

De l'ajustement de l'économie mondiale

Carlos de Resende, Claudia Godbout, René Lalonde, Éric Morin et Nikita Perevalov, département des Analyses de l'économie internationale

- En lien avec le message lancé à l'issue du sommet du G20 à Cannes en novembre 2011, le présent article montre que la mise en œuvre d'un ensemble de politiques pourrait déboucher à moyen terme sur une croissance équilibrée de l'économie mondiale et une résorption ordonnée des déséquilibres mondiaux.
- Pour parvenir à ce résultat, il faudrait que les États-Unis et l'Europe assainissent leurs finances publiques, que les pays émergents d'Asie augmentent la flexibilité de leurs taux de change et adoptent des politiques structurelles visant à stimuler la demande intérieure et que l'Europe et le Japon appliquent des réformes structurelles.
- Nous présentons des scénarios alternatifs dans lesquels le report de telles mesures entraîne un affaiblissement marqué de l'économie mondiale et entrave la correction des déséquilibres mondiaux.
- Ces scénarios indiquent également qu'un assainissement rigoureux des finances publiques des économies avancées qui ne s'accompagnerait pas d'une plus grande flexibilité des taux de change et de réformes structurelles dans les pays émergents d'Asie, ni de réformes porteuses de croissance en Europe et au Japon, pourrait aboutir à un ralentissement encore plus prononcé de la croissance économique mondiale et engendrer à brève échéance des pressions déflationnistes.

Les déficits de la balance courante traduisent une faiblesse de l'épargne intérieure par rapport aux investissements ou, dit autrement, une dépense globale excessive relativement au revenu intérieur. On observe l'inverse dans le cas des excédents : l'épargne nationale dépasse le niveau des investissements, et la dépense globale est inférieure au revenu intérieur. Lorsque l'épargne des pays excédentaires sert à financer des projets d'investissement plus rentables au sein de pays déficitaires, les déséquilibres de la balance courante peuvent bénéficier à l'économie mondiale. En temps normal, ces déséquilibres tendent à être limités, puisque les pays en déficit ne sont pas en mesure de financer indéfiniment d'importants déséquilibres de leurs comptes courants. Les déséquilibres ont en outre tendance à se corriger quand les mécanismes d'ajustement de marché — fondés sur les mouvements des prix relatifs (c.-à-d. des taux de change réels) ou du revenu relatif — fonctionnent sans frictions.

Cependant, la dernière décennie a vu les déséquilibres des comptes courants s'amplifier grandement et subsister plus longtemps que dans le passé. Ces déséquilibres ont pour l'essentiel pris la forme de déficits considérables et persistants de la balance courante américaine et d'excédents dans les autres pays, en particulier en Asie et dans les principaux pays exportateurs de pétrole. Malgré une contraction temporaire sous l'influence de facteurs cycliques, les déséquilibres mondiaux demeurent importants et pourraient s'aggraver lors de la reprise mondiale si les mesures évoquées dans le présent article n'étaient pas mises en œuvre. Ces déséquilibres préoccupent, et ce, pour deux raisons principales. Tout d'abord, il est possible que les flux en provenance des économies à forte épargne (excédentaires) soient dirigés vers des investissements non productifs et le financement de déficits publics insoutenables ou d'une consommation excessive nourrie par le crédit (comme l'essor de l'investissement résidentiel et de la consommation aux États-Unis avant la crise financière de 2007-2009). Ensuite, il se peut que les frictions (contrôle des capitaux, rigidité des taux de change, etc.) et les facteurs structurels (tels que des marchés financiers nationaux relativement peu développés) que l'on retrouve dans les pays excédentaires freinent la mise en place des ajustements nécessaires.

Par exemple, dans les pays qui affichent un déficit, une dépréciation réelle du taux de change (facilitant un transfert des dépenses vers des biens non importés) pourrait ne pas se produire si les pays excédentaires empêchent le libre ajustement de leurs monnaies. Plus généralement, la prédominance de l'interventionnisme dans les pays excédentaires, à travers notamment le contrôle des mouvements de capitaux, l'accumulation de réserves et les barrières commerciales, peut faire obstacle à une correction ordonnée des déséquilibres mondiaux. Comme le soulignent Little et LaFrance (2006), « plus ces déséquilibres persisteront, plus grand sera le risque d'un retournement marqué susceptible de déstabiliser l'économie mondiale et de compromettre la croissance ». Le maintien de déséquilibres à l'échelle internationale peut aussi provoquer des fluctuations abruptes des taux de change et un renversement brutal des flux de capitaux avec pour corollaire la déstabilisation des marchés financiers (Beaton et autres, 2010). De plus, il est possible que ces déséquilibres conduisent à une accumulation des risques financiers et à une accentuation de l'instabilité, comme on l'a observé avant la crise financière mondiale amorcée en 2007 (Bini Smaghi, 2011; Obstfeld et Rogoff, 2009; Santor et Schembri, 2011).

Dans cet article, nous exposons trois scénarios d'évolution de l'économie mondiale déployés à partir des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN de la Banque du Canada¹. Nous présentons en premier lieu un scénario « de référence » qui intègre des politiques compatibles avec celles que met en avant le communiqué du G20 diffusé à l'issue du sommet de Cannes de novembre 2011. Dans ce scénario, une croissance soutenue de l'économie mondiale est conjuguée à moyen terme à une résorption des déséquilibres mondiaux. Soulignons que le scénario de référence ne devrait pas être considéré comme la projection officielle de la Banque; il s'agit plutôt d'un scénario parmi d'autres, dans lequel un ensemble de conditions et de politiques menant à une correction graduelle des déséquilibres des balances courantes sont mises en œuvre. Les données utilisées dans nos simulations

◀ *La dernière décennie a vu les déséquilibres des comptes courants s'amplifier grandement et subsister plus longtemps.*

◀ *Plus ces déséquilibres persisteront, plus grand sera le risque d'un retournement marqué susceptible de déstabiliser l'économie mondiale et de compromettre la croissance.*

¹ Le modèle GMUSE est le principal modèle de projection qu'utilise le département des Analyses de l'économie internationale à la Banque depuis 2011. Ce modèle macroéconomique est constitué de blocs régionaux représentant les États-Unis, la zone euro, le Japon, la Chine et le reste du monde. Le modèle de l'économie mondiale de la Banque du Canada doté de frictions financières (BOC-GEM-FIN) est un modèle d'équilibre général dynamique et stochastique multisectoriel qui met en scène un secteur financier détaillé. Ce modèle sert à l'analyse des politiques (de Resende et Lalonde, 2011).

s'arrêtent en juin 2011². Nous examinons en second lieu un scénario alternatif montrant qu'en cas de report jusqu'à la fin de 2015 de la totalité des mesures suggérées, ces déséquilibres mondiaux pourraient durer plus longtemps et la croissance de l'économie mondiale pourrait diminuer sensiblement à moyen terme. Enfin, selon un second scénario alternatif, un assainissement des finances publiques qui s'opérerait avec plus de vigueur dans les économies avancées, sans que soient appliquées des politiques qui stimulent la demande intérieure dans les marchés émergents ou des réformes structurelles génératrices de croissance au Japon et en Europe, pourrait créer de fortes pressions déflationnistes à court terme et aboutir à une croissance encore plus faible de la demande mondiale.

Scénario de référence : adoption des réformes du sommet de Cannes

Nous concevons un scénario de référence en vue d'analyser les répercussions que pourrait avoir, pour la croissance mondiale, la mise en œuvre des types de politiques définis au sommet du G20 à Cannes³. Ce scénario est construit autour des hypothèses suivantes :

- 1) les autorités engagent des mesures crédibles afin d'assainir les finances publiques aux États-Unis et en Europe, où les déficits primaires⁴ diminuent graduellement; le ratio de la dette au produit intérieur brut (PIB) se stabilise aux États-Unis et recule en Europe d'ici 2015⁵;
- 2) dans les pays émergents d'Asie, la demande intérieure prend le relais des exportations sous l'impulsion de deux facteurs : a) l'adoption de réformes structurelles qui stimulent la demande intérieure dans cette partie du monde; b) l'ajustement des taux de change effectifs réels;
- 3) des réformes structurelles sont instaurées en Europe et au Japon, faisant progressivement augmenter de 2 % le niveau du PIB potentiel d'ici la fin de 2015.

Assainissement des finances publiques aux États-Unis et en Europe

Le **Graphique 1** illustre l'évolution récente des ratios du déficit budgétaire total et de la dette publique fédérale au PIB des États-Unis, ainsi que leurs trajectoires projetées⁶. Notons que les excédents primaires affichés au début des années 2000 puis à la fin de 2007 ont fait place à un déficit primaire grandissant qui a culminé à 7,8 % du PIB au milieu de 2009, sous l'effet de la baisse des recettes de l'État, de l'accroissement de ses dépenses de transfert aux ménages et des efforts de relance déployés

² À noter que l'inclusion des plus récentes données ne changerait pas les conclusions principales de cet article.

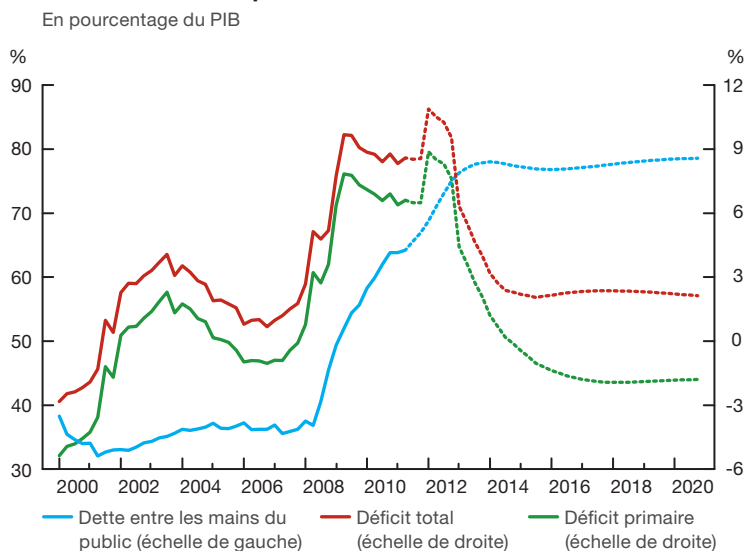
³ Voir la Déclaration finale du sommet de Cannes : « Pour bâtir notre avenir commun, renforçons notre action collective au service de tous », G20, novembre 2011 (<http://www.g20-g8.com/g8-g20/g20/francais/pour-la-presse/communiqués-de-presse/declaration-finale-du-sommet-de-cannes.1561.html>).

⁴ Le déficit (ou surplus) primaire désigne le déficit (ou l'excédent) total des administrations publiques calculé sans tenir compte des paiements d'intérêt nets, c'est-à-dire les frais d'intérêt moins les revenus d'intérêt. Le solde primaire mesure la capacité de l'État à financer ses dépenses courantes à partir de ses recettes.

⁵ Le scénario de référence postule également des efforts de rigueur budgétaire au Japon, mais, compte tenu des mesures de relance prises par les autorités japonaises à la suite du séisme et du raz de marée de mars 2011, l'assainissement attendu au cours de la période 2012-2015 ne suffit pas pour stabiliser le ratio dette/PIB pendant les cinq années suivantes.

⁶ Signalons que l'évaluation macroéconomique récente donne à penser que le sentier du déficit budgétaire américain serait probablement plus élevé que celui retenu dans le scénario de référence.

Graphique 1 : Ensemble des déficits publics aux États-Unis et dette fédérale entre les mains du public



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

pour sortir le pays de la Grande Récession. L'encours des titres du Trésor américain que détient le public atteint presque 65 % du PIB au deuxième trimestre de 2011, alors qu'il se situait avant la crise à quelque 35 %.

Les mesures d'assainissement budgétaire que prévoit le scénario de référence concordent avec les orientations énoncées en 2010 à Toronto et en 2011 à Cannes dans les communiqués des sommets du G20. À court terme, nous postulons d'autres efforts de relance pour stimuler la croissance économique. Au-delà de cet horizon, le déficit primaire de l'ensemble des administrations publiques (à environ 6 % du PIB au milieu de 2011) se resserre et fait place à un excédent en 2014 (**Graphique 1**). Cette diminution du déficit primaire cadre avec les actions visant la réduction du déficit de moitié d'ici la fin de 2013 et exposées dans l'accord du sommet de Toronto. Nous supposons une mise en place progressive de mesures de rigueur budgétaire à moyen terme qui amène l'encours de la dette du gouvernement fédéral américain détenue par le public à se stabiliser autour de 80 % du PIB d'ici 2015. L'assainissement des finances publiques aux États-Unis aide à réduire le déficit de la balance courante de ce pays, car la baisse du déficit primaire des administrations publiques (en l'occurrence, le dégagement d'un excédent) fait croître l'épargne nationale pour un même niveau d'investissement.

À l'intérieur de l'Union européenne, la dette brute des administrations publiques a bondi, passant de moins de 60 % du PIB en 2007 à plus de 80 % du PIB en 2011. Notre scénario de référence suppose que les mesures d'assainissement budgétaire annoncées sont appliquées. Malgré les différences très notables entre les pays, cette rigueur conduit à un recul du ratio dette/PIB d'ici 2015 pour l'Union européenne dans son ensemble.

Déplacement de la demande en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie

La Chine et les autres pays émergents d'Asie continuent d'enregistrer d'importants excédents de leurs balances courantes, notamment en raison de taux d'épargne structurellement élevés et de politiques de croissance reposant sur les exportations (comme celles résultant de la gestion des taux de change et de l'accumulation de réserves)⁷. Ces politiques contribuent à la relative faiblesse de la demande intérieure dans cette partie de l'Asie⁸.

Dans le scénario de référence, nous supposons que le déplacement de la demande en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie s'opère graduellement, favorisé par la mise en œuvre de deux types de mesures au cours des dix prochaines années. D'une part, des politiques structurelles freineront la propension à la surépargne et stimuleront la demande intérieure en Chine ainsi que dans les autres pays émergents d'Asie en lui faisant gagner quelque 4,5 points de pourcentage de PIB d'ici 2020⁹. D'autre part, nous postulons moins d'intervention de l'État sur les marchés des changes, ce qui donne lieu à une appréciation progressive mais sensible des taux de change réels des monnaies de ces pays d'ici la fin de 2020. Le modèle GMUSE détermine de façon endogène qu'une appréciation permanente de 20 % du taux de change effectif réel du renminbi relativement à son niveau du deuxième trimestre de 2011 est compatible avec la stabilisation de la balance courante de la Chine (en pourcentage du PIB) à long terme¹⁰. En relation avec l'appréciation de la monnaie chinoise, le modèle prévoit également une dépréciation de 10 % du taux de change effectif réel du dollar américain d'ici la fin de 2020 (**Graphique 2**). Ces mouvements des devises jouent un rôle important en facilitant le déplacement de la demande intérieure, de pays dont la balance courante est déficitaire tels que les États-Unis vers des régions excédentaires comme l'Asie.

◀ *Les mouvements des devises jouent un rôle important en facilitant le déplacement de la demande intérieure, de pays dont la balance courante est déficitaire vers des régions excédentaires.*

⁷ Les excédents des comptes courants ont diminué depuis le début de la crise financière mondiale, mais cette baisse est surtout attribuable à des facteurs cycliques.

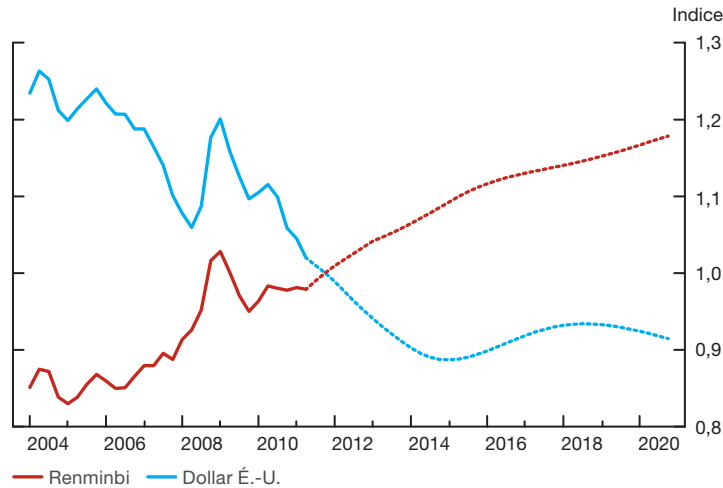
⁸ En Chine, par exemple, les dépenses de consommation privée représentent seulement 30 % de la demande totale.

⁹ Le modèle GMUSE ne précise pas la nature des politiques mises en place; il n'en indique que l'ampleur et la durée. Les chiffres rapportés ci-dessus dépendent des valeurs de départ de la demande intérieure et du solde de la balance courante sur leur trajectoire respective vers une croissance équilibrée. Les orientations retenues concordent avec celles du douzième plan quinquennal de la Chine, dont l'objectif est d'augmenter de 4 points de pourcentage la part du secteur des services dans le PIB en appliquant des politiques qui vont de l'approfondissement des marchés financiers et du développement du secteur bancaire national au renforcement des dispositifs de sécurité sociale et à la réforme de la fiscalité.

¹⁰ Le degré d'appréciation qui permettra de stabiliser la balance des comptes courants dans les régions du monde est fonction notamment du rapport de la position extérieure nette au PIB déterminé pour le long terme.

Graphique 2 : Scénario de référence — Taux de change effectifs réels du renminbi et du dollar É.-U.

Base 1 de l'indice : 2011T4



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

Réformes structurelles en Europe et au Japon

Dans le scénario de référence, nous considérons que l'Europe et le Japon instaurent des réformes structurelles afin de créer une plus grande flexibilité sur le marché du travail et d'intensifier la concurrence sur les marchés des biens. À partir de l'étude de Bouis et Duval (2011), nous présumons que les gains de productivité tirés de ces réformes permettent graduellement d'accroître le niveau du PIB potentiel en Europe et au Japon de 4,5 % sur une période de cinq ans. Nous présumons aussi que les avantages de ces réformes commenceront à se faire sentir seulement à compter de la mi-2013 et conduiront à une hausse du niveau du PIB potentiel de l'ordre de 2 % d'ici la fin de 2015¹¹.

Résultats obtenus dans le cadre du scénario de référence

Le Graphique 3 illustre les trajectoires passées et projetées des soldes des comptes courants, en pourcentage du PIB, pour les régions du monde que modélise GMUSE¹². Sous l'effet des politiques décrites plus haut, le déficit des comptes courants aux États-Unis descend peu à peu à 1,5 % du PIB d'ici 2020, alors que l'excédent en Chine diminue pour s'établir au-dessous de 3 %. Le caractère progressif de l'ajustement des déséquilibres mondiaux s'explique 1) par les délais de réalisation retenus pour l'assainissement budgétaire aux États-Unis et en Europe ainsi que pour le déplacement de la demande en Chine et dans les pays émergents d'Asie; 2) par la lenteur de la réaction des balances courantes face à la variation des taux de change réels¹³.

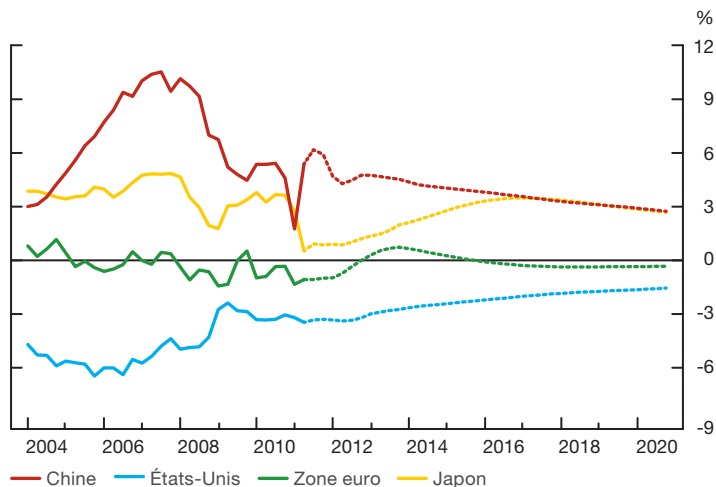
¹¹ Dans une autre section de l'article, nous soumettons cette hypothèse à une analyse de sensibilité pour en mesurer l'incidence sur la croissance de l'économie mondiale. Une incertitude considérable entoure le délai de réalisation des avantages escomptés des réformes structurelles. Ce délai est bien sûr tributaire de la situation politique engendrée par la crise de la dette souveraine que connaît l'Europe et du rythme de la reprise au Japon après le séisme et le raz de marée de 2011.

¹² Bien que la zone euro forme une région distincte dans GMUSE, l'analyse des mesures d'assainissement et des réformes structurelles présentée porte sur l'Europe de façon plus générale.

¹³ Les résultats dépendent également de la réaction postulée pour la politique monétaire, soit des taux directeurs qui s'établissent près de leur valeur plancher jusqu'au milieu de 2014 aux États-Unis et pour la majeure partie de cette période en Europe et au Japon. Dans les deux scénarios alternatifs exposés dans la suite de l'article, les taux directeurs restent assujettis à cette contrainte au sein de ces économies.

Graphique 3 : Soldes des balances courantes

En pourcentage du PIB



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé. Le solde de la balance courante de la zone euro est établi par la Banque centrale européenne à partir des transactions effectuées entre les pays membres de la zone euro et le reste du monde.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

Le **Graphique 3** indique que si les politiques décrites dans le scénario de référence sont mises en place, les déséquilibres des balances courantes pourraient diminuer à moyen terme. Globalement, si les politiques destinées à remédier aux déséquilibres intérieurs et extérieurs sont suivies simultanément dans chaque pays, le scénario de référence est compatible avec le Cadre du G20 pour une croissance forte, durable et équilibrée, qui a été adopté au sommet de Pittsburgh en 2009, puis réitéré en 2010 à Toronto et dernièrement à Cannes.

Nous allons maintenant présenter deux scénarios alternatifs dans lesquels les principales initiatives proposées par le G20 sont soit reportées, soit abandonnées.

Scénario alternatif 1 : report de l'assainissement budgétaire et des réformes

Dans le scénario 1, nous examinons l'incidence de ce qui se produit quand l'assainissement budgétaire au sein des économies avancées (en particulier aux États-Unis et en Europe) et les réformes structurelles — dont une flexibilité accrue des taux de change — visant à favoriser l'essor de la demande intérieure en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie sont repoussés jusqu'à la fin de 2015. Nous supposons également que les réformes structurelles recommandées pour le Japon et l'Europe ne sont pas instaurées.

Report de l'assainissement budgétaire aux États-Unis et en Europe

D'après ce scénario alternatif, le ratio de la dette fédérale au PIB américain gonfle de 25 points de pourcentage additionnels d'ici la fin de 2015. En Europe, le report de l'assainissement des finances publiques donne lieu parallèlement à une hausse de 10 points de pourcentage environ du ratio

◀ Le scénario de référence est compatible avec le Cadre du G20 pour une croissance forte, durable et équilibrée.

dette/PIB¹⁴. Nous postulons que cet accroissement de la dette publique, dans ces deux régions, à un rythme plus rapide et selon une trajectoire plus élevée s'accompagne de primes de risque souverain supérieures à celles dont fait état le scénario de référence. En nous fondant sur les estimations de la sensibilité des taux d'intérêt aux mouvements de la dette proposées par Laubach (2003), nous introduisons une hausse des primes de risque de 250 points de base aux États-Unis et de 275 points de base en Europe¹⁵. Nous supposons aussi que les taux d'intérêt exigés sur les prêts aux entreprises et les crédits à la consommation montent du fait même, induisant un recul des dépenses privées et de l'activité économique dans ces deux régions¹⁶.

À partir de la fin de 2012, l'augmentation des taux d'intérêt que provoque la poussée des primes de risque commence à freiner les dépenses d'investissement ainsi que la demande de logements et de biens de consommation durables. En entraînant une diminution de l'épargne intérieure, le report de l'assainissement des finances publiques dans les pays confrontés comme les États-Unis à des déficits des comptes courants réduit la possibilité d'une correction des déséquilibres mondiaux à moyen terme.

Absence d'ajustement et atterrissage brutal de l'économie en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie¹⁷

Dans le scénario 1, nous postulons également que, jusqu'à la fin de 2015, la Chine et les autres pays émergents d'Asie 1) entravent l'ajustement de leurs taux de change effectifs réels et 2) s'abstiennent de mettre en œuvre des réformes structurelles visant à stimuler l'essor de la demande intérieure plutôt que les exportations.

Le **Graphique 4** permet de comparer la trajectoire suivie par le taux de change effectif réel de la monnaie chinoise selon le scénario 1 à celle issue du scénario de référence. À la fin de 2015, le cours inchangé du renminbi implique un écart d'environ 10 % par rapport au scénario de référence.

Dans ce scénario alternatif, nous supposons que le report de l'ajustement des taux de change en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie, outre l'absence de réformes structurelles (notamment dans le secteur financier), entraîne le maintien des taux d'intérêt à des niveaux

14 La progression de la dette aux États-Unis est semblable à la hausse enregistrée entre 2008 et 2011 dans le sillage de la crise financière. En Europe, nous présumons que les pays aux prises avec de graves difficultés budgétaires, comme le Portugal, l'Irlande, l'Italie, la Grèce et l'Espagne, assainissent leurs finances. Puisque le modèle GMUSE est dépourvu d'un bloc d'équations relatif à la situation des finances publiques en Europe, nous simulons la trajectoire de la dette américaine et de la dette européenne avec BOC-GEM-FIN.

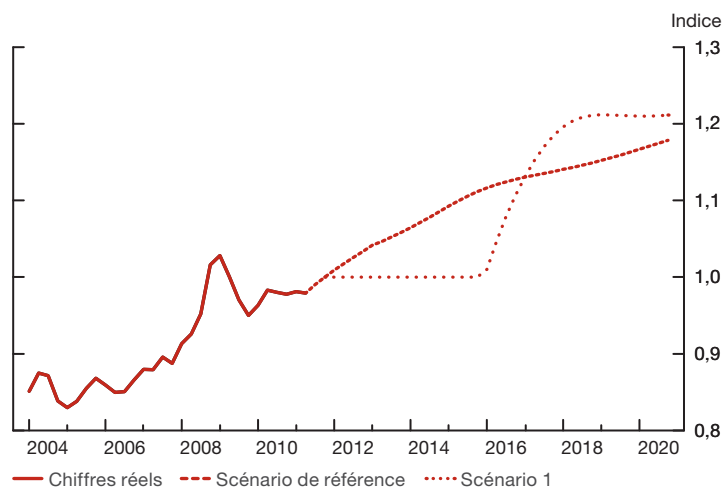
15 Une incertitude considérable entoure l'élasticité de la prime de risque à l'évolution du ratio dette/PIB. Pour Laubach (2003), les taux des obligations d'État augmentent de deux à quatre points de base quand ce ratio s'élève de un point de pourcentage. Dans notre simulation, nous doublons ces estimations en emboitant le pas à Baldacci et Kumar (2010), Laubach (2011) ainsi qu'à Schuknecht, von Hagen et Wolswijk (2010), qui ont constaté que l'élasticité pouvait être très supérieure vu les effets de seuil et les réactions non linéaires qu'induisent des niveaux d'endettement importants. Nous postulons en outre d'autres répercussions, qui, totalisant 175 points de base en Europe et 150 points de base au Japon, sont intégrées aux chiffres analysés plus haut.

16 S'il ne se trouvait pas déjà près de sa valeur plancher, le taux directeur de la Réserve fédérale chuterait de plus de 2 % au cours des deux années qui suivent la hausse de la prime de risque. Le fait que les autorités monétaires ne puissent pas, par des mesures d'assouplissement quantitatif (voir la note 24), abaisser les taux d'intérêt de plus de 50 points de base joue un rôle essentiel dans le net recul de la production observé dans ce scénario. Des mesures d'assouplissement quantitatif de plus grande ampleur que celles qui sont stipulées contrebalanceraient une proportion accrue de l'augmentation de la prime de risque et diminueraient ainsi les retombées économiques négatives.

17 Comme le modèle GMUSE ne comporte pas de bloc d'équations distinct pour les autres pays émergents d'Asie, dans cette section, nous avons utilisé les chiffres du taux de change et de la demande intérieure de la Chine pour illustrer l'évolution des économies de cette région.

Graphique 4 : Scénario 1 — Taux de change effectif réel du renminbi

Base 1 de l'indice : 2011T4



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

exceptionnellement bas. Il s'ensuit une mauvaise évaluation des risques qui, conjuguée à l'incitation à préserver un niveau élevé d'épargne de précaution et au relatif sous-développement des marchés de capitaux et de crédit dans la région, fait grimper la demande et les prix des logements et des actifs financiers à des sommets anormaux.

Nous faisons aussi l'hypothèse que la stérilisation des réserves accumulées dans cette région contribue à un renforcement des distorsions au sein des systèmes bancaires nationaux (du fait par exemple des faibles rendements des obligations émises à des fins de stérilisation) qui obligera tôt ou tard les autorités à limiter cette pratique. La réduction du niveau de stérilisation, couplée à l'accroissement des déséquilibres décrit précédemment, finit par mener à une intensification des pressions inflationnistes¹⁸. Les taux d'intérêt augmentent alors rapidement et l'activité économique ralentit brusquement, ce qui occasionne une diminution importante des prix des logements et des cours en bourse qui aggravera la baisse de la croissance de la demande intérieure¹⁹.

De plus, nous présumons que les banques restreignent l'accès au crédit en raison de leur exposition à des projets d'investissement non rentables, ce qui amplifie les conséquences du resserrement de la politique monétaire et engendre une crise bancaire²⁰. Nous supposons également que l'affectation inefficace des ressources attribuable à la sous-évaluation prolongée de

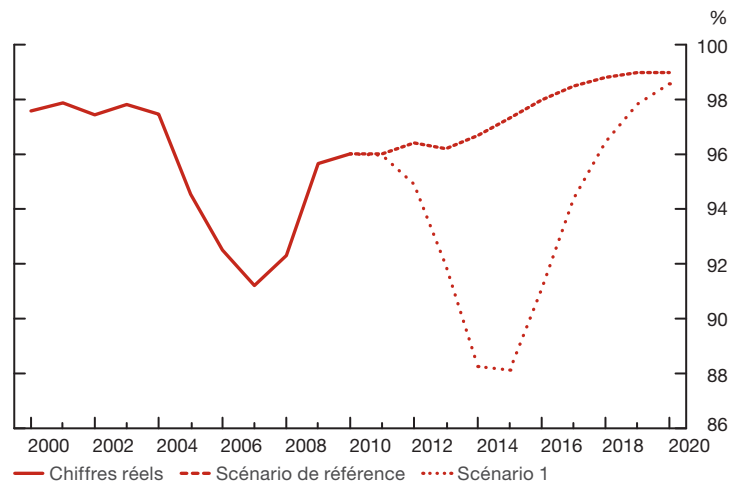
¹⁸ Nous supposons que les déséquilibres s'accroissent pendant deux ans.

¹⁹ Le repli postulé des prix des actifs est similaire à celui observé lors de la crise financière asiatique de 1997-1998 (Reinhart et Rogoff, 2009) : les prix des logements chutent de 40 % en Chine et de 30 % dans les autres pays émergents d'Asie, tandis que les cours boursiers dégringolent de 60 % et de 50 % respectivement par rapport à ce qu'on suppose dans le scénario de référence. Les effets de richesse de ces chocs sur la demande intérieure cadrent avec l'élasticité à long terme mesurée par Peltonen, Sousa et Vansteenkiste (2009) ainsi que par Ciarlone (2011).

²⁰ Le recul de la croissance du PIB fait exploser le nombre de prêts improductifs. Les banques engagées dans des projets d'investissement non rentables réduisent fortement leur recours à l'effet de levier et limitent l'accès au crédit. L'ampleur du choc de demande intérieure supplémentaire requis pour prendre en compte l'effet d'accélérateur financier et le rôle du capital bancaire est estimée en comparant l'incidence des chocs dans les versions du modèle BOC-GEM-FIN avec et sans frictions financières.

Graphique 5 : Scénario 1 — Demande intérieure en Chine

En pourcentage du PIB



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : 2010

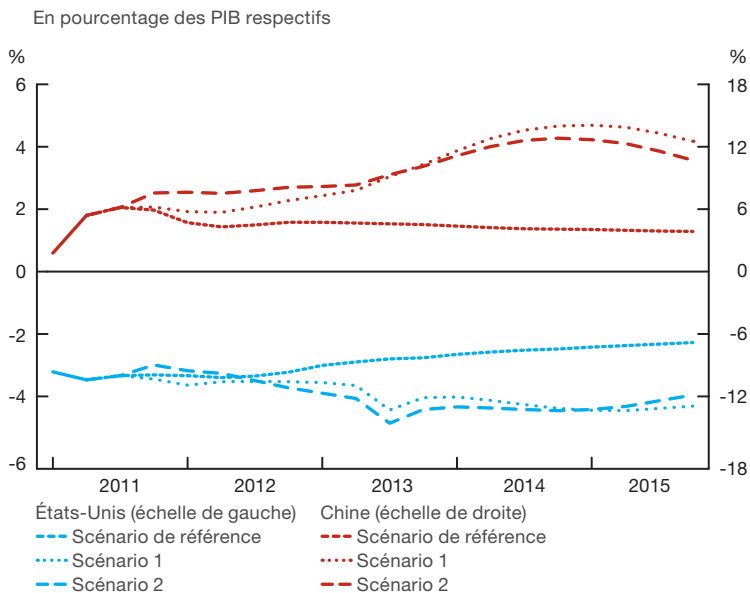
la monnaie (comme des investissements disproportionnés dans les secteurs de l'exportation et de l'immobilier au détriment d'autres secteurs plus productifs) aura des répercussions défavorables permanentes sur la production potentielle²¹. Les implications que les hypothèses retenues dans le scénario 1 pourraient avoir pour la demande intérieure en Chine sont comparées au **Graphique 5** avec celles formulées dans le scénario de référence. La part de la demande intérieure dans le PIB de la Chine tombe pour s'établir à moins de 90 % au milieu de 2014, contre environ 97 % dans le cas du scénario de référence. Ce choc se propage dans le monde par la voie des échanges commerciaux, des liens financiers et de la confiance²².

Résultats obtenus dans le cadre du scénario 1

Nous avons montré comment le report des mesures décrites dans le scénario de référence pourrait conduire à une amplification des déséquilibres mondiaux au cours de la période 2011-2020. Le déficit courant des États-Unis et l'excédent courant de la Chine sont tous deux supérieurs aux valeurs projetées sur la base du scénario de référence : le déficit américain

²¹ Pour intégrer au scénario ces effets négatifs permanents, nous introduisons de façon exogène des réductions respectives de 4,5 % et de 3 % de la production potentielle en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie. Ces baisses durables sont conformes à ce qui a été observé dans le passé selon Cerra et Saxena (2008).

²² Nous supposons que les marchés boursiers chutent de 20 % dans les autres économies émergentes et de 15 % aux États-Unis, en Europe et dans le reste des économies avancées par rapport aux chiffres du scénario de référence. Étant donné la crise de la dette souveraine qui sévit en Europe, l'incertitude accrue en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie fait augmenter de 40 points de base supplémentaires la prime de risque des titres de pays européens et diminuer de 3,5 % l'encours des prêts relativement au scénario de référence.

Graphique 6 : Scénarios 1 et 2 — Soldes des balances courantes des États-Unis et de la Chine

Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

s'élève à 4,4 % du PIB en 2015, contre 2,3 %, tandis que l'excédent chinois dépasse 12 %, comparativement à 3,9 % selon le scénario de référence (Graphique 6)²³.

Combinée à la contrainte que la valeur plancher des taux directeurs nominaux exerce en Europe, au Japon et aux États-Unis, l'insuffisance de la demande générée dans le scénario 1 entraîne une hausse des taux d'intérêt réels. Cela crée également au sein des pays développés d'intenses pressions déflationnistes qui dureront jusqu'en 2016, les taux d'inflation touchant des creux d'environ -2,5 % aux États-Unis et en Europe²⁴.

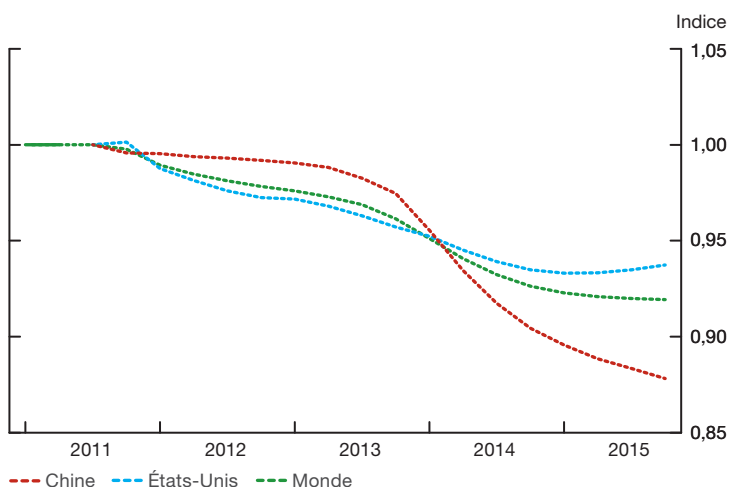
En ce qui concerne la croissance économique, le scénario 1 se solde par une réduction du PIB dans toutes les régions (Graphique 7). En raison de l'inaction des autorités, le PIB mondial en 2015 est inférieur de 8 % (6 billions

²³ Ces résultats se comparent à ceux qu'a obtenus le Fonds monétaire international (FMI) dans le cadre du processus d'évaluation mutuelle établi par le G20, et suivant lesquels l'adoption de mesures d'assainissement budgétaire, de politiques de rééquilibrage et de réformes structurelles fait reculer le déficit des comptes courants américains et l'excédent des comptes courants chinois respectivement de 1,6 et de 7 points de pourcentage entre 2011 et 2016 (FMI, 2011). En outre, d'après le scénario retenu par le FMI, le cours du dollar américain se déprécie d'environ 10 % en termes effectifs réels durant cette période, et celui du renminbi s'apprécie à peu près autant, autre résultat analogue aux nôtres. Contrairement aux scénarios que nous envisageons, cependant, les simulations effectuées dans le cadre du processus d'évaluation mutuelle ne comportent pas les hypothèses importantes qui débouchent sur une grave contraction de la production par suite 1) d'une hausse des primes de risque imputable à l'absence de progrès en matière d'assainissement budgétaire aux États-Unis et en Europe et 2) d'un atterrissage brutal de l'économie en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie.

²⁴ Les retombées défavorables de la déflation sur la demande globale sont légèrement atténuées par la mise en place de mesures d'assouplissement quantitatif aux États-Unis et en Europe. Nous faisons l'hypothèse que de telles mesures se traduiraient par une réduction durable de 50 points de base des taux d'intérêt à long terme; ce chiffre concorde avec la plupart des estimations de l'effet que les achats d'obligations du Trésor par la Réserve fédérale en 2008 ont eu sur les rendements de ces titres (Kozicki, Santor et Suchanek, 2011). Une incertitude considérable subsiste toutefois concernant l'ampleur et l'efficacité des mesures d'assouplissement quantitatif.

Graphique 7 : Scénario 1 — Évolution du PIB par rapport au scénario de référence

Base 1 de l'indice : 2011T2



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.
Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

de dollars É.-U. aux prix de 2009) au PIB calculé d'après le scénario de référence. Quant aux PIB américain et chinois, ils accusent un recul de 6 % et de 12 % respectivement.

Scénario alternatif 2 : stratégie d'assainissement rapide des finances publiques aux États-Unis et en Europe

Le scénario 2 retient deux des hypothèses du scénario 1 : d'une part, l'absence d'ajustement des taux de change et de réformes structurelles en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie; d'autre part, le manque de réformes structurelles en Europe et au Japon. Il postule en revanche une stratégie d'assainissement plus rapide des finances publiques aux États-Unis et en Europe, comparativement au scénario de référence. Ce second scénario alternatif prévoit aussi que les inquiétudes soulevées par la crise de la dette souveraine en Europe provoquent une hausse d'environ 190 points de base des primes de risque souverain²⁵.

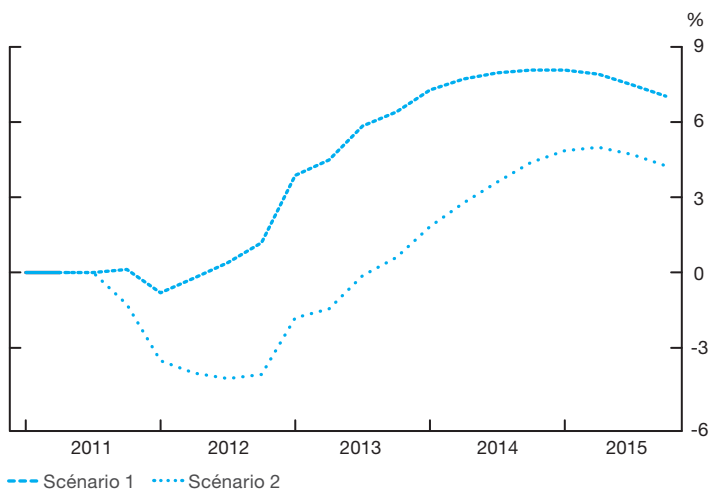
Les déficits budgétaires projetés présentent une évolution relativement similaire aux États-Unis et en Europe. Aux États-Unis, l'assainissement précoce des finances publiques se traduit par une baisse de quelque quatre points de pourcentage du ratio déficit/PIB à la fin de 2012 par rapport au ratio obtenu dans le cas du scénario de référence (Graphique 8). Par contre, dès le milieu de 2013, les retombées sur le PIB américain de l'atterrissage brutal de l'économie dans les pays émergents d'Asie ainsi que l'absence de réformes structurelles en Europe et au Japon font passer le ratio déficit/PIB au-dessus du niveau atteint d'après le scénario de référence²⁶.

²⁵ Il s'agit d'une augmentation sensiblement comparable à celle de 160 points de base des écarts de rendement sur les emprunts publics observée entre octobre 2010 et janvier 2012, en dépit des efforts d'assainissement budgétaire entrepris durant cette période dans de nombreux pays (écarts calculés en soustrayant le taux EONIA, pour *Euro OverNight Index Average* — une moyenne des taux interbancaires au jour le jour pratiqués en Europe —, du taux des obligations d'État à dix ans). Nous n'avons pas imposé un élargissement des écarts de rendement aux États-Unis dans ce scénario, ceux-ci étant restés relativement stables au cours de la période.

²⁶ Le déficit budgétaire enregistré d'après le scénario 2 augmente dans la même proportion que dans le cas du scénario de référence.

Graphique 8 : Déficit public américain

Écart par rapport au scénario de référence en pourcentage du PIB



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

En Europe, le déploiement rapide de la rigueur budgétaire implique une réduction de plus de cinq points de pourcentage du ratio déficit/PIB au milieu de 2013 par rapport au scénario 1 (où l'assainissement des finances publiques survient tardivement). À long terme, le ratio déficit/PIB selon le scénario 2 se stabilise au même niveau que dans le cas du scénario de référence. Ce ratio reste cependant inférieur d'environ deux points de pourcentage à la valeur calculée sur la base du scénario 1.

Résultats obtenus dans le cadre du scénario 2

Dans notre simulation, l'assainissement plus rapide des finances publiques aux États-Unis et en Europe a pour effet d'atténuer les déséquilibres mondiaux, mais il ne les résout pas. De fait, bien que le déficit courant américain et l'excédent courant chinois, d'après le scénario 2, soient inférieurs en 2015 au niveau où ils s'établissent lorsque l'assainissement budgétaire est reporté (scénario 1), ils demeurent plus élevés que selon le scénario de référence (Graphique 6). L'absence d'ajustement des taux de change et de la demande intérieure en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie empêche ainsi la résorption des déséquilibres mondiaux.

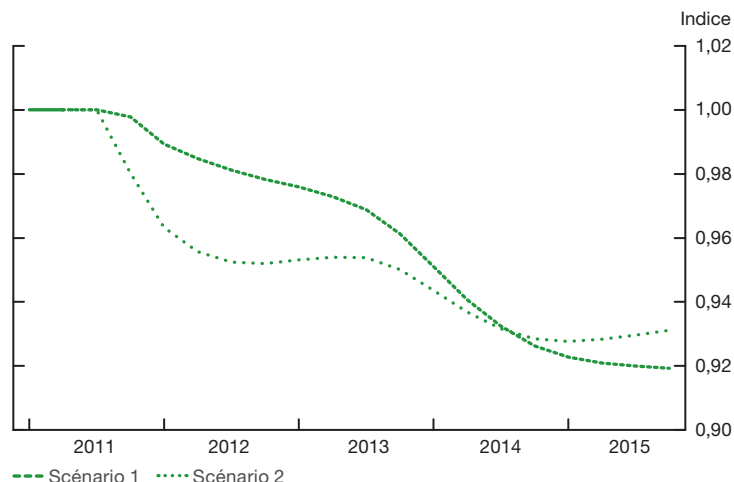
Lorsque les États-Unis et l'Europe entreprennent d'assainir rapidement leurs finances publiques, le PIB mondial est plus faible que lorsqu'ils tardent à le faire — et ce, jusqu'à la fin de 2014, après quoi la situation s'inverse. Selon tant le scénario 1 (assainissement tardif) que le scénario 2 (assainissement précoce), le PIB mondial est bien plus bas en 2015 que dans le cas du scénario de référence (Graphique 9) — soit une contraction de 8 % et de 7 % respectivement. En raison de la faiblesse de la croissance durant les deux premières années, les économies avancées connaissent une déflation marquée²⁷. Le taux d'inflation touche un creux de quelque -4 % aux États-Unis d'après le scénario 2, alors qu'il se limite à environ -2,5 % selon le scénario 1; ce creux survient de surcroît une année plus tôt, à la fin de 2012.

◀ *L'assainissement plus rapide des finances publiques aux États-Unis et en Europe a pour effet d'atténuer les déséquilibres mondiaux, mais il ne les résout pas.*

²⁷ Lorsque les taux d'intérêt avoisinent leur valeur plancher, la déflation fait courir de nombreux risques à l'économie, dont celui d'un désarrimage des attentes d'inflation, qui causerait une hausse des taux d'intérêt réels et un alourdissement du fardeau réel de la dette. Il pourrait en résulter un affaiblissement prolongé de la demande intérieure.

Graphique 9 : Scénarios 1 et 2 — Évolution du PIB mondial par rapport au scénario de référence

Base 1 de l'indice : 2011T2



Nota : Les projections sont signalées par un trait pointillé.

Sources : simulations réalisées au moyen des modèles GMUSE et BOC-GEM-FIN

Dernière observation : juin 2011

À moyen terme, les écarts de rendement plus faibles sur les emprunts publics aux États-Unis et en Europe par rapport au scénario 1 font contre-poids à l'influence négative exercée à court terme sur le PIB par les mesures budgétaires du fait de leur rapidité. Néanmoins, si l'on calcule la chute du PIB par rapport au scénario de référence en valeur actualisée nette (au moyen du taux d'actualisation annuel réel de 3 % utilisé dans le modèle BOC-GEM-FIN), les pertes de production cumulées dans le cas du scénario 2 sont supérieures de près de 10 % à celles subies selon le scénario 1. Dans le scénario 2, le fait que la demande intérieure en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie ne soit pas assez importante pour compenser la réduction de la demande découlant de l'assainissement plus rapide des finances publiques dans les économies avancées explique donc en grande partie l'insuffisance de la demande à l'échelle mondiale.

◀ Dans le scénario 2, la faiblesse de la demande intérieure dans les pays émergents d'Asie explique en grande partie l'insuffisance de la demande à l'échelle mondiale.

Analyse de sensibilité

Afin d'évaluer l'importance relative des principales hypothèses formulées dans le scénario 1 (assainissement budgétaire différé), nous décomposons la baisse de 8 % qu'enregistre le PIB mondial par rapport aux chiffres du scénario de référence, en cernant l'incidence de chaque composante du scénario (Tableau 1). Le report de l'assainissement des finances publiques aux États-Unis et en Europe et le report des ajustements requis en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie donnent chacun lieu à une diminution de la production d'approximativement 3,6 points de pourcentage. Le reste de la perte observée (0,8 point) tient à l'absence de réformes structurelles en Europe et au Japon. Ainsi, dans le scénario 1, la chute du PIB mondial est imputable à parts quasi égales à l'inaction des autorités dans les économies avancées et dans les pays émergents d'Asie.

◀ Dans le scénario 1, la chute du PIB mondial est imputable à parts quasi égales à l'inaction des autorités dans les économies avancées et dans les pays émergents d'Asie.

Tableau 1 : Analyse de la sensibilité de la baisse du PIB mondial

Composantes du scénario 1	Contribution à la baisse du PIB mondial d'ici la fin de 2015 (en points de pourcentage)
Report de l'assainissement budgétaire aux États-Unis et en Europe	3,6
Absence d'ajustement et atterrissage brutal de l'économie en Chine et dans les autres pays émergents d'Asie	3,6
Absence de réformes structurelles en Europe et au Japon	0,8

Conclusion

Lorsque le scénario de référence se caractérise par un assainissement des finances publiques aux États-Unis et en Europe, des taux de change flexibles et l'adoption de politiques structurelles visant à stimuler la demande intérieure dans les pays émergents d'Asie de même que par l'instauration de réformes structurelles en Europe et au Japon, nous constatons que les déséquilibres des comptes courants à l'échelle du globe peuvent diminuer graduellement à moyen terme. Notre premier scénario alternatif montre que si la mise en œuvre de toutes les politiques nécessaires décrites plus haut était différée, non seulement la correction des déséquilibres mondiaux pourrait être compromise, mais la croissance économique mondiale pourrait également être plus faible. Nos simulations donnent aussi à penser que si seuls les États-Unis et l'Europe appliquent certaines des politiques favorisant la réduction des déséquilibres mondiaux — notre deuxième scénario alternatif —, les déséquilibres mondiaux pourraient s'atténuer, mais demeureraient largement supérieurs à ceux que laisse prévoir le scénario de référence. De plus, le PIB mondial serait inférieur, en 2015, au niveau où il s'établit sur la base du scénario de référence, et les pertes subies au cours des cinq années suivantes (en valeur actualisée nette réelle) d'après le scénario 2 dépasseraient de près de 10 % celles que projette le scénario 1. Tout compte fait, nos analyses indiquent que s'ils ne sont pas corrigés, les déséquilibres mondiaux pourraient avoir de graves conséquences négatives sur la croissance économique mondiale ainsi que sur la stabilité financière.

Ouvrages et articles cités

- Baldacci, E., et M. S. Kumar (2010). *Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields*, document de travail n° WP/10/184, Fonds monétaire international.
- Beaton, K., C. de Resende, R. Lalonde et S. Snudden (2010). *Prospects for Global Current Account Rebalancing*, document d'analyse n° 2010-4, Banque du Canada.
- Bini Smaghi, L. (2011). *Le dilemme de Triffin, toujours d'actualité*, conférence sur le système monétaire, Fondation internationale Robert Triffin, Bruxelles (Belgique), 3 octobre.

- Bouis, R., et R. Duval (2011). *Raising Potential Growth After the Crisis: A Quantitative Assessment of the Potential Gains from Various Structural Reforms in the OECD Area and Beyond*, document de travail n° 835, Département des Affaires économiques, Organisation de coopération et de développement économiques.
- Cerra, V., et S. C. Saxena (2008). « Growth Dynamics: The Myth of Economic Recovery », *The American Economic Review*, vol. 98, n° 1, p. 439-457.
- Ciarlone, A. (2011). « Housing Wealth Effect in Emerging Economies », *Emerging Markets Review*, vol. 12, n° 4, p. 399-417.
- de Resende, C., et R. Lalonde (2011). « Modélisation de l'activité bancaire dans l'économie mondiale au sein de BOC-GEM-FIN », *Revue de la Banque du Canada*, été, p. 13-24.
- Fonds monétaire international (2011). *G-20 Mutual Assessment Process: From Pittsburg to Cannes—IMF Umbrella Report*, premier rapport, d'une série de dix, préparé par les services du FMI pour le processus d'évaluation mutuelle du G20.
- Kozicki, S., E. Santor et L. Suchanek (2011). « L'expérience internationale du recours à une mesure de politique monétaire non traditionnelle : l'achat d'actifs par les banques centrales », *Revue de la Banque du Canada*, printemps, p. 13-27.
- Laubach, T. (2003). *New Evidence on the Interest Rate Effects of Budget Deficits and Debt*, Conseil des gouverneurs de la Réserve fédérale, coll. « Finance and Economics Discussion », document de travail n° 2003-12.
- (2011). « Fiscal Policy and Interest Rates: The Role of Sovereign Default Risk », *NBER International Seminar on Macroeconomics*, vol. 7, n° 1, p. 7-29.
- Little, B., et R. Lafrance (2006). « Doit-on s'inquiéter des déséquilibres mondiaux? », *Revue de la Banque du Canada*, printemps, p. 3-14.
- Obstfeld, M., et K. Rogoff (2009). « Global Imbalances and the Financial Crisis: Products of Common Causes », *Asia Economic Policy Conference*, actes d'un colloque tenu à la Banque fédérale de réserve de San Francisco en octobre, p. 131-172.
- Peltonen, T. A., R. M. Sousa et I. S. Vansteenkiste (2009). *Wealth Effects in Emerging Market Economies*, document de travail n° 1000, Banque centrale européenne.
- Reinhart, C. M., et K. S. Rogoff (2009). *The Aftermath of Financial Crises*, document de travail n° 14656, National Bureau of Economic Research.
- Santor, E., et L. Schembri (2011). « Le système monétaire international : évaluation et pistes de réforme », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 1-12.
- Schuknecht, L., J. von Hagen et G. Wolswijk (2010). *Government Bond Risk Premiums in the EU Revisited: The Impact of the Financial Crisis*, document de travail n° 1152, Banque centrale européenne.