

## Vue d'ensemble : les marchés réévaluent les risques qui pèsent sur la croissance

Après un mois de décembre relativement calme, caractérisé par une stabilité d'ensemble des marchés, la multiplication des signes d'un ralentissement de l'économie réelle a entraîné, en janvier, une réévaluation généralisée des risques pour la croissance, accompagnée d'une inflexion des anticipations sur les taux directeurs. Si les tensions sur les marchés monétaires se sont quelque peu atténuées durant la période, les résultats macroéconomiques médiocres publiés aux États-Unis, une nouvelle vague de dépréciations d'actifs par les banques et des préoccupations concernant les organismes de garantie financière ont renforcé les perceptions d'une possible propagation des tensions financières mondiales à l'économie réelle.

Lorsque les investisseurs ont pris conscience que les répercussions de la crise du crédit sur l'économie pourraient ne pas se limiter aux États-Unis, partout, les marchés d'actifs se sont repliés. Les primes de risque qui, depuis quelque temps déjà, traduisaient des préoccupations concernant un affaiblissement plus large de l'économie, ont atteint de nouveaux sommets, dans un contexte de montée des tensions au sein du secteur financier. De même, les marchés mondiaux d'actions ont chuté en janvier, les investisseurs ayant révisé à la baisse leurs anticipations de rentabilité. Reste que les marchés d'actions sont remontés en février, obtenant de meilleurs résultats que les titres de dette, grâce aux interventions des autorités monétaires américaines. Les investisseurs, quant à eux, ont rapidement intégré un assouplissement supplémentaire de la Réserve fédérale et d'autres banques centrales, anticipant de nouveaux signes de ralentissement de l'activité. Les rendements des obligations d'État à long terme indexées sur le taux d'inflation ont fléchi, bien plus que les rendements nominaux, faisant ainsi monter le point mort d'inflation aux États-Unis.

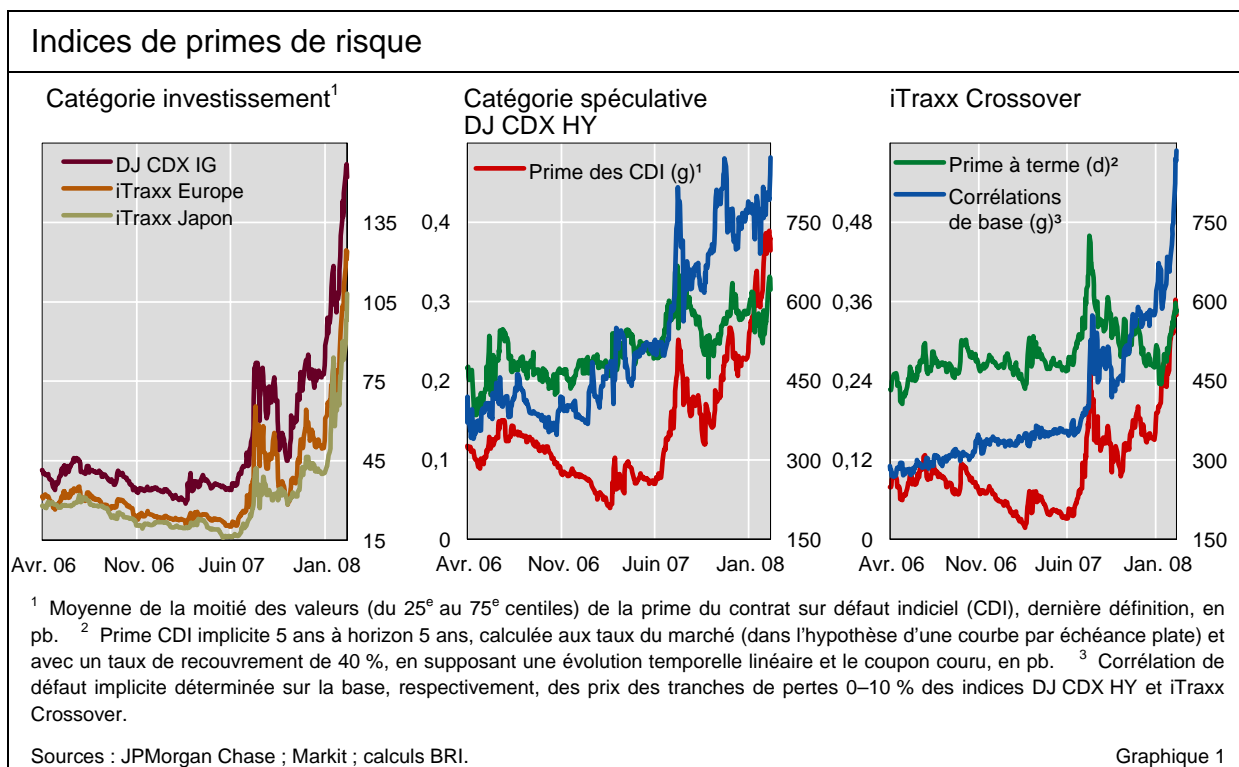
Si, jusqu'alors, les tensions sur les marchés de la dette avaient davantage affecté les économies industrialisées, les craintes d'un ralentissement plus généralisé de la croissance ont manifestement commencé à peser aussi sur nombre d'économies émergentes durant la période. Les marchés d'actions, y compris ceux qui avaient initialement bien résisté, ont été les plus touchés.

## Les marchés de la dette continuent de se détériorer

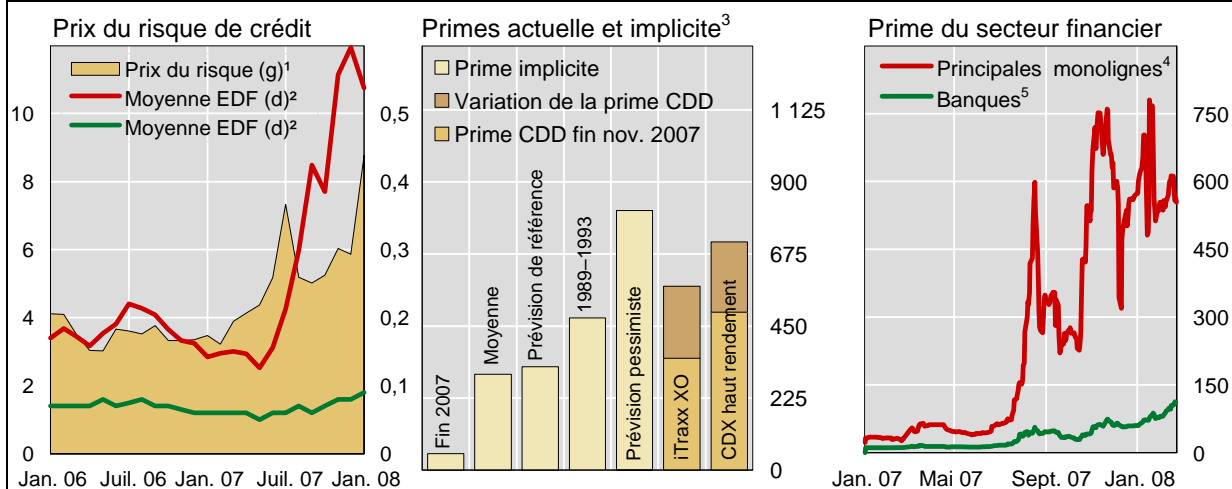
Les marchés mondiaux de la dette ont été de nouveau très volatils et les primes se sont partout fortement élargies, alors même que des préoccupations concernant un fléchissement de l'activité macroéconomique étaient alimentées par l'annonce de nouvelles dépréciations importantes par des établissements financiers de premier plan et par des chiffres en provenance du secteur du logement encore négatifs. Entre fin novembre et le 22 février, l'indice américain CDX 5 ans s'est accru de 204 pb (à 696 pb) pour la catégorie à haut rendement et de 76 pb (à 152 pb) pour la catégorie investissement. Les primes ont diminué en début de période, avant de remonter vivement à partir du 10 décembre, les titres de la catégorie investissement se comportant moins bien que ceux de qualité inférieure (graphique 1, cadres de gauche et du milieu). Les indices européen et japonais ont globalement suivi l'évolution de l'indice américain. L'indice iTraxx Crossover CDS 5 ans a enregistré une hausse de 227 pb (à 575 pb) et l'indice iTraxx Europe (catégorie investissement) de 71 pb (à 124 pb). Les primes sur l'indice iTraxx Japon se sont elles aussi nettement élargies, de 66 pb (à environ 108 pb), par rapport au début de la période. Le 22 janvier ou autour de cette date, ces cinq indices ont tous augmenté, atteignant leurs plus hauts niveaux depuis leur création, en 2004, avant de les dépasser fin février (graphique 1, cadres de gauche et de droite).

À la fin de la période, les primes de risque avaient ainsi atteint des niveaux qui indemniserait les investisseurs suivant une stratégie de type « acheter pour conserver » en cas de hausse relativement forte des taux de défaut effectifs futurs par rapport à leurs niveaux presque planchers actuels (graphique 2, cadre du milieu). Les anticipations d'une augmentation cyclique des défauts se sont aussi manifestées par une hausse des corrélations de

Les anticipations de défaut s'intensifient...



## Prix du risque, taux de défaut et prime de risque par secteur



<sup>1</sup> Ratio probabilités de défaut dans l'hypothèse de neutralité à l'égard du risque/probabilités de défaut empiriques. Les probabilités de défaut empiriques sont fondées sur les données Moody's-KMV EDF relatives à la probabilité de défaut attendue. Les probabilités de défaut dans l'hypothèse de neutralité à l'égard du risque sont estimées à partir des primes des CDD (contrats avec clause de restructuration modifiée - MR) en dollars EU et du taux de recouvrement estimé. Le ratio représenté correspond à la signature médiane parmi un large échantillon de signatures notées BBB ou moins. <sup>2</sup> En %. <sup>3</sup> Prime implicite déterminée sur la base du taux de défaut mondial calculé par Moody's pour la catégorie spéculative et fondé sur un taux de recouvrement de 40 %, un taux de mortalité constant et une contrepartie du risque égale à zéro. Résultats représentés : taux de défaut à 1 an, à fin 2007 ; taux de défaut moyen sur 5 ans (1983-2006) ; taux de défaut pour la cohorte 1989-1993 ; taux de défaut jusqu'à fin 2012 prévu par Moody's ; en pb. <sup>4</sup> Prime CDD pour sept organismes de garantie financière. <sup>5</sup> Primes CDD pour un échantillon de 25 banques commerciales, d'affaires et universelles en Europe et aux États-Unis (notation moyenne Markit : AA).

Sources : Bloomberg ; Markit ; calculs BRI.

Graphique 2

défaut implicites dans les produits structurés par tranches référencés sur indice, signe du poids accru attribué par les investisseurs aux facteurs de risque conjoncturel par opposition aux facteurs de risque spécifique à différentes entreprises. Les primes à terme implicites ont, quant à elles, montré que ce risque supplémentaire était, en grande partie, anticipé à court terme, traduisant les attentes d'une inversion à long terme des taux de défaut ainsi que des préoccupations concernant le risque de contrepartie (graphique 1, cadres du milieu et de droite).

Dans le même temps, comme diverses contreparties du risque sont réputées représenter une part importante des primes observées, les niveaux effectifs des primes pourraient ne refléter qu'imparfaitement les risques de ralentissement économique. Si la tolérance au risque est restée extrêmement faible (graphique 2, cadre de gauche), les titres à haut rendement ont continué de s'échanger quelque 350 pb en deçà du niveau le plus élevé comparable atteint en 2001-2002 sur le marché au comptant. Et les primes sont demeurées bien inférieures aux niveaux qui indemnifieraient intégralement les investisseurs suivant une stratégie de type « acheter pour conserver » si les prévisions pessimistes se réalisaient (graphique 2, cadre du milieu).

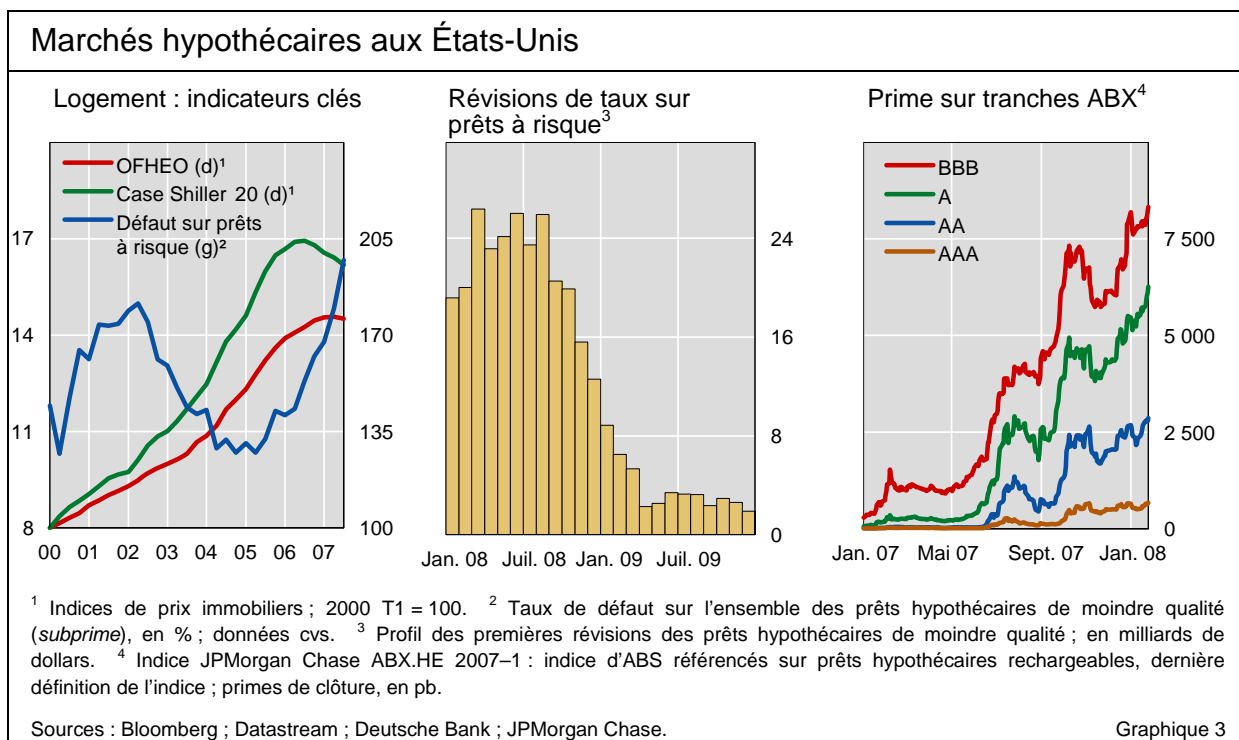
Après une courte période de calme en décembre, le sentiment s'est détérioré à nouveau en début d'année, en raison de l'atonie du secteur manufacturier aux États-Unis et de l'évolution décevante du marché de l'emploi. Avec quelque \$250 milliards de prêts de moindre qualité dont le taux devrait être révisé pour la première fois en 2008, un fléchissement supplémentaire des prix du logement et un chômage en hausse de nature à

...reflétant la faiblesse des indicateurs économiques...

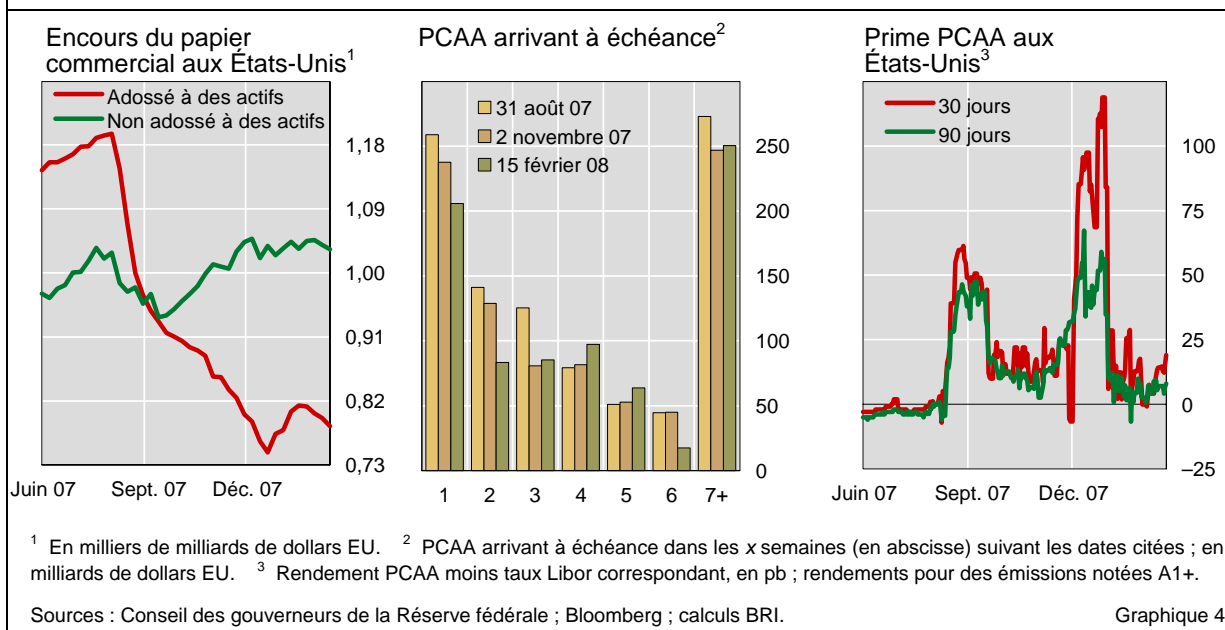
entraîner une recrudescence des défauts, les marchés hypothécaires se sont à nouveau repliés. Les primes des indices ABX.HE, références des titres adossés à des prêts hypothécaires de moindre qualité, ont augmenté, pour dépasser les sommets de novembre. Le 22 février, sous l'effet de la chute des taux du Libor, l'indice 07-1 BBB- a ainsi diminué, impliquant une dépréciation totale pour l'ensemble des obligations sous-jacentes avant fin 2009 (graphique 3).

Ce nouvel accès de faiblesse du marché de la dette s'explique notamment par l'incertitude persistante quant à la capacité du système financier de fournir et d'allouer le crédit. Les dysfonctionnements sur certains segments se sont prolongés, avec des volumes d'émissions de titres adossés à des actifs en baisse, des marchés d'obligations à haut rendement fermés et un grand nombre de prêts à effet de levier toujours en attente de financement. Dans ce contexte, les pressions sur les bilans des banques se sont poursuivies et les primes se sont à nouveau élargies dans le secteur financier à partir de mi-janvier (graphique 2, cadre de droite), alimentant les perceptions de risque systémique (encadré). Le 15 janvier, Citigroup a fait état d'une perte pour le quatrième trimestre, du fait, en partie, de nouvelles dépréciations à hauteur de \$18 milliards sur des positions liées à des titres hypothécaires. Cette annonce a été suivie, les semaines suivantes, par des informations semblables émanant d'autres établissements financiers tant aux États-Unis qu'ailleurs dans le monde. Si son incidence sur les fonds propres a été en partie réduite par des apports de capitaux de fonds souverains et d'autres investisseurs, cette nouvelle vague de dépréciations a porté le total des pertes dans le monde à environ \$150 milliards. En raison, d'une part, de plusieurs annonces de résultats incluant aussi de fortes progressions des provisions liées aux activités de clientèle et, d'autre part, de l'élargissement des primes sur

...et la persistance des tensions au sein du secteur financier



## Marchés du papier commercial adossé à des actifs (PCAA)



créances hypothécaires commerciales et sur instruments de prêts à effet de levier, les pertes projetées, hors immobilier résidentiel, sont apparues en tendance haussière. Cette évolution va dans le sens d'une nouvelle détérioration des bilans au sein du secteur financier et d'un resserrement des conditions du crédit dans les mois suivants.

Signes d'amélioration sur les marchés du PCAA

Ces difficultés sont apparues malgré des signes d'amélioration sur certains segments, comme celui du papier commercial adossé à des actifs (PCAA). Les primes ont diminué après les sommets observés fin 2007 et, grâce au renflouement de plusieurs véhicules d'investissements structurés (SIV) en difficulté par l'établissement promoteur, les volumes ont augmenté, semaine après semaine, mettant fin à plusieurs mois de contraction. Le profil des échéances s'est également amélioré, au détriment des volumes en février toutefois, faisant ressortir la fragilité persistante du marché (graphique 4).

Les préoccupations liées au déclassement de sociétés d'assurance financière...

La crainte de déclassements d'organismes de garantie financière a pesé également sur les marchés de la dette. Les pertes comptables (en valeur de marché) au titre des assurances souscrites sur les instruments structurés s'étaient accumulées au second semestre 2007, entraînant une hausse généralisée des primes et une révision de la note de ces organismes (graphique 2, cadre de droite). En décembre, Standard & Poor's avait déclassé ACA, un participant de petite taille, ramenant sa note de A à CCC, suscitant des craintes quant au risque de contrepartie lorsque la société n'a pas été en mesure de répondre aux appels de marge qui en ont découlé. Les marchés ont réagi en portant de plus en plus leur attention sur le possible déclassement de grandes sociétés d'assurance financière notées AAA, qui couvrent quelque \$2 400 milliards de dette publique et de financements structurés.

...et aux dépréciations connexes...

Comme la note des titres a tendance à être tributaire de celle de l'organisme qui les garantit, la révision de la note de grandes sociétés

## Perception sur les marchés du risque systémique dans le secteur bancaire

*Nikola Tarashev et Haibin Zhu*

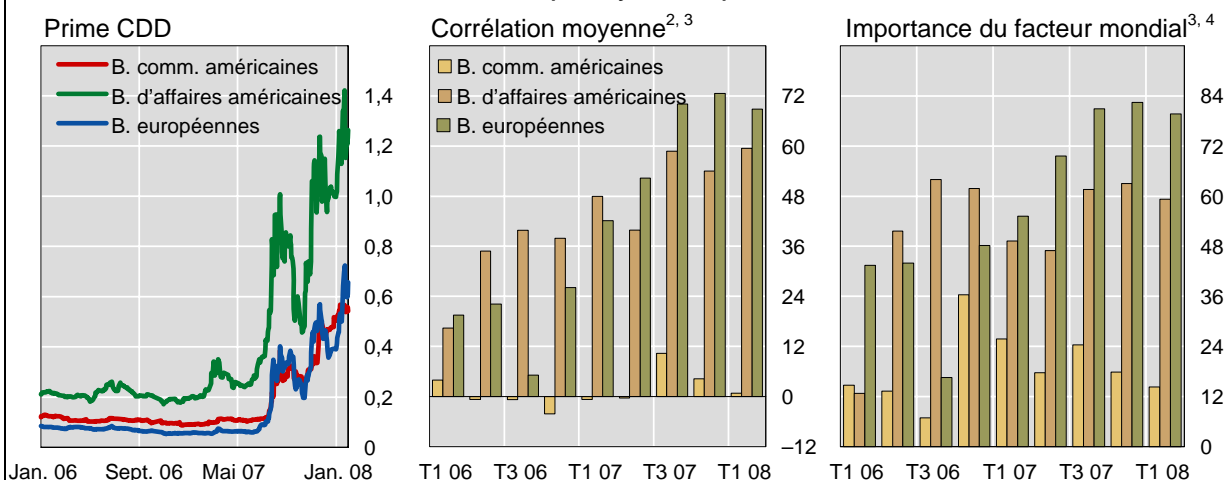
Depuis le début des turbulences financières au troisième trimestre 2007, de fortes tensions ont secoué de nombreuses banques, essentiellement à la suite de pertes importantes sur leurs expositions à l'égard des crédits hypothécaires. Afin d'évaluer l'incidence de ces évolutions sur la perception qu'ont les investisseurs du « risque systémique » dans le secteur bancaire, le présent encadré analyse les primes des contrats dérivés sur défaut (CDD) pour un échantillon de grandes banques internationales. La principale conclusion de cette analyse est que les hausses du niveau des primes CDD et le renforcement du parallélisme de leur évolution au cours des six derniers mois font apparaître un net relèvement des estimations du coût de la protection contre les crises systémiques.

Les primes CDD constituent les « primes d'assurance » fixées par les marchés pour se protéger contre l'incapacité des différents établissements à honorer leurs engagements. Par conséquent, le niveau moyen et le parallélisme de l'évolution des primes résultent directement de la perception du risque systémique. Toutefois, les primes CDD représentant des primes d'assurance, elles ne reflètent pas uniquement les évaluations du risque de crédit *effectif* associé à un établissement particulier, mais aussi la *prime* du marché pour assumer ce risque<sup>①</sup>. Il importe de noter que, en période de tensions et d'incertitudes, le niveau et le parallélisme de l'évolution des primes peuvent être en grande partie, voire principalement, déterminés par l'attitude à l'égard du risque plutôt que par l'évaluation de ce risque.

Le *niveau* des primes CDD s'est fortement accru en réaction à l'émergence des turbulences financières et a suivi un profil haussier depuis, en dépit de replis temporaires en partie consécutifs aux mesures prises par les banques centrales (graphique A, cadre de gauche). Ce sont les primes moyennes pour les banques d'affaires nord-américaines qui ont le plus augmenté, passant de 0,5 % en juillet 2007 à un pic temporaire de 1 % en août 2007, avant d'atteindre 1,4 % en janvier 2008. L'élargissement des primes CDD a été proportionnellement moins prononcé pour les banques commerciales d'Amérique du Nord et les banques universelles en Europe, sans divergence notable entre elles au cours des six derniers mois<sup>②</sup>.

Pour tout niveau donné de primes CDD, un renforcement du *parallélisme* de leur évolution signale la perception par le marché d'une probabilité accrue de défaillances *collectives* et donc un risque systémique plus important. Le présent encadré mesure cette symétrie à travers des estimations de corrélations des rendements d'actifs, qui se sont accentuées au troisième trimestre 2007 dans les trois échantillons, quoiqu'à des degrés divers (graphique A, cadre du milieu). Les corrélations de rendement d'actifs augmentent depuis le début de l'année 2006 pour les banques européennes et les banques d'affaires nord-américaines : elles sont en effet passées de quelque 20 % à environ 60–70 %. En revanche, sur l'ensemble de la période, les corrélations sont restées assez faibles pour l'échantillon de banques commerciales nord-américaines.

### Secteur bancaire : indicateurs du risque systémique<sup>1</sup>

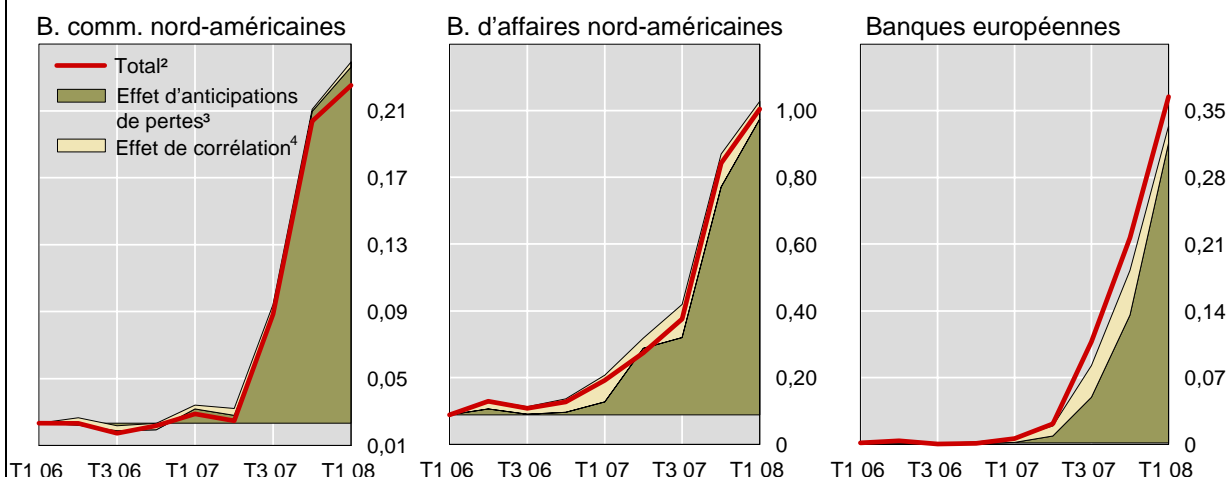


<sup>1</sup> En %. L'échantillon se compose de huit banques commerciales et de six banques d'affaires ayant leur siège en Amérique du Nord ainsi que de onze banques universelles dont le siège se situe en Europe. <sup>2</sup> Corrélation sur 3 mois de rendements réalisés d'actifs. <sup>3</sup> Pour la méthodologie d'estimation, voir N. Tarashev et H. Zhu (2006), *BIS Working Papers*, n° 214. <sup>4</sup> Part de la volatilité des rendements des actifs déterminée par le facteur le plus important du rendement des actifs pour l'ensemble des 25 banques.

Sources : Markit ; calculs des auteurs.

Graphique A

## Secteur bancaire : prix de l'assurance contre les difficultés financières<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Mêmes échantillons de banques que pour le graphique A ; en %. <sup>2</sup> Anticipation, dans l'hypothèse de neutralité à l'égard du risque, de pertes de crédit égales ou supérieures à 15 % des engagements du secteur bancaire en 2006 (par unité d'exposition à ces engagements). L'ampleur de l'exposition supposée à une banque particulière est proportionnelle à l'encours total des engagements de cette banque en 2006. <sup>3</sup> Incidence cumulée des variations des anticipations de pertes, dans l'hypothèse de neutralité à l'égard du risque, sur le prix de l'assurance contre les difficultés financières. Pour chaque trimestre, les corrélations sont maintenues à leur niveau du trimestre précédent. <sup>4</sup> Incidence cumulée des variations des corrélations de rendements d'actifs sur le prix de l'assurance contre les difficultés financières. Pour chaque trimestre, les anticipations de pertes sont maintenues à leur niveau du trimestre précédent.

Sources : Bankscope ; Markit ; calculs des auteurs.

Graphique B

L'analyse factorielle de ce parallélisme donne à penser que les écarts entre les corrélations des rendements d'actifs entre les échantillons sont largement déterminés par un facteur de risque *mondial* (impossible à observer) – c'est-à-dire un facteur qui, par construction, est commun à tous les rendements au sein de l'échantillon (graphique A, cadre de droite). Depuis le troisième trimestre 2007, ce facteur explique, selon les estimations, environ 80 % de la volatilité des rendements des actifs des banques européennes, contre 20 % à la mi-2006. Pour les banques d'affaires nord-américaines, en revanche, cette proportion est demeurée relativement stable, aux alentours de 60 % depuis 2006. Par comparaison, l'exposition des banques commerciales nord-américaines au même facteur mondial a été nettement plus faible.

Tant le niveau que le parallélisme de l'évolution des primes appliquées aux banques suggèrent que le marché des CDD a incorporé une hausse du prix du risque systémique par rapport à ses niveaux très bas en 2006 et au premier semestre 2007. Cela ressort du graphique B, qui représente le « prix de l'assurance contre les crises », défini comme le coût implicite de la protection contre des pertes de crédit égales ou supérieures à 15 % des engagements totaux d'un échantillon de banques<sup>②</sup>. Ce prix comprend une composante reflétant la variation des anticipations moyennes de pertes et une autre traduisant la variation des corrélations des rendements d'actifs.

Le prix de l'assurance contre une crise sectorielle a globalement augmenté au cours des deux années écoulées, mais dans des proportions variables dans le temps et selon les échantillons de banques. Déterminé exclusivement par les hausses des anticipations de pertes concernant certains établissements, ce prix a pratiquement été multiplié par huit pour les banques commerciales nord-américaines de l'échantillon, passant de quelque 0,03 % de leurs engagements entre le début de 2006 et la mi-2007 à 0,23 % récemment (cadre de gauche)<sup>③</sup>. L'augmentation correspondante pour l'échantillon de banques européennes a été plus forte encore, le prix de l'assurance passant de niveaux négligeables à 0,36 %, sous l'effet de hausses combinées des anticipations de pertes et des corrélations des rendements d'actifs (cadre de droite). Enfin, depuis le début 2006, les anticipations de pertes et les corrélations des rendements d'actifs ont déterminé l'élévation régulière du prix de l'assurance contre les crises dans les banques d'affaires nord-américaines de l'échantillon. Ce prix est estimé aujourd'hui à 1 % des engagements totaux des banques (cadre du milieu), soit un niveau très nettement supérieur à celui des deux autres secteurs.

<sup>①</sup> Du point de vue technique, les primes CDD reflètent les anticipations de pertes dans une hypothèse de neutralité à l'égard du risque. <sup>②</sup> Les séries temporelles disponibles de données relatives au marché des CDD ne permettent pas une comparaison utile entre les niveaux de primes récents et ceux enregistrés au cours de périodes passées de tensions sur les marchés, comme en 2001–2002. <sup>③</sup> Du point de vue qualitatif, les résultats du graphique B valident une modification de ce seuil entre 10 % et 30 %. <sup>④</sup> L'interaction entre les effets d'anticipations de pertes et les effets de corrélation implique que, combinés, ces effets ne correspondent pas obligatoirement au prix total de l'assurance contre les crises.



d'assurance financière devait logiquement se traduire par un déclassé généralisé des obligations et tranches assurées. Les préoccupations à cet égard se sont matérialisées le 18 janvier, quand Fitch a réduit la note (AAA) d'Ambac de deux crans, avant d'abaisser celle de SCA et de FGIC, le même mois. C'est ainsi que quelque 290 000 émissions assorties d'une garantie financière, essentiellement des obligations de collectivités locales, ont été déclassées. Sous l'effet de ces révisions de note et des rétrogradations attendues, les primes du papier municipal se sont inscrites à des niveaux qui ont en partie annulé les garanties financières existantes. Les chutes connexes de la valeur de marché et les dépréciations de l'encours assorti d'une garantie financière sur les tranches privilégiées de financements structurés ont alourdi les pertes déjà subies par les banques et autres investisseurs.

Les préoccupations suscitées par l'effet de rétroaction de ces évolutions sur les perspectives économiques ont atteint un pic dans le courant du mois, attisant la volatilité sur tous les grands marchés d'actifs. Le 22 janvier, les primes des signatures de qualité aux États-Unis ont augmenté assez sensiblement en début de séance, pour clôturer en hausse de seulement 7 pb par rapport à la séance précédente. Ces mouvements ont fait suite non seulement à un week-end prolongé aux États-Unis, durant lequel les marchés financiers d'autres régions avaient chuté, mais aussi à une réduction-surprise, décidée hors réunion programmée, de 75 pb de l'objectif des fonds fédéraux (à 3,5 %), mesure d'une ampleur observée pour la dernière fois en 1994 et la première prise en dehors du calendrier normal des réunions depuis le 17 septembre 2001. Les primes des obligations à haut rendement ont terminé en hausse de 30 pb, s'inscrivant toutefois bien en deçà de leur niveau intrajournalier le plus élevé. Les primes sont retombées les jours suivants, grâce à une nouvelle réduction du taux des fonds fédéraux (-50 pb) le 30 janvier et à l'approbation par le Congrès d'un important train de mesures de relance budgétaire. Les marchés sont toutefois restés volatils jusqu'en février, en raison de signes d'un ralentissement de l'activité dans l'ensemble des principales économies industrialisées et d'un flux continu d'annonces en provenance du secteur financier. Parmi celles-ci figuraient de nouveaux déclassés d'organismes de garantie financière monolignes accompagnés de recapitalisations et de plans de restructuration, l'annonce par une grande société d'assurance d'une révision à la hausse des estimations de pertes au titre d'expositions analogues à celles des sociétés spécialisées dans l'assurance financière, et la montée des préoccupations quant au dénouement d'instruments structurés. À la fin du mois, témoignant de l'attention grandissante portée par les investisseurs aux interactions entre le risque qui pèse sur la croissance et la santé du secteur financier, les primes sur de nombreux grands indices de qualité du crédit ont dépassé les sommets antérieurs, se comportant ainsi moins bien que d'autres marchés d'actifs.

...contribuent à la volatilité des marchés...

...et au dénouement de positions sur instruments structurés



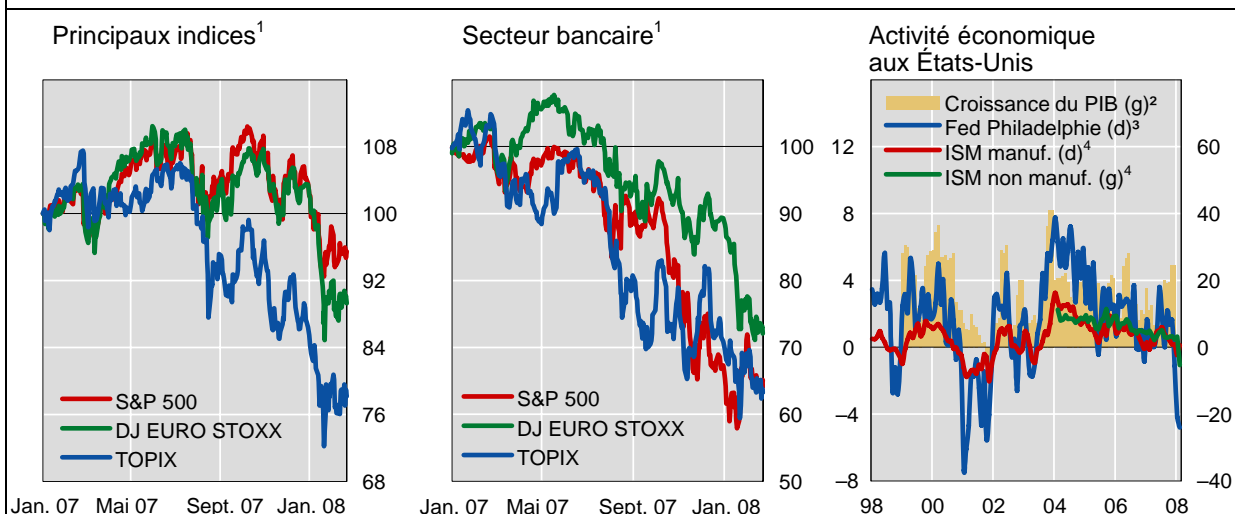
## Les craintes de récession aux États-Unis entraînent un repli des actions en janvier

Les marchés d'actions ont été en butte pratiquement aux mêmes préoccupations que les marchés de la dette, la publication de résultats macroéconomiques médiocres aux États-Unis et la poursuite des mauvaises nouvelles concernant les expositions du secteur financier ayant contribué à un repli général sur les places mondiales en janvier. Le 22 janvier, le S&P 500 était en recul de 11 % sur le mois, affichant ainsi son plus mauvais résultat depuis octobre 2002 (graphique 5, cadre de gauche). Les marchés d'actions au Japon et en Europe ont, eux aussi, réagi à la dégradation de la situation aux États-Unis, cédant 17 % et 15 % respectivement sur la même période. Les cours des actions ont touché un plancher autour du 22 janvier, suite à la réduction inattendue des taux d'intérêt à court terme aux États-Unis et à l'annonce de possibles apports de capitaux aux organismes de garantie financière. Ils se sont redressés quelque peu, fin janvier, pour abandonner cependant une grande partie du terrain reconquis en février, avec l'apparition de nouveaux signes de faiblesse de l'économie.

L'atonie de l'économie réelle aux États-Unis...

Les craintes d'un ralentissement plus marqué que prévu aux États-Unis ont retenu l'attention durant la période, du fait de la multiplication des signes de fléchissement de l'économie réelle. Malgré une certaine volatilité, les marchés d'actions ont été globalement stables en décembre, le S&P 500 terminant la séance du 26 en hausse de 1 % sur le mois. Toutefois, des commandes de biens durables médiocres et une progression inattendue des demandes d'indemnisation-chômage le lendemain ont fait reculer l'indice de 1,4 % et marqué ainsi le début d'une tendance baissière des actions. La faiblesse de l'indice CPM et des chiffres de l'emploi début janvier a sapé un peu plus le moral des investisseurs. Puis, le 17 janvier, l'indice manufacturier

### Marchés d'actions et activité économique aux États-Unis



<sup>1</sup> En monnaie locale ; <sup>2</sup> janvier 2007 = 100. <sup>3</sup> Taux de croissance trimestrielle du PIB réel (base 2000), en %. <sup>4</sup> Indice de conjoncture publié par la Réserve fédérale de Philadelphie. <sup>4</sup> Indice de l'Institute for Supply Management sur l'activité industrielle dans le secteur manufacturier et non manufacturier ; chiffres publiés moins 50.

Source : Bloomberg.

Graphique 5

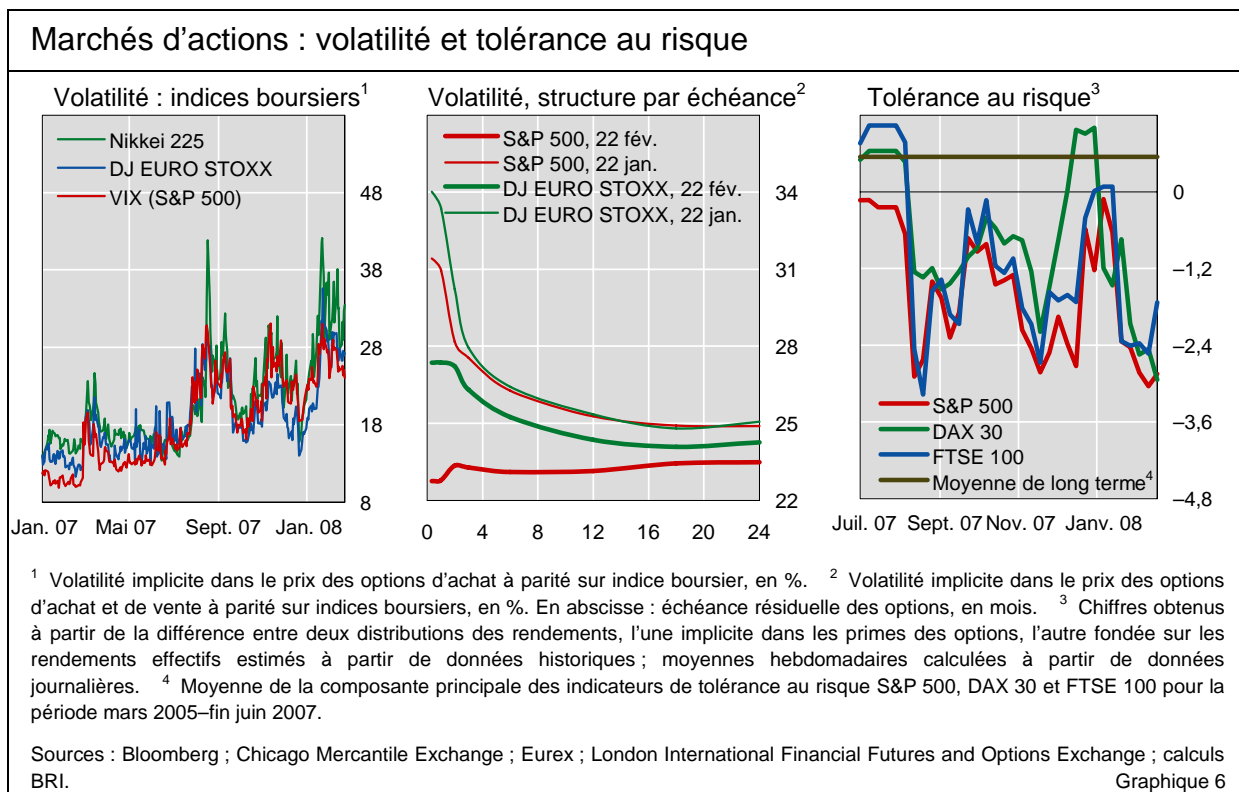
de la Fed de Philadelphie a atteint son plus bas niveau depuis 2001, faisant perdre au S&P 500 2,9 % en séance et plus de 9 % sur le mois (graphique 5, cadre de gauche).

Cette avalanche de mauvais résultats affichés par l'économie américaine s'est soldée par un repli mondial des actions le 21 janvier, jour où les marchés étaient fermés aux États-Unis. Les principaux indices boursiers ont diminué : -6,5 % pour le DJ EURO STOXX, qui a ainsi enregistré sa plus forte baisse journalière depuis sa création fin 1991 ; -3,6 %, puis -5,7 % le lendemain, pour le TOPIX. Les banques et les compagnies d'assurances ont été les plus touchées, du fait, en partie, des préoccupations sur la situation des organismes de garantie financière, à la suite de l'annonce par Fitch du déclassement d'Ambac le vendredi précédent. Les prix des contrats à terme S&P 500 indiquaient que les investisseurs anticipaient une poursuite de cette tendance à la réouverture des marchés, le 22 janvier. L'abaissement inattendu des taux d'intérêt à court terme par la Réserve fédérale avant l'ouverture des places le 22 janvier a semblé stabiliser momentanément les marchés. Les actions se sont repliées le matin, pour remonter quelque peu par la suite, de sorte que le S&P 500 n'a clôturé en recul que de 1 % par rapport au vendredi précédent. Elles se sont redressées la semaine suivante jusqu'à ce que les gains soient pratiquement annulés par de nouveaux signes de faiblesse macroéconomique dans le secteur des services et les annonces décevantes d'autres organismes de garantie financière, le 5 février. Le 22 février, le S&P 500 s'inscrivait en hausse de 3 % par rapport au creux du 22 janvier, mais restait en retrait de 8 % sur l'année.

...se solde par un repli mondial des actions...

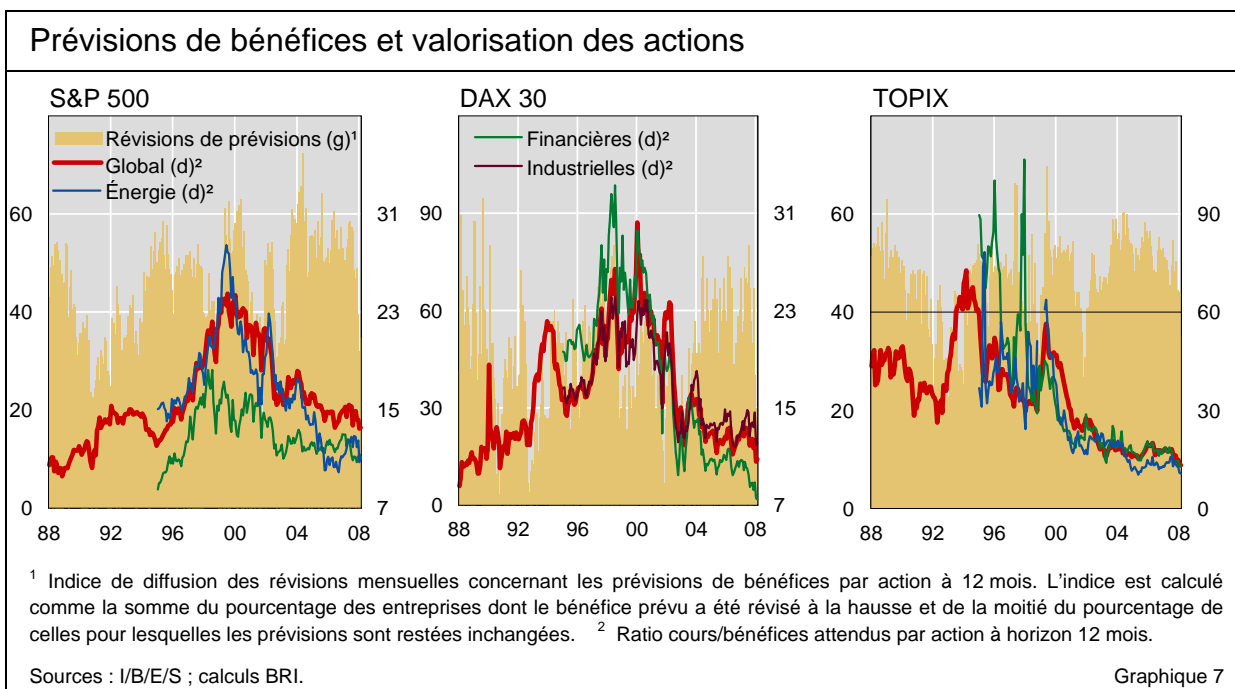
Les indicateurs de la tolérance des investisseurs pour le risque ont chuté, en raison du recul des actions et de la hausse de la volatilité en janvier. La

...et une moindre tolérance des investisseurs pour le risque



volatilité implicite dans le prix des options aux États-Unis, qui avait augmenté pendant la plus grande partie du mois, a fait un bond, le 22 janvier, pour atteindre 31 %, un niveau qui n'avait pas été observé depuis mi-novembre et bien supérieur à la moyenne de 14 % enregistrée pour la période 2004–2006 (graphique 6, cadre de gauche). Dans une certaine mesure, les intervenants y ont vu un phénomène relativement éphémère, la structure par échéance de la volatilité implicite relevée le même jour diminuant assez rapidement dans le compartiment long (graphique 6, cadre du milieu). Cela étant, les investisseurs tablaient encore, dans un avenir prévisible, sur une volatilité supérieure à 22 %, soit presque le double des niveaux atteints début 2007. Au 22 février, ils n'avaient révisé que légèrement leurs anticipations. La tolérance des investisseurs pour le risque, mesurée par l'écart de distribution statistique entre rendements effectifs des actions et rendements anticipés implicites dans le prix des options, s'est dégradée durant le repli. De fait, mi-février, elle est tombée, sur les marchés américain et allemand, à son plus bas niveau depuis le début de la crise du crédit, en août (graphique 6, cadre de droite).

La publication, aux États-Unis, des bénéfices des entreprises au quatrième trimestre 2007 n'a guère tranquilisé les investisseurs en actions. Les bénéfices cumulés par action ont reculé de 17 % (en glissement annuel, en termes pondérés par le nombre d'actions en circulation), bien davantage qu'au trimestre précédent (-2,5 %). La tendance globale a été tirée vers le bas par les résultats particulièrement médiocres affichés par le secteur des biens de consommation durables (-167 %) et le secteur financier (-108 %), sous l'effet, pour le second, de l'annonce par les banques commerciales d'importantes dépréciations. Hors secteur financier, l'expansion des bénéfices cumulés par action a été positive, à +18 %. La série d'annonces, mi-janvier, de reculs des bénéfices des banques et les apports de capitaux qui les ont accompagnées ont pesé sur les actions du secteur financier, qui ont été touchées particulièrement durement sur la période. Le 22 février, les indices



pour les banques avaient diminué de 12 % aux États-Unis, de 21 % en Europe et de 19 % au Japon par rapport à leurs niveaux de fin novembre (graphique 5, cadre du milieu).

Les mesures prospectives de valorisation des actions ont suivi les indices boursiers mondiaux, malgré le pessimisme croissant des prévisions des analystes quant à la progression des bénéfices. Les indices de diffusion des bénéfices par action à horizon 12 mois se sont repliés sensiblement sur les deux trimestres écoulés, tant aux États-Unis qu'en Europe, revenant à des niveaux qui n'avaient pas été observés depuis 2002 (graphique 7, cadre de gauche). Pourtant, ces révisions à la baisse des bénéfices n'ont pas suivi le rythme des cours des actions, tirant vers le bas les mesures prospectives de valorisations sur les trois principaux marchés. Fin janvier, le ratio cours/bénéfices pour les entreprises du S&P 500 est tombé à 13, son plus bas niveau depuis 1995, en recul significatif par rapport à la période de la bulle Internet, pendant laquelle il était supérieur à 20, mais conforme à sa moyenne de la période 1988–1997 (graphique 7, cadre de gauche).

Les valorisations des actions reviennent à leurs niveaux du milieu des années 1990

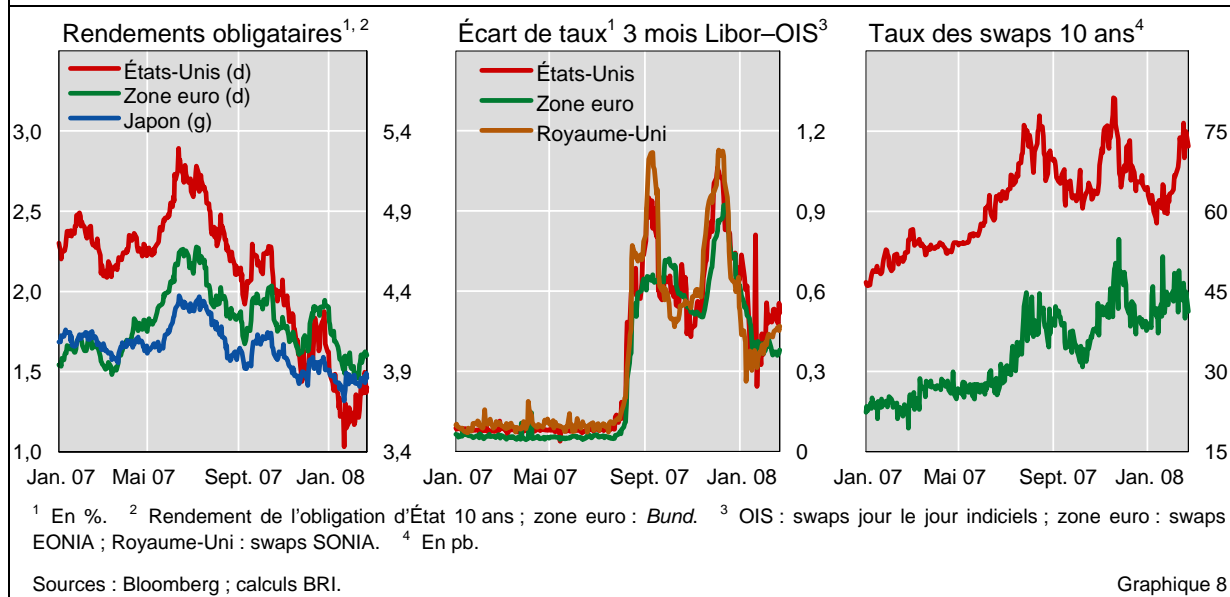
### Les rendements des obligations d'État suivent le repli des actions

Après avoir enregistré une hausse modérée jusqu'à fin décembre, les rendements des obligations d'État à long terme ont chuté en janvier, dans le contexte de la réévaluation mondiale des actifs à risque. Le ralentissement de l'économie réelle aux États-Unis et la recherche croissante de placements refuges au détriment des actions, dans un environnement de réductions de taux décidées par le CFOM début décembre et fin janvier, ont entraîné un recul du rendement nominal du Trésor EU 10 ans à 3,43 % le 22 janvier, après un sommet de 4,28 % le 26 décembre (graphique 8, cadre de gauche). Les rendements obligataires sont restés relativement stables les trois semaines suivantes, malgré un nouvel abaissement de taux le 30 janvier, mais ont ensuite commencé à augmenter, pour atteindre 3,80 % le 22 février. Les rendements à long terme dans la zone euro ont suivi cette tendance, baissant de 12 pb (à 4,0 %) entre fin novembre et le 22 février, tandis que les taux longs au Japon diminuaient de 2 pb (à 1,46 %).

Les perturbations observées sur les marchés monétaires depuis août 2007 ont semblé s'aggraver en décembre (étude de Upper et Michaud dans la présente publication intitulée « What drives interbank rates? Evidence from the Libor panel »). Les annonces de pertes par les banques se sont multipliées, exerçant des tensions haussières sur l'écart entre Libor et taux des swaps référencés sur l'indice au jour le jour (OIS), ce qui est révélateur de risques à la fois de contrepartie et de liquidité pesant sur les marchés monétaires (graphique 8, cadre du milieu). Les banques centrales ont réagi par une initiative concertée, annoncée le 12 décembre, consistant à injecter massivement de la liquidité par des opérations à terme (étude de Borio et Nelson dans la présente publication intitulée « Monetary operations and the financial turmoil »). Mi-janvier, l'écart Libor–OIS avait abandonné les sommets de décembre. Les primes des swaps, qui s'étaient beaucoup élargies au cours des premiers mois de la crise, ont diminué aux États-Unis sur l'essentiel de la

Les tensions sur les marchés monétaires s'atténuent

## Taux d'intérêt et écarts de taux

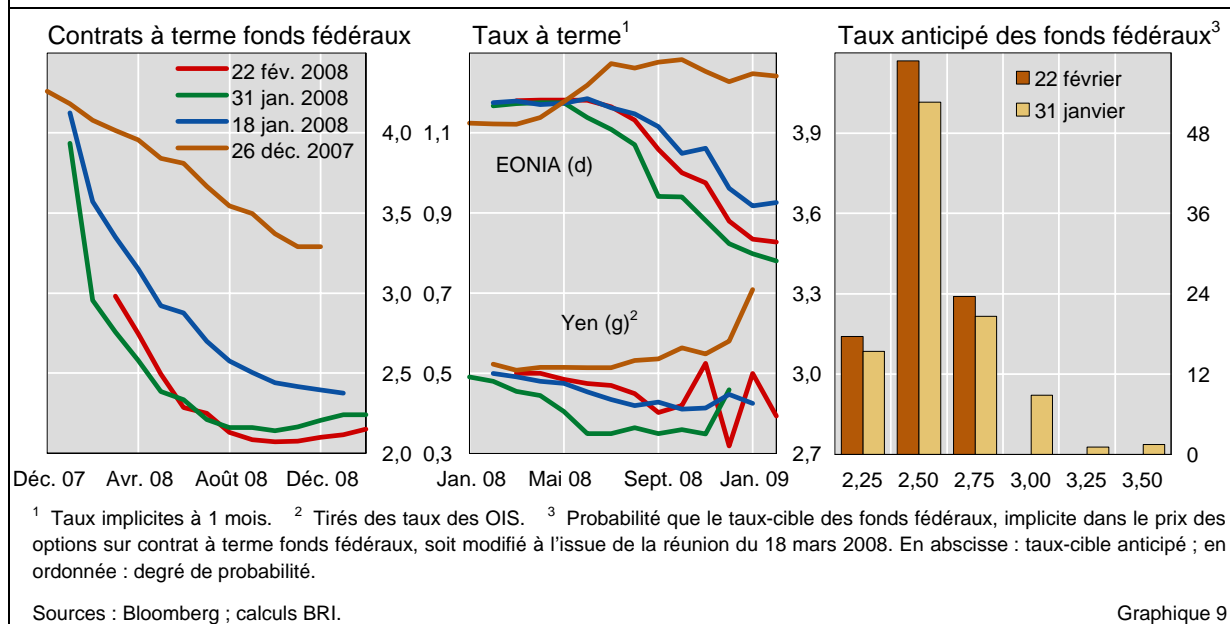


période, inscrivant, le 15 janvier, des creux qui n'avaient pas été observés depuis juin (graphique 8, cadre de droite). Si cette évolution était la conséquence logique d'une atténuation des tensions sur les marchés monétaires, les primes des swaps ont à nouveau augmenté jusqu'à mi-février.

Tandis que les marchés d'actions dérapaient début janvier, les intervenants ont commencé à escompter un assouplissement monétaire plus prononcé aux États-Unis. Ces attentes ont été confortées par le Président de la Réserve fédérale qui, dans son discours du 10 janvier, indiquait que la Fed était prête à prendre des mesures supplémentaires substantielles, en fonction des besoins, pour contrer la détérioration des perspectives de croissance aux

## Courbes des taux à terme et anticipations sur le taux des fonds fédéraux

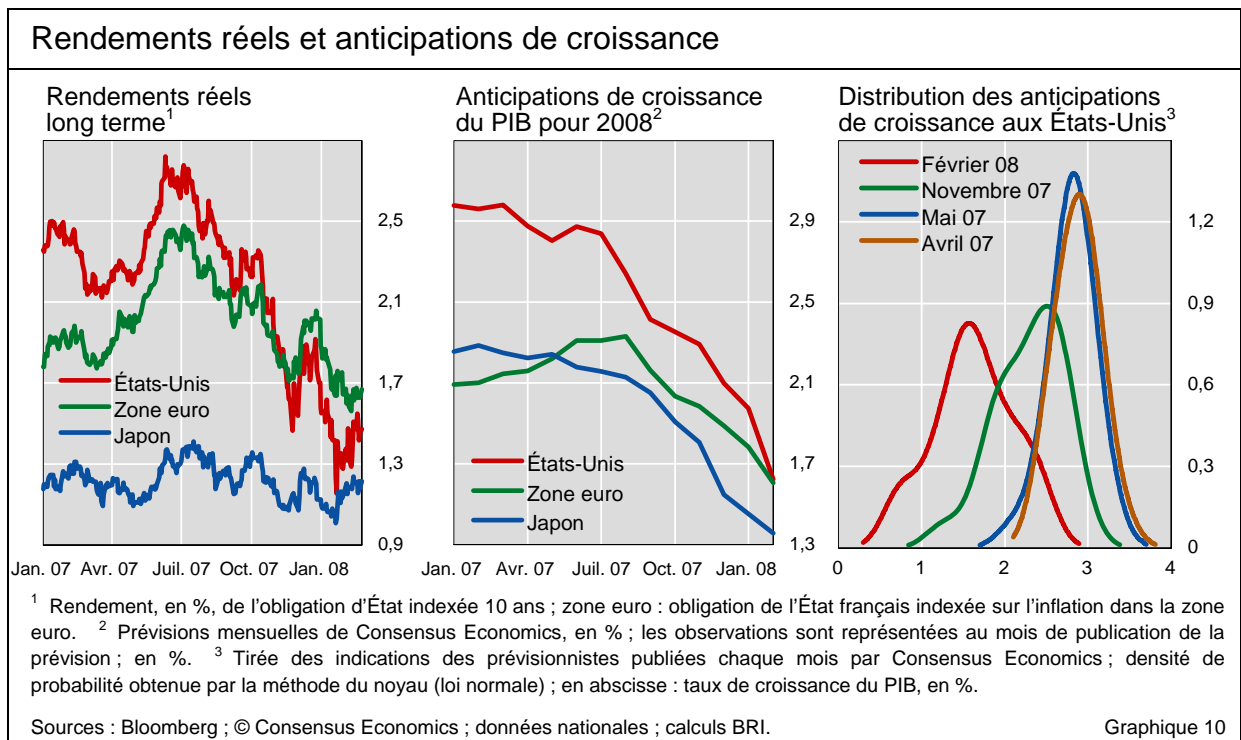
En %



États-Unis. Il ressortait des options sur contrats à terme fonds fédéraux autour de cette date que les investisseurs s'attendaient à un abaissement des taux directs d'au moins 50 pb, et très probablement de 75 pb, à la réunion du CFOM programmée le 30 janvier. Les intervenants ont semblé interpréter la réduction inattendue des taux courts annoncée le 22 janvier comme un signe que le CFOM jugeait les risques pour la croissance et la stabilité financière plus graves que le risque d'accélération de l'inflation. En conséquence, le marché a réagi en intégrant dans les cours un assouplissement monétaire encore plus marqué en 2008, en particulier au premier semestre (graphique 9, cadre de gauche). Dans les jours qui ont suivi la décision du 22 janvier, les options sur contrats à terme fonds fédéraux ont pleinement anticipé la réduction suivante (-50 pb), opérée lors de la réunion du 30 janvier. En outre, le 31 janvier, les contrats à terme sur fonds fédéraux ont intégré de nouveaux abaissements, qui ramèneraient les taux courts à 2,75 % fin mars, voire à 2 % fin 2008. Le 22 février, les marchés ont intégré dans les cours une probabilité égale à 59 % d'une réduction de 50 pb (à 2,5 %) lors de la réunion du CFOM fixée au 18 mars, et les taux courts attendus pour fin 2008 sont tombés à des niveaux encore plus bas.

Des baisses de taux énergiques dénotent des risques pour la croissance

Aux États-Unis, la multiplication des signes d'un ralentissement économique a contribué, en janvier, à un recul assez net des rendements réels des obligations indexées (graphique 10, cadre de gauche). Après une brève poussée en décembre, les rendements réels ont en effet repris la tendance baissière amorcée en juillet, tombant à 1,15 % le 23 janvier. De même, dans la zone euro, ils sont revenus de 1,83 % à 1,64 % entre fin novembre et le 23 janvier. Cette évolution a été confirmée par les anticipations de croissance du PIB en 2008, que les analystes ont de nouveau révisées à la baisse en janvier et février, pour les ramener à 1,62 % aux États-Unis et à 1,61 % dans la

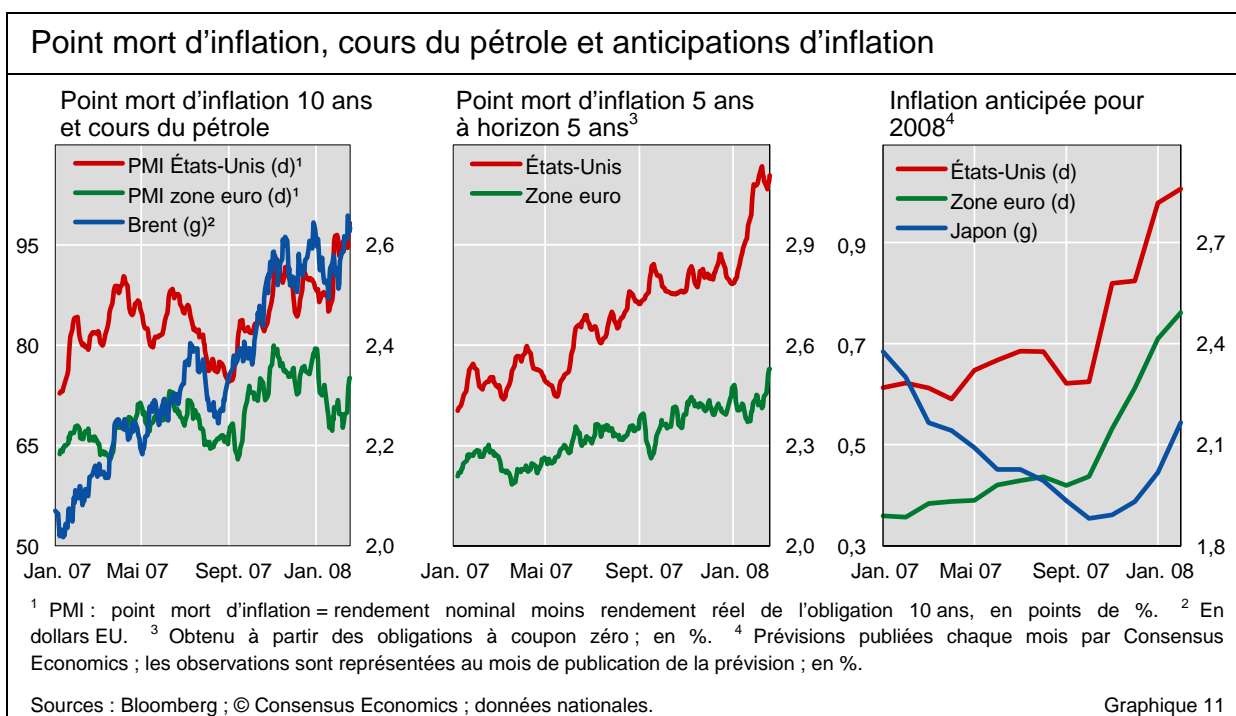


zone euro (graphique 10, cadre du milieu). En ce qui concerne les États-Unis au moins, ces prévisions ont cependant présenté une dispersion relativement forte, signe d'une montée de l'incertitude quant à l'évolution future de la croissance (graphique 10, cadre de droite).

Les rendements nominaux ont augmenté davantage que les rendements réels à partir de fin janvier, car la possibilité d'une accélération de l'inflation, en particulier aux États-Unis, a retenu de plus en plus l'attention des investisseurs. Malgré la révision à la hausse, par les analystes, de leurs prévisions pour 2008 (graphique 11, cadre de droite), le point mort d'inflation à 10 ans aux États-Unis n'a guère varié entre fin novembre et mi-janvier, autour de 2,5 % (graphique 11, cadre de gauche). Toutefois, stimulé en partie par le renchérissement du pétrole, il a fait un bond fin janvier, à la suite de la deuxième réduction des taux opérée par la Réserve fédérale, pour atteindre 2,64 % le 22 février. Les anticipations à long terme implicites dans le point mort d'inflation à terme 5 ans à horizon 5 ans, qui sont moins susceptibles d'être influencées par des chocs temporaires, se sont accrues plus sensiblement encore (graphique 11, cadre du milieu).

Par rapport aux États-Unis, l'ancrage des anticipations d'inflation dans la zone euro, représentées par le point mort d'inflation, a été globalement préservé durant l'essentiel de la période. Bien qu'en hausse d'environ 25 pb depuis mai 2007, le point mort d'inflation à terme 5 ans à horizon 5 ans est resté proche de 2,4 % entre fin novembre et mi-février (graphique 11, cadre du milieu). Au cours des semaines ayant précédé le 22 janvier, les indicateurs ont semblé montrer que les risques pour la croissance s'intensifiaient dans la zone euro, incitant les investisseurs à corriger à la baisse la probabilité de relèvement des taux par la BCE. Si l'inflation, estimée le 31 janvier à 3,2 % (un record de 14 ans), a été plus élevée que prévu, l'annonce d'un taux de croissance décevant dans le secteur des services en janvier a paru convaincre

Les anticipations d'inflation dans la zone euro restent ancrées





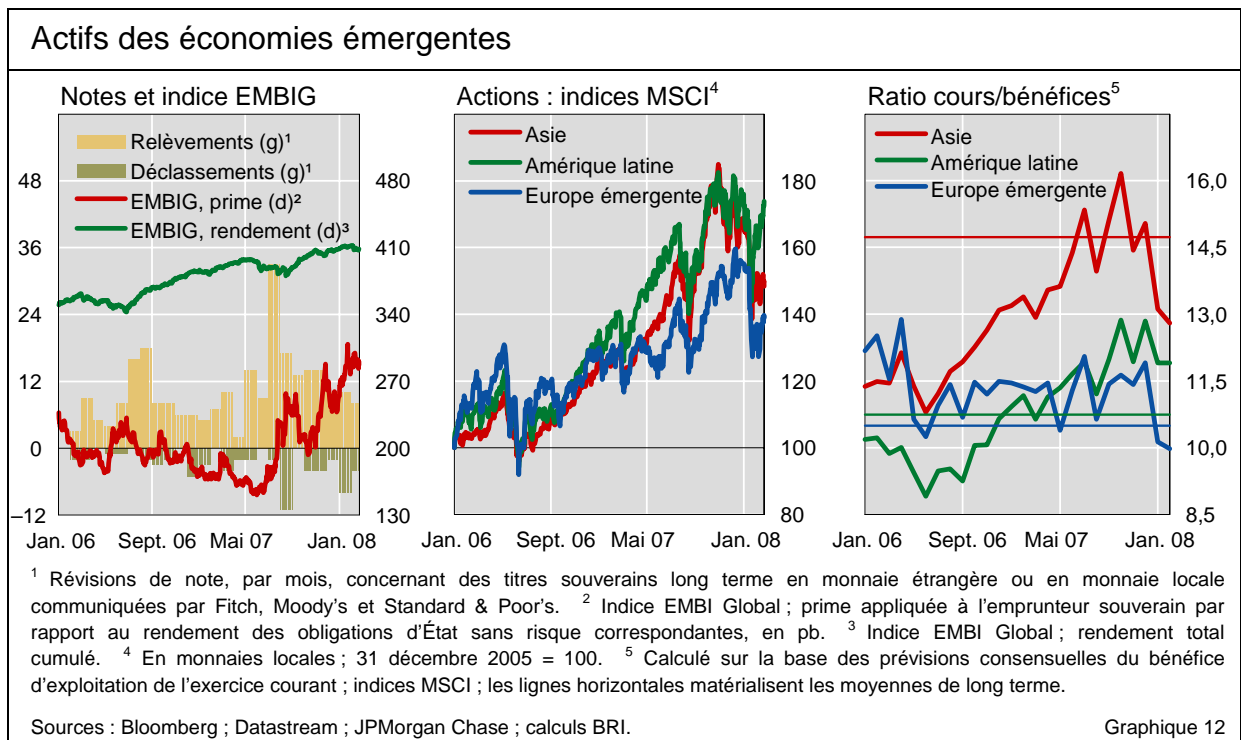
les investisseurs de la probabilité accrue de nouvelles réductions de taux. Ce sentiment a été conforté par la BCE qui, le 7 février, a signalé que les risques pour la croissance étaient bien devenus une préoccupation plus pressante. Aussi, les intervenants ont revu à la baisse leurs anticipations sur les taux (graphique 9, cadre du milieu), tandis que le point mort d'inflation augmentait légèrement (graphique 11, cadre du milieu).

## Les investisseurs doutent du découplage des économies émergentes

Si, jusqu'alors, les tensions sur les marchés de la dette avaient davantage affecté les économies industrialisées, les craintes d'un ralentissement plus généralisé de la croissance ont manifestement commencé à peser aussi sur nombre d'économies émergentes durant la période. Les cours des actions, en particulier, ont chuté dans tout le monde émergent en janvier, ce qui donne à penser que la tolérance pour le risque et les anticipations de bénéfices commençaient à être affectées. Les pays et les marchés qui avaient initialement bien résisté étaient ainsi à leur tour concernés.

Entre fin décembre et le 23 janvier, l'indice EMBI Global est passé d'un creux d'environ 240 pb à un sommet de 309 pb, avant de revenir autour de 287 pb le 22 février. Entre fin novembre et fin février, l'indice a affiché un rendement de quelque 0,7 %, puis il est resté pratiquement stable durant l'essentiel de la période, signe que le mouvement observé a été en partie compensé par les variations des rendements du Trésor EU. Les rehaussements de note ont continué de dépasser les abaissements, même si l'écart est allé en diminuant, ce qui indique que les fondamentaux macroéconomiques restaient relativement favorables dans un environnement

Les primes de risque augmentent pour les économies émergentes...



de montée des incertitudes quant à la croissance mondiale (graphique 12, cadre de gauche).

...et les  
marchés d'actions  
fléchissent...

Les marchés d'actions, y compris ceux qui avaient initialement bien résisté, ont été les plus touchés. Entre fin novembre et le 22 janvier, l'indice MSCI marchés émergents a perdu quelque 15 % en termes de monnaies locales et il était encore en repli d'environ 7,5 % fin février, malgré un redressement des marchés consécutif aux deux décisions de politique monétaire aux États-Unis. Les cours des actions d'Asie et, dans une moindre mesure, d'Europe émergente ont subi des reculs particulièrement marqués (graphique 12, cadre du milieu).

...tandis que  
les investisseurs  
doutent du  
découplage  
des marchés

Les investisseurs ont, semble-t-il, remis en question les hypothèses selon lesquelles les marchés d'actions d'Asie et d'Europe émergente sont à l'abri des problèmes que connaissent les États-Unis, montrant qu'ils privilégient désormais les sources indirectes (et non plus directes) de risque pour la croissance et les bénéfices. Alors que les exportations mexicaines étaient depuis longtemps considérées comme vulnérables face à un fléchissement conjoncturel aux États-Unis et que les économies de petite taille d'Amérique latine étaient censées pâtir d'un tassement des flux de remises de fonds, les marchés asiatiques étaient jugés plus sensibles à l'évolution de la croissance mondiale et des cours des produits de base. Les marchés d'Europe émergente, quant à eux, étaient connus pour être exposés au risque de ralentissement de l'activité dans les principales économies européennes. Dès lors, la relative faiblesse des actions d'Asie et d'Europe émergente correspond, apparemment, à la correction conjoncturelle anticipée des bénéfices consécutive à l'affaiblissement de la croissance mondiale. Par ailleurs, le comportement des indices régionaux (graphique 12, cadre de droite) a occulté d'importantes différences entre pays. Ainsi, après un début de correction, les ratios cours/bénéfices pour des pays comme le Brésil, la Chine et l'Inde ont continué de dépasser leur moyenne historique.