

## Les marchés reprennent confiance, portés par les politiques de soutien<sup>1</sup>

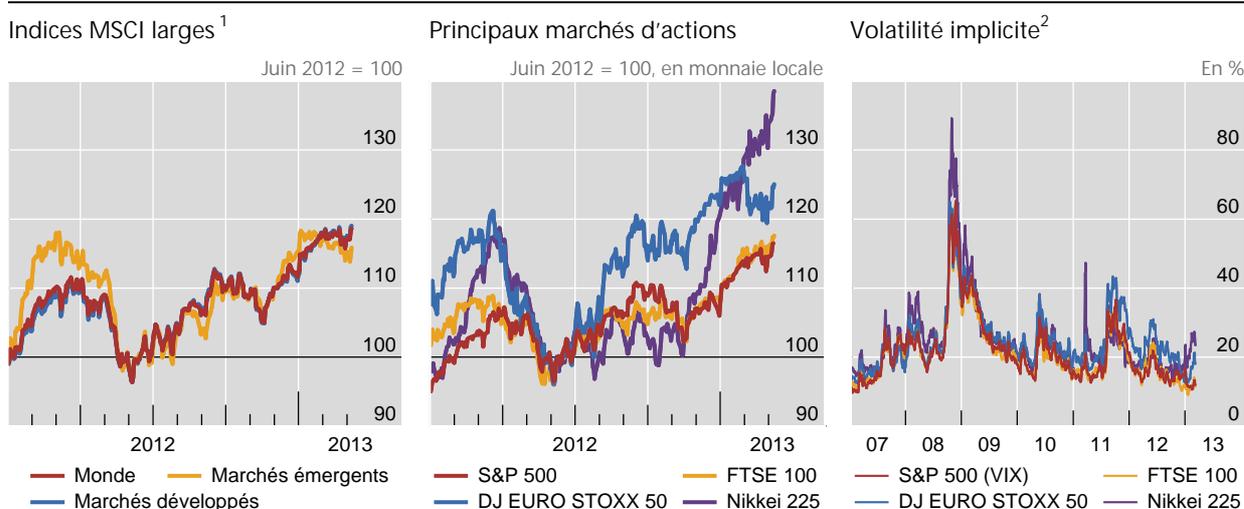
Les vastes mesures de soutien à l'économie ont suscité un regain d'optimisme sur les marchés financiers ces derniers mois. La faiblesse persistante des fondamentaux économiques a entraîné la mise en œuvre prolongée de politiques accommodantes associant assouplissement monétaire et modération du rythme de l'assainissement budgétaire à court terme. La réduction du risque perçu qui s'en est suivie a dopé les marchés financiers et attiré les investisseurs vers des classes d'actifs plus risqués. Les valeurs refuges étant moins recherchées, on a assisté à un report vers les actions et les instruments de dette offrant un meilleur rendement, y compris ceux des marchés émergents et des pays de la périphérie de la zone euro. Ces facteurs ont contribué au retour de l'optimisme sur les marchés financiers, bien que l'amélioration des performances macroéconomiques ne soit pas encore au rendez-vous.

### En avance sur les fondamentaux économiques, les marchés financiers se ressaisissent

En ce début d'année, la valorisation des actifs a continué à progresser, poursuivant la tendance amorcée quelques mois auparavant. L'indice d'actions mondial a gagné 5 % depuis début janvier, portant à 23 % la hausse enregistrée depuis le creux de juin 2012, alors que la crise de la zone euro suscitait encore de vives inquiétudes et que la croissance mondiale montrait des signes de fléchissement (graphique 1, cadre de gauche). La reprise sur les principaux marchés d'actions s'est accélérée en novembre, débouchant sur une envolée des cours en janvier (graphique 1, cadre du milieu). Au cours de cette période, la volatilité sur la plupart des grands marchés d'actions a progressivement décliné pour atteindre son plus bas niveau depuis mai 2007 (graphique 1, cadre de droite), signe que les intervenants de marché s'attendent à davantage de stabilité sur les marchés à l'avenir.

En atténuant les risques perçus, les politiques accommodantes ont joué un rôle central dans cette évolution. Le risque de retournement, un indicateur du risque de

<sup>1</sup> Cet article a été rédigé par le Département monétaire et économique de la BRI. Les questions concernant le texte peuvent être adressées aux auteurs : Masazumi Hattori ([masazumi.hattori@bis.org](mailto:masazumi.hattori@bis.org)) et Goetz von Peter ([goetz.von.peter@bis.org](mailto:goetz.von.peter@bis.org)). Les questions relatives aux données et aux graphiques doivent être envoyées à Agne Subelyte ([agne.subelyte@bis.org](mailto:agne.subelyte@bis.org)).

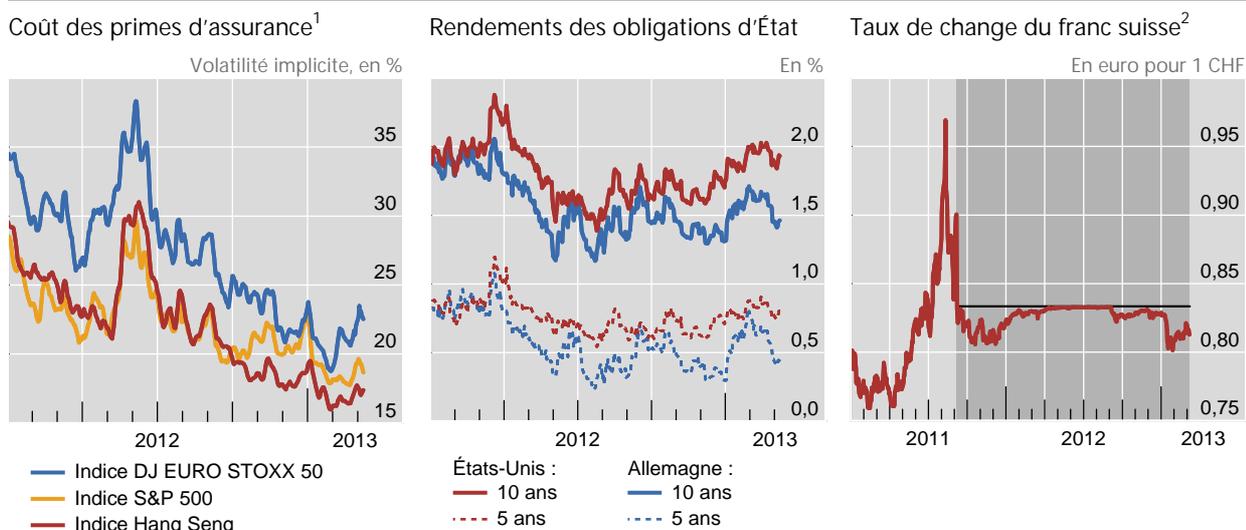


<sup>1</sup> Indices boursiers pondérés du flottant, en dollars. <sup>2</sup> Moyenne mobile sur 5 jours.

Source : Bloomberg.

pertes extrêmes fondé sur le prix des options, a considérablement baissé après les annonces des banques centrales (encadré). Par ailleurs, le coût de l'assurance contre une chute des marchés d'actions a enregistré un net recul en juillet et en septembre 2012 au moment des grandes annonces de la BCE, ainsi que début janvier à la suite de l'accord sur le « mur budgétaire » aux États-Unis (graphique 2, cadre de gauche). L'atténuation des risques a aussi eu des répercussions sur les marchés de la dette et des changes. Les titres du Trésor américain et les obligations souveraines allemandes, généralement considérés comme des valeurs refuges en période de forte incertitude, ont vu leurs rendements augmenter en janvier, sans que l'on constate une hausse proportionnelle des anticipations d'inflation (graphique 2, cadre du milieu). De même, la préférence pour le franc suisse face à l'euro a diminué pour la première fois depuis 2011, le taux de change entre ces deux monnaies s'étant éloigné du plafond de 1,20 franc suisse pour un euro fixé par la Banque nationale suisse (graphique 2, cadre de droite).

Les marchés financiers se sont redressés en dépit des mauvais chiffres de la croissance, qui dénotent des faiblesses macroéconomiques persistantes dans les économies avancées. Le Royaume-Uni et la zone euro ont vu leur PIB reculer en 2012, tandis que les États-Unis enregistraient une croissance modérée. Dans l'ensemble de l'OCDE, le PIB a diminué au quatrième trimestre, l'Allemagne et la France ayant fini l'année sur des chiffres négatifs. L'Europe du Sud, qui a entamé sa quatrième année de croissance faible ou de récession, devrait voir son économie se contracter davantage en 2013. Malgré l'amélioration des conditions de marché observée depuis la mi-2012, les taux de croissance trimestriels de nombreux pays ont régulièrement diminué, tout comme les prévisions de croissance pour 2013 (graphique 3, cadre de gauche). Le Japon fait toutefois exception depuis peu, les politiques expansionnistes annoncées suscitant des perspectives de croissance. L'évolution des anticipations relatives aux résultats des entreprises s'inscrit dans la même tendance. En 2012, les prévisions de bénéfice par action ont été révisées à la baisse à plusieurs reprises aux États-Unis et à la hausse, de façon modérée, dans la



<sup>1</sup> Primes d'assurance contre une chute des indices actions de 10 % ou plus par rapport aux cours à terme (3 mois), exprimées sous forme de volatilités implicites correspondant à ces primes, sur la base de la formule Black-Scholes de tarification des options. Une hausse des volatilités implicites traduit une hausse des primes. <sup>2</sup> La ligne horizontale représente le plafond que la Banque nationale suisse applique depuis le 6 septembre 2011 (zone grisée) au cours du franc suisse par rapport à l'euro ( $1/1,20 = 0,83$ ) en intervenant sur le marché des changes.

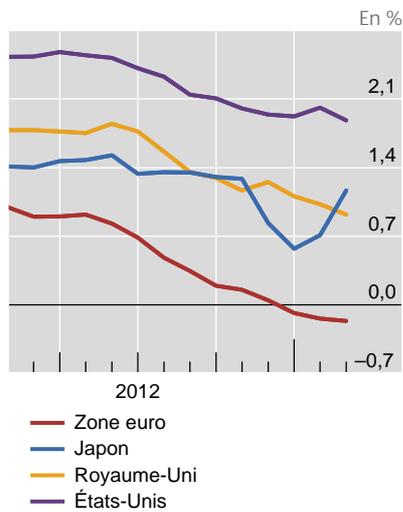
Sources: Bloomberg; Datastream.

zone euro<sup>2</sup>. Ce n'est donc pas dans l'amélioration des fondamentaux qu'il faut rechercher la cause principale de la récente reprise des marchés d'actions.

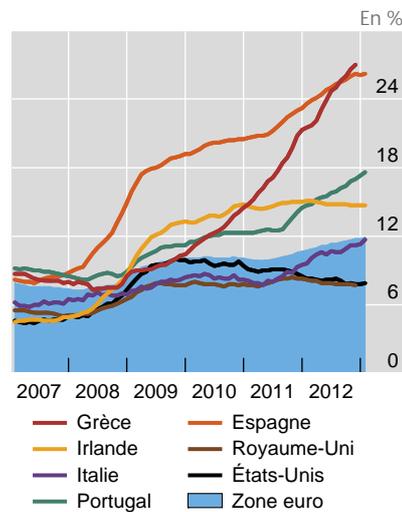
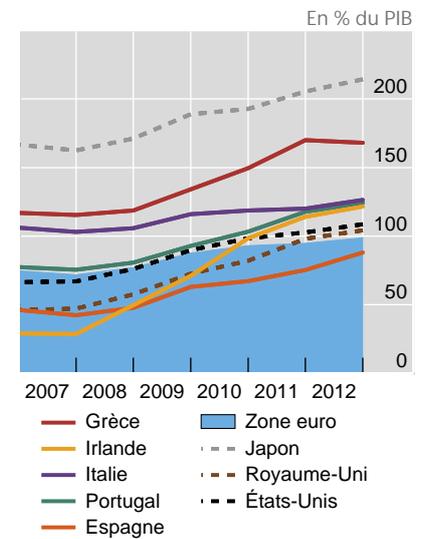
Le regain d'optimisme observé ces derniers mois sur les marchés financiers se fonde principalement sur le maintien des politiques accommodantes, ainsi que sur quelques bonnes nouvelles inattendues. L'indice Citigroup Economic Surprise montre que les données réelles ont commencé à dépasser les projections dès septembre en moyenne, mais à partir de janvier seulement en ce qui concerne l'Europe. Les anticipations concernant la croissance mondiale ont également fait un léger bond après la publication de données commerciales et d'indices des directeurs d'achats (PMI) qui ont surpris à la hausse. Cependant, les données PMI de bon nombre d'économies avancées faisaient apparaître un environnement récessionniste, avec des niveaux inférieurs à 50 (niveau neutre), à l'exception des PMI des États-Unis, qui laissaient entrevoir une légère expansion. À titre de comparaison, les données sur les marchés émergents anticipaient une croissance plus soutenue, avec des prévisions consensuelles de 3,5 % pour l'Amérique latine, 2,7 % pour l'Europe de l'Est et 4,8 % pour l'Asie, la Chine voyant ainsi s'éloigner la perspective très redoutée d'un ralentissement.

La faiblesse des fondamentaux dans les économies avancées, conjuguée aux tensions budgétaires, a déclenché de nouvelles baisses de notations. Une agence a ainsi retiré à la dette du Royaume-Uni son AAA, invoquant la faiblesse de la croissance qui rend de plus en plus difficile l'assainissement des finances publiques engagé par le gouvernement. Parmi les pays du G8, seuls le Canada et l'Allemagne conservent la meilleure note auprès des trois principales agences de notation.

<sup>2</sup> Ces observations se fondent sur les prévisions de bénéfice par action des entreprises composant les indices MSCI EMU et S&P 500 Composite, disponibles dans la base de données I/B/E/S.

Prévisions de croissance du PIB réel pour 2013<sup>1</sup>

Chômage

Ratio de la dette publique<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prévisions consensuelles issues d'enquêtes mensuelles. <sup>2</sup> Engagements financiers bruts généraux des administrations publiques.

Sources: FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; OCDE; © Consensus Economics; Eurostat; données nationales.

Comme lors de l'abaissement de la note de la France en novembre, cette action a été anticipée et la réaction des marchés, modérée. Dans le même temps, le contexte économique a continué de peser sur les finances publiques, tant du côté des recettes que des dépenses. Si les chiffres officiels du chômage aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Irlande montrent une amélioration, le taux de chômage a continué à augmenter dans nombre d'autres économies avancées (graphique 3, cadre du milieu). En Grèce et en Espagne, le chômage a franchi le cap des 25 % (50 % pour les jeunes de moins de 25 ans), illustrant la gravité de la récession qui sévit dans ces pays. Le PIB ayant augmenté moins rapidement que la dette des États dans nombre de pays, le poids de la dette publique y a continué sa progression en dépit des efforts d'assainissement budgétaire (graphique 3, cadre de droite). En revanche, la Grèce a amélioré la situation de son endettement grâce à un plan de rachat de la dette en décembre et à des mesures antérieures de réduction de l'endettement, ce qui lui a valu, fait inhabituel, un relèvement de sa note.

## La faiblesse de l'économie a conduit à un assouplissement de plus grande envergure

Les intervenants de marché ont accueilli avec un optimisme croissant les nombreuses mesures destinées à soutenir la reprise économique, encore fragile. En ce qui concerne les politiques budgétaires, un certain nombre de mesures d'assainissement à court terme ont été reportées ou assouplies. Fin décembre, les parlementaires américains ont évité le mur budgétaire qui menaçait de déclencher une récession en 2013. La combinaison de hausses d'impôts et de réductions de dépenses équivalant à 5 % du PIB a fait place à un dispositif de réduction du déficit

plus modéré, qui met en œuvre des coupes budgétaires automatiques, dites *sequester*, et aboutira à une réduction des dépenses de 42 milliards de dollars d'ici la fin de septembre 2013, selon les estimations du Congressional Budget Office (CBO). Cette décision a dopé les marchés d'actions début janvier, tout comme la suspension temporaire du plafond légal de la dette publique intervenue plus tard dans le mois. En janvier également, le nouveau gouvernement japonais a tenu sa promesse de campagne en adoptant un plan de relance de 10 000 milliards de yens destiné à stimuler la croissance et vaincre la déflation. Les marchés ont réagi positivement, sans s'inquiéter outre mesure du poids de la dette du Japon. Le budget supplémentaire de 13 000 milliards de yens, qui englobe le plan de relance, est majoritairement financé par l'endettement, 51 % des dépenses supplémentaires n'étant pas compensées par de nouvelles recettes fiscales.

En Europe, la détente progressive sur les marchés financiers a ôté à l'assainissement des finances publiques son caractère d'urgence. En juillet 2012, l'assurance donnée que « la BCE est prête à faire tout ce qui sera nécessaire pour préserver l'euro » a été suivie de l'annonce du programme de soutien OMT (Opérations monétaires sur titres) autorisant l'achat illimité d'obligations souveraines émises par un État membre s'étant engagé à appliquer un programme d'ajustement économique. Alors que les investisseurs se reportaient sur les actifs de la zone euro et qu'ils dénouaient leurs positions courtes, les prix des actifs ont de plus en plus reflété l'opinion selon laquelle l'engagement de la BCE avait éloigné le risque d'une éventuelle sortie d'un État membre de la zone euro et d'une redénomination de la monnaie. Par ailleurs, face à la faiblesse des perspectives de croissance de la zone euro, les autorités ont accordé à plusieurs pays un délai supplémentaire pour atteindre leurs objectifs de réduction du déficit. Ce ralentissement du resserrement budgétaire, dans la zone euro comme aux États-Unis et au Japon, a contribué à stimuler les marchés d'actions. D'autres acteurs majeurs de l'économie mondiale ont également pris des mesures de soutien à la croissance ; pour éviter un atterrissage brutal en Chine, les autorités ont accru les investissements dans les infrastructures tout en promouvant le crédit bancaire et les financements non bancaires.

Les intervenants de marché ont également réagi positivement aux nouvelles décisions réglementaires. Le 7 janvier, le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a publié une version révisée de son ratio de liquidité à court terme (LCR), qui sera mis en œuvre de façon plus progressive et se fonde sur des hypothèses moins extrêmes concernant les sorties de liquidités et sur une définition plus large des actifs liquides (incluant désormais les MBS admissibles, les obligations d'entreprise et les actions)<sup>3</sup>. Parmi les réactions observées sur les marchés, on a constaté une hausse du cours des actions et une compression des primes CDS, en particulier parmi les banques qui présentent les ratios de liquidité les plus faibles. Au Royaume-Uni, la FSA a assuré qu'elle appliquerait la réglementation avec souplesse pour soutenir le crédit bancaire. Dans le même temps, le gouvernement britannique a mis en œuvre son projet de cloisonnement des activités des groupes bancaires britanniques, sans toutefois reprendre les recommandations les plus strictes du rapport Vickers. Par ailleurs, un commissaire européen a affirmé que la proposition du rapport Liikanen consistant à séparer les activités de négociation des activités de dépôt des banques

<sup>3</sup> Par ailleurs, les dépôts de garantie obligatoires pour les dérivés sans contrepartie centrale ont été abaissés par rapport à ce qui était prévu, pour réduire leurs effets sur la liquidité pour les intervenants de marché.

devrait, si elle était mise en œuvre, éviter de pénaliser les établissements prêteurs, qui soutiennent l'économie. La France et l'Allemagne ont quant à elles soumis des propositions de modification. Les analystes de marché ont jugé ces adaptations de la réglementation utiles pour atténuer certains des défis à court terme qui pèsent sur les perspectives de bénéfice des banques.

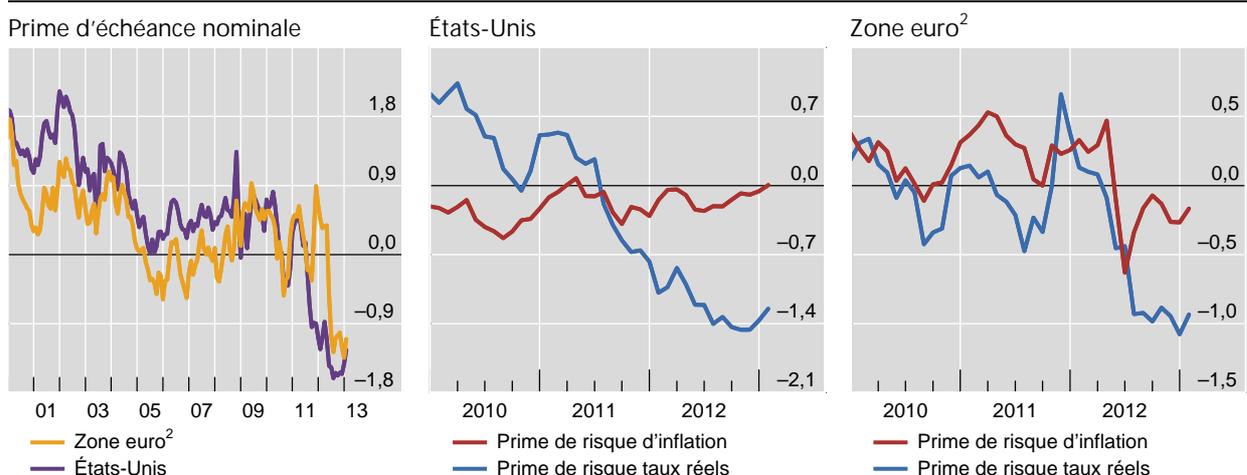
S'agissant des politiques monétaires, les banques centrales ont poursuivi leurs politiques expansionnistes dans les cinq grandes monnaies de réserve, y compris en maintenant des taux directeurs nominaux nuls ou proches de zéro. La Banque d'Angleterre a choisi de laisser l'inflation dépasser son objectif à court terme. En décembre, la Réserve fédérale a décidé de maintenir le taux des fonds fédéraux au-dessous de 0,25 % au moins aussi longtemps que le chômage serait supérieur à 6,5 %, sous réserve que les anticipations d'inflation restent bien ancrées. La détermination du Japon à stimuler la croissance et à mettre un terme à la déflation peut laisser prévoir que la Banque du Japon étendra encore son programme d'assouplissement quantitatif dans le but d'atteindre son objectif d'inflation, relevé à 2 %.

Dans cet environnement macroéconomique en demi-teinte, les titres de qualité restaient très demandés sur les grands marchés d'obligations d'État. La poursuite de l'assouplissement monétaire a conduit les marchés à considérer l'éventualité d'un resserrement monétaire comme une perspective éloignée. L'analyse des rendements nominaux des titres du Trésor américain montre que la prime d'échéance, qui dédommage les investisseurs pour les risques d'inflation et pour le taux d'intérêt réel attendu, est devenue négative en 2011 et a poursuivi sa baisse sur toute l'année 2012 ; dans la zone euro, la prime est devenue négative à la mi-2012. Sur ces deux marchés, la prime a chuté à des niveaux qui n'avaient pas été atteints depuis 2000 au moins (graphique 4, cadre de gauche). Si l'on décompose la prime d'échéance, on constate que cette baisse est principalement due à la

## Primes de risque des obligations d'État<sup>1</sup>

En %

Graphique 4



<sup>1</sup> La décomposition se fonde sur un modèle associant données macroéconomiques et structures des échéances. Voir P. Hördahl, O. Tristani et D. Vestin, « A joint econometric model of macroeconomic and term structure dynamics », *Journal of Econometrics*, Vol. 1.31, 2006, pp. 405-44 ; et P. Hördahl, O. Tristani, « Inflation risk premia in the term structure of interest rates », *BIS Working Papers n° 228*, mai 2007.

<sup>2</sup> Pour la zone euro, les calculs ont été réalisés sur la base du rendement immédiat d'obligations nominales et d'obligations indexées sur l'IPCH de la zone euro émises par le Trésor français.

Sources: Bloomberg; © Consensus Economics ; données nationales ; calculs BRI.

diminution de la composante réelle (par opposition à la prime de risque d'inflation) (graphique 4, cadres du milieu et de droite). Tandis que l'assouplissement de la politique monétaire comprimait la prime de risque sur les taux réels, la quête de la qualité a fait passer la prime d'échéance globale en territoire négatif.

Les grandes banques centrales ont poursuivi leurs politiques d'assouplissement quantitatif. La Réserve fédérale a continué d'acheter, à hauteur de 85 milliards de dollars par mois, des titres adossés à des créances hypothécaires émis par les agences fédérales et des titres du Trésor à long terme, tandis que la Banque d'Angleterre complétait ses achats d'actifs par un programme destiné à encourager les banques à prêter aux ménages et aux entreprises<sup>4</sup>. Entre juillet 2007 et février 2013, les bilans de la Réserve fédérale et de la Banque d'Angleterre ont augmenté respectivement de 254 % et de 394 %, contre 130 % pour l'Eurosystème. La BCE, qui a accordé il y a un an plus de 1 000 milliards d'euros de financements directs aux banques de la zone euro dans le cadre de ses opérations de refinancement à plus long terme (LTRO), a perçu des remboursements anticipés à hauteur de 224 milliards d'euros. Elle est donc la seule grande banque centrale à avoir vu son bilan diminuer, le programme OMT restant à ce jour inutilisé. Le bilan de la Banque nationale suisse s'est lui aussi stabilisé, après avoir franchi la barre des 500 milliards de francs suisses, soit 83 % du PIB, suite aux efforts déployés pour limiter l'appréciation du franc suisse face à l'euro.

## Les préoccupations entourant l'avenir de la zone euro s'atténuent

Les craintes suscitées par les risques extrêmes ont fait place à l'optimisme, les mesures de soutien ayant revigoré les marchés financiers mondiaux. La réduction du risque dans la zone euro a entraîné une nette appréciation de l'euro en janvier (graphique 5, cadre de gauche), qui s'est accompagnée du dénouement de positions courtes sur l'euro (graphique 5, cadre du milieu). Cette évolution a atténué les anticipations de dépréciation, aussi bien à court qu'à moyen terme. Le risque de retournement à un mois, cependant, a rebondi après les résultats des récentes élections en Italie (graphique 5, cadre de droite).

Les intervenants de marché ont perçu le programme OMT de la BCE comme la mesure la plus importante ayant été prise pour atténuer les risques. Le climat sur les marchés s'étant adouci en septembre et ayant poursuivi son embellie au début de 2013, l'influence de la crise de la dette dans la zone euro n'a jamais été aussi peu perceptible sur les marchés financiers depuis 2010. Sur cette période, les rendements des emprunts souverains des États en difficulté dans la zone euro ont diminué pour l'ensemble des échéances (graphique 6, cadre de gauche). Les écarts avec les Bunds allemands ont diminué de moitié par rapport aux niveaux de juin 2012 (et de près de deux tiers pour l'Irlande et le Portugal), se stabilisant entre 2,2 et 4,3 % pour l'échéance de cinq ans. Avec la diminution des primes de risque, la courbe de crédit a retrouvé une pente ascendante (graphique 6, cadre du milieu). Pendant l'essentiel de la période 2011–2012, les primes CDS ont été anormalement

<sup>4</sup> L'étude de Hofmann et Zhu publiée dans le présent rapport examine l'incidence des programmes d'achat d'actifs mis en œuvre aux États-Unis et au Royaume-Uni sur les anticipations d'inflation.

Taux de change effectif nominal, économies avancées<sup>1</sup>



Positions nettes spéculatives (données de la CFTC)



Risque de retournement<sup>2</sup> – dollar/euro



<sup>1</sup> Moyenne géométrique pondérée de 60 taux de change nominaux bilatéraux, sur la base des échanges commerciaux réalisés sur la période 2008–2010. <sup>2</sup> Le risque de retournement mesure l'asymétrie de la demande d'options hors du cours à des prix d'exercice élevés et à des prix d'exercice faibles, et peut s'interpréter comme l'opinion du marché quant à la direction la plus probable de l'évolution des taux au comptant jusqu'à l'échéance la plus proche. Il se définit comme la différence entre la volatilité implicite des options d'achat et celle des options de vente sur la monnaie directrice, avec le même delta. Une hausse indique que les intervenants de marché sont disposés à payer davantage pour se couvrir contre une appréciation du dollar.

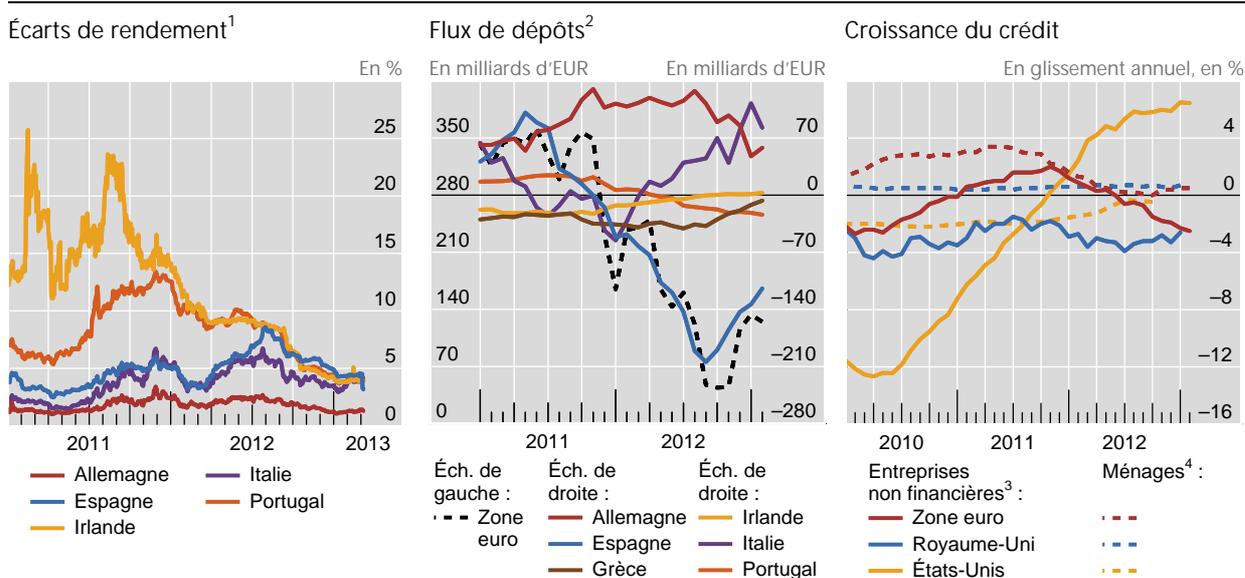
Sources : Bloomberg ; US Commodity Futures Trading Commission (CFTC) ; calculs BRI.

élevées dans les échéances courtes, ce qui signifie que les marchés anticipaient un événement de crédit imminent.

Les intervenants de marché étant progressivement revenus vers les actifs de la zone euro, les États de la périphérie ont pu émettre des emprunts à des conditions plus avantageuses. Les adjudications d'obligations par l'Italie et l'Espagne ont suscité une forte demande malgré l'aggravation de la récession et les incertitudes politiques. Signe que l'assainissement des finances publiques a finalement amélioré l'accès aux marchés obligataires, l'Irlande et le Portugal ont fait leur retour sur les marchés internationaux avec des émissions massives d'obligations (graphique 6, cadre de droite). Cet événement a été accueilli comme une étape importante vers l'obtention, par ces pays, de financements en dehors des programmes de soutien officiels. De même, certaines des plus grandes institutions financières sises à la périphérie de la zone euro ont retrouvé l'accès aux marchés des capitaux.

Cette dynamique engagée sur les marchés s'est brièvement figée, fin février, les résultats des élections italiennes ayant fait craindre un abandon du programme de réformes. Le 26 février, le cours des actions de la zone euro a perdu 3 %, dans le sillage de l'indice de la bourse de Milan, qui a chuté de 5 %. Les rendements des obligations de l'État italien ont augmenté de plus de 40 points de base, et les primes CDS ont gagné 50 points de base. Le 6 mars, ces hausses avaient diminué de moitié, les marchés ayant été rassurés par les responsables de la BCE et de la Réserve fédérale, qui ont réaffirmé l'attachement des banques centrales au maintien





<sup>1</sup> Primes CDS 5 ans, dernière définition ; moyenne arithmétique calculée à partir d'un échantillon d'institutions financières des pays respectifs. <sup>2</sup> Dépôts des ménages et des entreprises privées hors secteur financier, cumul des douze mois précédents. <sup>3</sup> Pour la zone euro, prêts des institutions financières monétaires (IFM) aux entreprises non financières. Pour le Royaume-Uni, prêts en livre sterling consentis à des entreprises privées non financières par des IFM locales et autres institutions spécialisées dans les prêts hypothécaires, exclusion faite des conséquences de titrisations et de cessions de crédit. Pour les États-Unis, prêts aux entreprises commerciales et industrielles et prêts dans l'immobilier commercial octroyés par des banques commerciales aux États-Unis. <sup>4</sup> Pour la zone euro, prêts aux ménages accordés par des IFM. Pour le Royaume-Uni, prêts en livre sterling consentis à des particuliers par des IFM locales et autres institutions spécialisées dans les prêts hypothécaires, exclusion faite des conséquences de titrisations et de cessions de crédit. Pour les États-Unis, prêts et titres de dette, hors crédit commercial, émis par l'ensemble des créanciers.

Sources : BCE ; Banque d'Angleterre ; Réserve fédérale ; données nationales.

L'amélioration des conditions de financement des banques a permis à des centaines d'établissements de la zone euro de réaliser en janvier un remboursement anticipé plus élevé que prévu, de 137 milliards d'euros, au titre des financements LTRO de la BCE. Le remboursement de février, de 61 milliards d'euros, n'a pas suscité de réaction significative de la part des marchés, bien qu'il ait été inférieur de moitié à leur prévision médiane. Les remboursements cumulés ont ainsi ramené à 596 milliards d'euros le montant net des prêts de la BCE aux banques.

Il reste à voir si l'amélioration des conditions de financement des banques se traduira par un accroissement de l'offre de crédit à l'appui de la reprise économique. Malgré l'assouplissement de leurs conditions de financement, les banques ont signalé un durcissement net de leurs conditions de prêt. Les perspectives de bénéfices restent limitées en raison de divers facteurs, de la mauvaise santé de l'économie aux difficultés des restructurations, en passant par les procédures judiciaires auxquelles certaines banques sont confrontées. Par ailleurs, du côté de la demande, les ménages ont été nombreux à préférer rembourser leurs emprunts en cours, et les entreprises se sont de plus en plus tournées vers les marchés pour réduire leur dépendance vis-à-vis des banques. Tous ces éléments permettent de comprendre pourquoi la croissance du crédit a été aussi modérée (graphique 7, cadre de droite)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Pour les mêmes raisons, les mesures destinées à stimuler le crédit bancaire, comme le programme *Funding for Lending* de la Banque d'Angleterre, peu utilisées, ont donné des résultats mitigés.

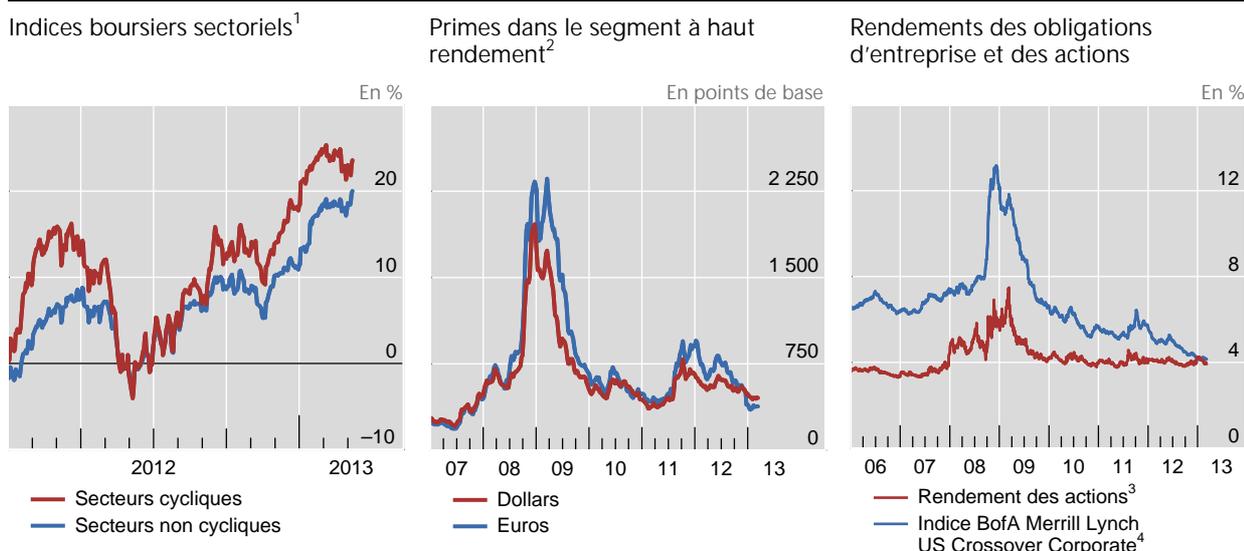
## Hausse de la propension au risque et flux de capitaux vers les différentes classes d'actifs

Avec l'atténuation des risques extrêmes, les intervenants de marché se sont montrés plus enclins à prendre des risques. Les cours des actions en ont globalement bénéficié, en particulier les secteurs cycliques les plus sensibles à l'évolution du risque, qui ont poursuivi sur leur lancée amorcée en novembre 2012 (graphique 8, cadre de gauche). Sur les marchés obligataires, les primes des obligations d'entreprise à haut rendement sont retombées à leurs niveaux d'avant la crise de la dette dans la zone euro (graphique 8, cadre du milieu). Les rendements des obligations d'entreprise ont connu une baisse généralisée, renforçant l'attractivité relative des marchés d'actions. Les rendements des obligations du bas de la catégorie investissement (BBB–BB), par exemple, se sont fortement rapprochés des rendements des actions à dividende élevé (graphique 8, cadre de droite).

Dans ce contexte, les flux de capitaux se sont portés vers les classes d'actifs plus risqués. En 2012, les fonds investissant dans les obligations d'entreprise des marchés développés ont connu les afflux de capitaux les plus importants, mais les investisseurs se sont progressivement tournés vers des catégories d'actifs plus risqués. Les fonds d'actions ont enregistré un afflux massif de capitaux début 2013 (graphique 9, cadre de gauche). Les fonds spécialisés dans les marchés émergents ont eux aussi enregistré des entrées, les fonds d'actions recueillant la majeure partie des capitaux (graphique 9, cadre du milieu). Pour ce qui est des fonds obligataires des économies émergentes, les investisseurs ont été de plus en plus nombreux à privilégier les fonds investissant dans des obligations libellées en monnaie locale, s'exposant de ce fait à un risque de change (graphique 9, cadre de droite).

### Prix des actifs

Graphique 8



<sup>1</sup> Variations cumulées de la capitalisation boursière par rapport à la moyenne de juin 2012. Secteurs cycliques = pétrole et gaz, matériaux de base, industrie et finance. Secteurs non cycliques = biens de consommation, services au consommateur, télécommunications et services collectifs. <sup>2</sup> Écart entre les rendements de l'indice Bank of America Merrill Lynch et les taux OIS pour un panier d'obligations d'entreprise de catégorie spéculative. <sup>3</sup> Indice Dow Jones U.S. Select Dividend, rendement des actions sur 12 mois. <sup>4</sup> Rendement à l'échéance.

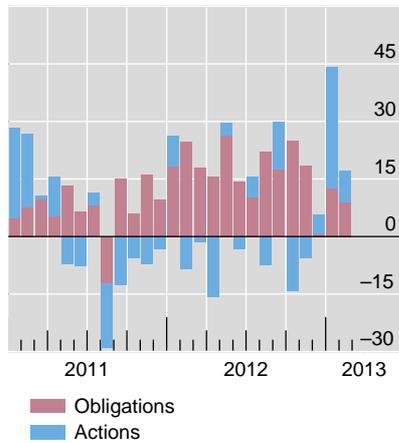
Sources : Bank of America Merrill Lynch ; Bloomberg ; Datastream.

# Flux de portefeuille<sup>1</sup>

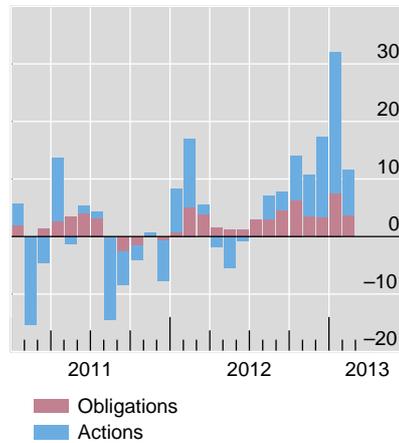
En milliards de dollars

Graphique 9

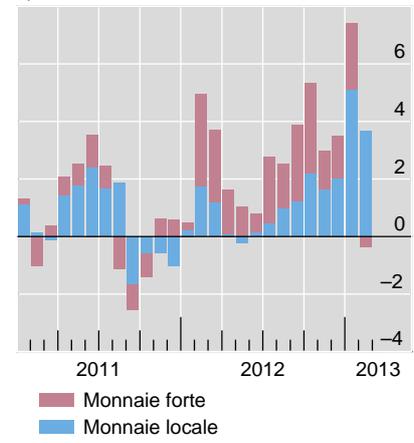
Flux vers les marchés développés<sup>2</sup>



Flux vers les fonds spécialisés dans les ÉcEm<sup>3</sup>



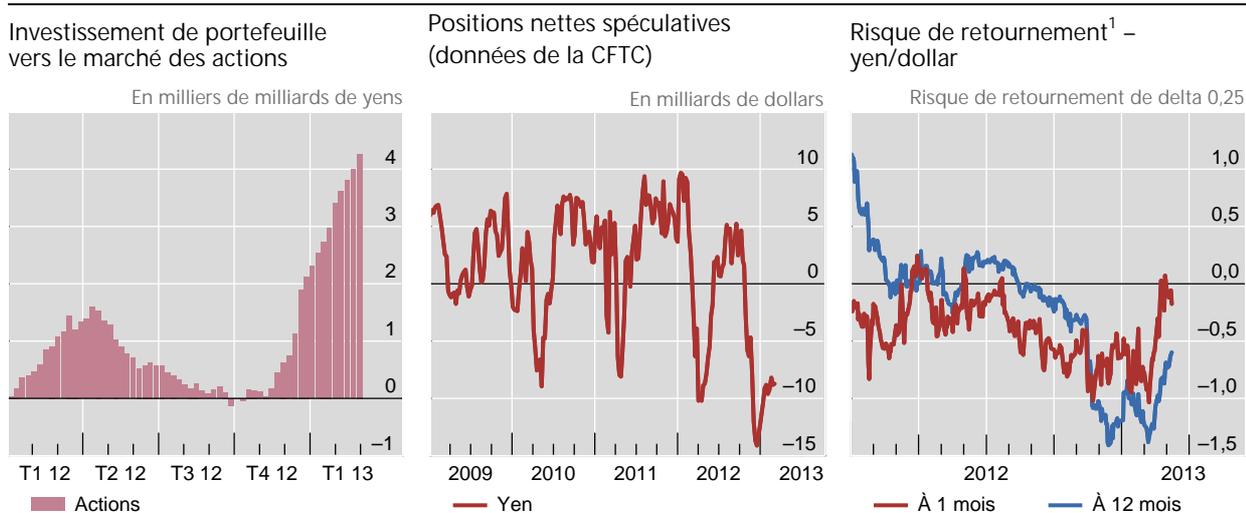
Flux vers les fonds obligataires spécialisés dans les ÉcEm<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Flux nets de portefeuille (corrégés des variations de change) investis dans des fonds spécialisés dans certains pays et dans des fonds pour lesquels la décomposition par pays, ou au moins par région, est disponible. <sup>2</sup> Australie, Canada, États-Unis, Japon, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni, Suisse et zone euro. <sup>3</sup> Chine, Corée, Hong-Kong RAS, Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, Taïpei chinois et Thaïlande ; Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou et Venezuela ; Afrique du Sud, Hongrie, Pologne, République tchèque, Russie et Turquie.

Sources : EPFR ; calculs BRI.

Les flux de capitaux mondiaux ont également réagi à la dépréciation importante du yen (graphique 5, cadre de gauche). Pendant cette période, les investisseurs étrangers ont canalisé les flux de portefeuille vers le marché japonais des actions, anticipant une hausse des bénéfices des entreprises japonaises, principalement dans le secteur des exportations, à la suite de la forte dépréciation du yen (graphique 10, cadre de gauche). Des afflux de capitaux comparables vers les actions japonaises s'étaient déjà produits lors de précédentes dépréciations du yen, notamment au premier trimestre 2012. Cette fois-ci, le changement de politique au Japon a coïncidé avec une hausse de l'appétit pour le risque au niveau mondial. Par ailleurs, des opérations spéculatives à base d'instruments dérivés pariant sur une baisse du yen ont joué un rôle dans la dépréciation de la monnaie (graphique 10, cadre du milieu). À en juger par les indicateurs fondés sur le prix des options, les intervenants de marché anticipent une poursuite de la dépréciation du yen (graphique 10, cadre de droite).



<sup>1</sup> Le risque de retournement mesure l'asymétrie de la demande d'options hors du cours à des prix d'exercice élevés et à des prix d'exercice faibles, et peut s'interpréter comme l'opinion du marché quant à la direction la plus probable de l'évolution des taux au comptant jusqu'à l'échéance la plus proche. Il se définit comme la différence entre la volatilité implicite des options d'achat et celle des options de vente sur la monnaie directrice, avec le même delta. Une hausse indique que les intervenants de marché sont disposés à payer davantage pour se couvrir contre une appréciation du yen.

Sources : Bloomberg ; calculs BRI.

# Risques de pertes extrêmes et annonces de politique monétaire non conventionnelle

Masazumi Hattori, Andreas Schrimpf et Vladyslav Sushko

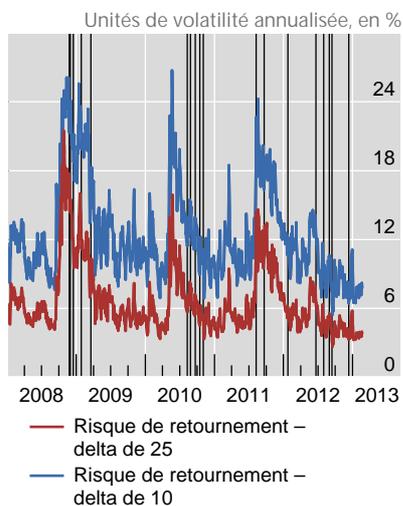
Les mesures de politique monétaire non conventionnelle prises par diverses banques centrales ces dernières années sont présumées avoir contribué (tout au moins en partie) à atténuer certains des risques les plus immédiats de dégradation des marchés financiers et de l'économie mondiale<sup>①</sup>. Rares cependant sont les éléments attestant de l'incidence des politiques non conventionnelles sur la perception des risques extrêmes. Le présent encadré expose des éléments quantitatifs qui montrent que les annonces de politique non conventionnelle ont fortement réduit le risque extrême tel que perçu par les marchés. Ainsi, il se peut que leur impact ait en fait été plus étendu que le suggèrent les études existantes, lesquelles analysent les effets de l'assouplissement quantitatif sur le profil de la courbe des rendements, les prix des actifs en général et les flux de portefeuille.

Il s'agit ici d'évaluer les perceptions du risque de dégradation en utilisant les informations fournies par le prix des options. Concrètement, on s'appuie sur la différence de volatilité implicite entre les options de vente et les options d'achat hors du cours ayant la même échéance et la même liquidité (ou delta), une différence souvent appelée risque de retournement<sup>②</sup>. Une option hors du cours a un prix d'exercice éloigné du prix courant du marché et ne sera donc exercée que si la fluctuation de son prix est suffisamment ample sur sa durée de vie. Les rendements des actions étant généralement orientés négativement (autrement dit, il y a lieu de s'attendre à une chute, plutôt qu'à une envolée, des prix), les options de vente hors du cours devraient en principe être exercées plus souvent que les options d'achat. Leur prix (ou, ce qui revient au même, leur volatilité implicite) est donc plus élevé, à plus forte raison lorsque les investisseurs escomptent de lourdes pertes et exigent par conséquent une forte prime pour compenser le risque d'un tel événement extrême. Le risque de retournement est amplifié en périodes de tensions, lorsque les coûts de

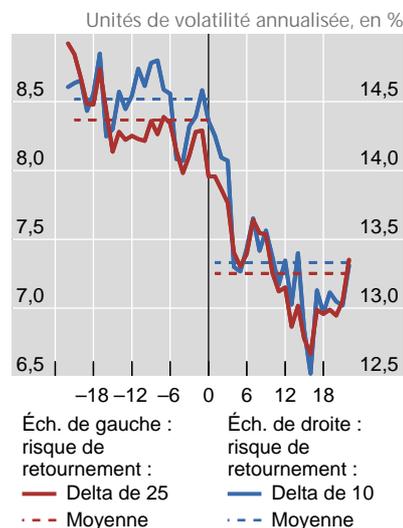
## Annonces de politique monétaire non conventionnelle de la Fed et tarification des risques extrêmes

Graphique A

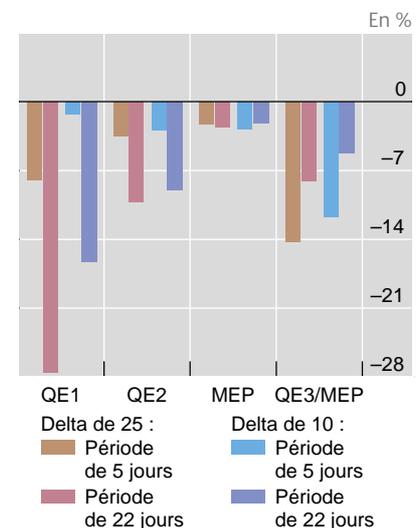
Risques de retournement S&P 500 et annonces de la Fed<sup>1</sup>



Réaction moyenne aux annonces de la Fed



Variations relatives, à 5 jours et à 22 jours, lors de l'annonce de différentes mesures



<sup>1</sup> Les lignes verticales matérialisent la date des annonces d'achats d'actifs de la Fed et de ses « orientations prospectives » ainsi que celle des allocations y afférentes, à savoir pour les deux premiers cycles d'achats d'actifs à grande échelle (QE1 en 2008-2009 et QE2 en 2010) : 25 novembre 2008, 1er décembre 2008, 16 décembre 2008, 28 janvier 2009, 18 mars 2009, 10 août 2010, 27 août 2010, 21 septembre 2010, 15 octobre 2010, 3 novembre 2010 ; pour le MEP (depuis septembre 2011) : 9 août 2011, 21 septembre 2011, 25 janvier 2012, 20 juin 2012 et 1er août 2012 ; et pour les achats mensuels illimités de titres du Trésor et de MBS d'agences fédérales (QE3/MEP, depuis septembre 2012) : 31 août 2012, 13 septembre 2012 et 12 décembre 2012.

Sources : Bloomberg ; Réserve fédérale ; calculs des auteurs.

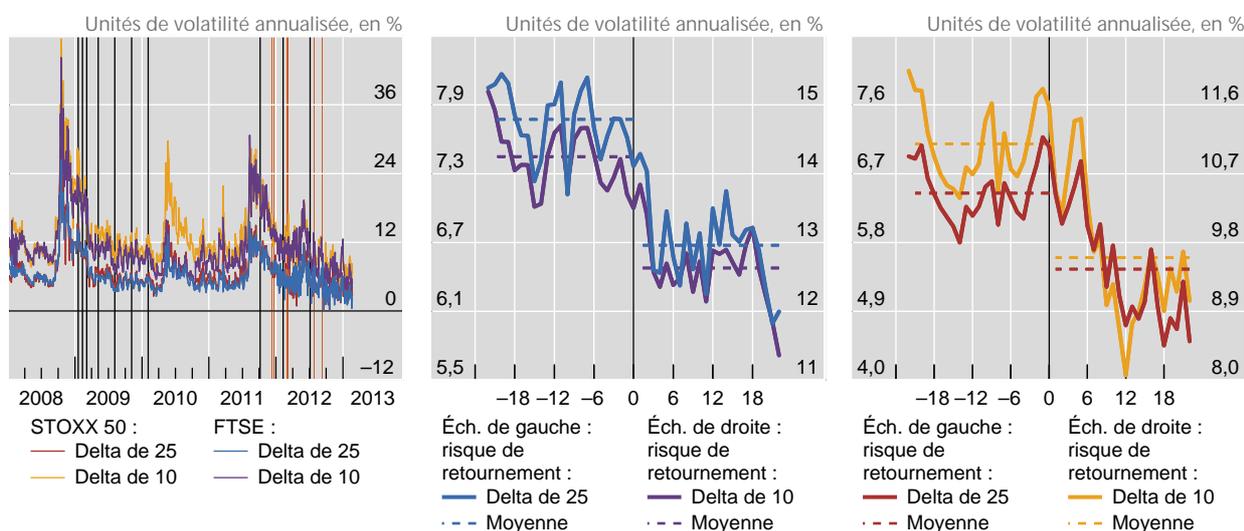
## Annonces de la Banque d'Angleterre et de la BCE et tarification des risques extrêmes

Graphique B

Risques de retournement FTSE 100 et DJ EURO STOXX 50 et annonces de la BCE<sup>1</sup>

Réaction moyenne aux annonces de la Banque d'Angleterre

Réaction moyenne aux annonces de la BCE



<sup>1</sup> Les lignes verticales noires matérialisent la date des annonces d'achats d'actifs de la Banque d'Angleterre et des allocations y afférentes : 19 janvier 2009, 11 février 2009, 5 mars 2009, 7 mai 2009, 6 août 2009, 5 novembre 2009, 4 février 2010, 6 octobre 2011, 9 février 2012 et 5 juillet 2012 ; les lignes verticales rouges matérialisent la date des annonces de la BCE et des allocations concernant les LTRO à trois ans et les OMT : 8 décembre 2011, 21 décembre 2011, 29 février 2012, 26 juillet 2012 (première séance boursière suivant l'annonce du soir précédent), 6 septembre 2012 (première séance boursière suivant l'annonce du soir précédent).

Sources : BCE ; Banque d'Angleterre ; Bloomberg ; calculs des auteurs.

couverture contre le risque de dégradation sont particulièrement élevés (graphique A, cadre de gauche). Il peut donc constituer un indicateur de la façon dont les intervenants perçoivent la menace d'un grave krach boursier. Il diffère du VIX, indice couramment utilisé pour évaluer l'appréhension, mais qui ne rend pas spécifiquement compte des risques de dégradation, étant donné qu'il est une mesure symétrique de la volatilité attendue<sup>③</sup>.

Pour montrer l'impact de la politique monétaire non conventionnelle sur le risque de retournement, on a comparé ici les niveaux de ce risque sur une période couvrant plusieurs séances boursières avant et après les principales annonces. On constate ainsi que la perception de risques extrêmes a diminué de 10 % en moyenne autour des 18 annonces de politique monétaire non conventionnelle de la Réserve fédérale américaine (Fed) (graphique A, cadre du milieu). Le graphique met en évidence une chute immédiate des perceptions du risque après les annonces, et l'effet se fait sentir pendant un certain temps, le risque de retournement étant en moyenne plus faible à horizon de 5 jours et au-delà<sup>④</sup>.

C'est la première série de mesures, et surtout l'annonce du premier cycle d'assouplissement quantitatif (*quantitative easing* – QE), qui ont le plus fait baisser les perceptions du risque (graphique A, cadre de droite). L'effet a été plus modéré lors des annonces ultérieures, à l'occasion du deuxième cycle de QE et du lancement du programme d'allongement de la durée moyenne des titres du Trésor (*Maturity Extension Program* – MEP). Les annonces de la Fed semblent avoir à nouveau réduit le risque extrême perçu pendant le troisième cycle de QE, toujours en cours. La réapparition d'un effet plus marqué peut s'expliquer par le fait que les achats de la banque centrale constituent une forme d'assurance contre les événements extrêmes, pour peu qu'ils s'accompagnent d'une communication claire et d'un engagement à orienter l'action publique en fonction de l'état de l'économie<sup>⑤</sup>. Le recours de la Fed à des « orientations prospectives » et la communication de chiffres cibles en matière d'emploi pour les achats d'actifs peuvent avoir renforcé l'impact du MEP et du troisième cycle de QE<sup>⑥</sup>.

Il se peut que les annonces d'autres banques centrales aient, elles aussi, réduit les perceptions du risque extrême. Les annonces de la Banque d'Angleterre relatives à ses programmes d'achat d'actifs ont eu des effets qualitativement analogues (graphique B, cadre du milieu). La réaction plus sobre à la récente annonce de la Banque centrale européenne semble signaler des différences dans le mode de transmission de ses politiques – opérations de refinancement à trois ans (LTRO) et opérations monétaires sur titres (OMT) – par comparaison avec les annonces d'achats fermes de la Réserve fédérale américaine et de la Banque d'Angleterre (graphique B, cadre de droite).

① Voir, par exemple, Olivier Blanchard, « (Nearly) nothing to fear but fear itself », *The Economist*, 29 janvier 2009 ; l'allocation du président de la Réserve fédérale, Ben Bernanke, au symposium de Jackson Hole, le 31 août 2012 ; et le *82e Rapport annuel BRI*, juin 2012. ② Le delta d'une option mesure la sensibilité de son cours aux variations du prix du sous-jacent. Plus le delta d'une option est bas (delta de 10, par exemple), plus son prix d'exercice est éloigné du prix courant et plus elle est nettement hors du cours. ③ Les risques de retournement sont indiqués en valeur absolue : plus celle-ci est élevée, plus le prix de l'assurance contre le risque de krach est élevé. ④ Dans M. Hattori, A. Schrimpf et V. Sushko, « The response of tail-risk perceptions to quantitative easing », 2013 (non publié), l'analyse est plus détaillée. Une première approche permet de constater que les fluctuations des risques de retournement qui coïncident avec les dates des annonces de la Fed sont statistiquement significatives et ont des effets plus marqués que selon des mesures simples de la volatilité. D'autres facteurs qui influent sur les perceptions du risque sont pris en compte à l'aide de régressions sur des études d'événements, et les effets des achats d'actifs proprement dits sont examinés dans le cadre de modèles structurels d'auto-régression vectorielle. ⑤ Voir M. Brunnermeier et Y. Sannikov, « Redistributive monetary policy », document préparé pour le symposium de Jackson Hole, en 2012. ⑥ Ce mécanisme peut avoir pour effet de renforcer la situation des fonds propres d'établissements financiers limités par le plafond de la valeur en risque (VeR), parce que les achats de la Réserve fédérale influent sur la valeur de marché des titres à revenu fixe, voire d'autres actifs, que détiennent ces établissements. Une moindre probabilité d'atteindre le plafond de la VeR peut entraîner une retarification des risques et aiguïser le goût des investisseurs pour le risque ; voir à ce sujet H. S. Shin, *Risk and liquidity*, Oxford University Press, 2010. Voir aussi C. Borio C. et H. Zhou, « Capital regulation, risk-taking and monetary policy : a missing link in the transmission mechanism », *BIS Working Papers*, n° 268, décembre 2008, pour une analyse de la transmission de la politique monétaire via les bilans des intermédiaires financiers et les primes de risque.