41. La somme des valeurs de marché positives (ou négatives), après compensation bilatérale, appelée « exposition brute au risque de contrepartie », est de 17. Le graphique A (ligne verte) montre que le rapport entre l'exposition brute au risque de contrepartie et la valeur de marché brute a beaucoup diminué, récemment, sur le marché des dérivés de gré à gré, notamment en 2008, parallèlement au

Marché des dérivés de gré à gré : compensation et recours aux sûretés¹



¹ L'exposition brute au risque de contrepartie ne recense pas les contrats dérivés sur défaut (*credit default swaps*) des institutions déclarantes non américaines.

Sources : ISDA ; calculs BRI.

Graphique A

développement de la compensation bilatérale[®]. Le graphique A (ligne rouge) montre, en outre, que le total des sûretés reçues (ou, par symétrie, données) s'est accru par rapport à l'exposition brute au risque de contrepartie, puisque le taux de constitution de sûretés sur les positions nettes a progressé. Les chiffres de sûretés utilisés au numérateur de ce ratio proviennent de l'International Swaps and Derivatives Association (ISDA), divisés par deux, car, pour l'ISDA, « les actifs apportés en garanties sont comptés deux fois, l'une à la réception et l'autre à la livraison »[®].

Un taux moyen de constitution de sûretés de 100 % ne signifie pas que les expositions courantes au risque de contrepartie sont toutes couvertes. En effet, ces expositions sont souvent sur-garanties ou sous-garanties, comme c'est le cas, pour les positions du tableau A, entre, d'une part, le courtier A et le fonds alternatif, et, d'autre part, le courtier A et l'entreprise non financière. Une partie peut exiger des sûretés excédentaires pour mieux se protéger : de fait, les pertes pouvant découler de l'exposition future au risque de contrepartie pourraient être sensiblement supérieures à celles qui correspondent à l'exposition courante, car la valeur des positions évolue. Inversement, une partie peut accepter des sûretés insuffisantes si sa contrepartie rencontre des difficultés à financer son apport ou présente une faible probabilité de défaut. Pour mesurer de manière plus fiable la constitution de sûretés, il convient donc, plutôt que de se référer à un taux moyen, de limiter à 100 % la couverture en sûretés de chaque position individuelle. Cela revient à calculer la part des expositions **courantes** au risque de contrepartie qui est garantie par des sûretés. Seul un taux élevé établi selon cette méthode peut assurer qu'il n'y a pas d'importantes expositions au risque de contrepartie non garanties dans le système financier.

[®] Le risque de contrepartie peut également être réduit par la « compression du négoce » (*trade compression*), qui consiste à supprimer les contrats redondants sur une base multilatérale. Voir, par exemple, N. Vause, « Counterparty risk and contract volumes in the credit default swap market », *Rapport trimestriel BRI*, décembre 2010. [®] Y compris par transfert des positions originelles, vis-à-vis de multiples contreparties, à un nombre très réduit de contreparties centrales. Ce mécanisme est décrit par N. Vause (2010), *op. cit.* [®] Voir, par exemple, ISDA, *ISDA Margin Survey 2011*, avril 2011. Cette enquête publie également un taux de garantie global, correspondant au taux moyen des sûretés reçues par ses membres (qui incluent les principaux courtiers en instruments dérivés) rapportées aux expositions au risque de contrepartie, calculées avant recours aux sûretés. Cependant, pour que ce taux soit représentatif de l'ensemble du marché, il faudrait que les entités non membres de l'ISDA reçoivent des sûretés à un taux semblable (ou, ce qui reviendrait quasiment au même, que les membres de l'ISDA remettent des sûretés au même taux).