

### III. Les cycles financiers et l'économie réelle

La chute des prix du pétrole et l'envolée du dollar ont marqué l'environnement macroéconomique mondial de l'année écoulée. Ces profonds changements des conditions sur des marchés clés sont survenus alors que les économies en étaient à des stades différents de leurs cycles financiers et économiques.

Dans les économies avancées, le cycle conjoncturel, soutenu par la baisse des coûts de l'énergie, a poursuivi sa phase d'expansion. L'évolution des cours de change a pesé sur la croissance américaine tout en facilitant le retour à la croissance dans la zone euro. Malgré l'assouplissement continu des conditions financières dans les pays les plus gravement touchés par la crise, l'économie reste dans l'ombre projetée par le boom financier qui a précédé la crise. La mauvaise allocation des ressources qui avait accompagné la forte expansion du crédit a continué de freiner la croissance de la productivité. D'autre part, le niveau élevé de dette publique hérité du passé a limité la marge de manœuvre budgétaire des gouvernements, tandis que le vieillissement démographique rend plus délicats encore les ajustements nécessaires pour assurer la viabilité des positions budgétaires.

À plusieurs égards, les conditions ont été très différentes dans de nombreuses économies émergentes (EME) relativement épargnées par la crise. La baisse des recettes d'exportation générées par les produits de base et l'augmentation des coûts du service de la dette libellée en dollar ont coïncidé avec un ralentissement de la croissance et l'amorce du retournement des cycles financiers nationaux. Par le passé, la conjonction d'un ralentissement de la croissance et d'un pic d'expansion du crédit dans les EME a souvent provoqué de graves tensions financières, surtout dans un contexte de rigueur financière mondiale, mais les EME ont aujourd'hui gagné en résilience grâce à une meilleure gestion macroéconomique et à une robustesse accrue des structures financières, due notamment à l'allongement des échéances des titres de dette et à une moindre exposition au risque de change. Cependant, l'augmentation générale de la dette du secteur privé, tant sous forme d'emprunts auprès du système bancaire national que de financements sur les marchés financiers étrangers, pourrait neutraliser les gains liés à l'assainissement de la structure de la dette.

Ce chapitre commence par examiner l'évolution des profils de croissance au cours de l'année écoulée, puis il étudie l'impact à long terme des épisodes antérieurs d'expansion financière dans les économies avancées avant de conclure par l'examen des vulnérabilités financières des EME à la lumière des récents épisodes d'expansion financière et de ralentissement de la croissance.

#### Modification des profils de croissance

Au cours de l'année écoulée, la croissance de l'économie mondiale s'est rapprochée de sa moyenne à long terme. Le PIB mondial a progressé de 3,4 % en 2014 (Annexe, tableau A1). S'il est à peu près conforme à sa moyenne enregistrée depuis 1980, ce chiffre masque néanmoins d'importants changements dans la dynamique de croissance des pays au fil du temps.

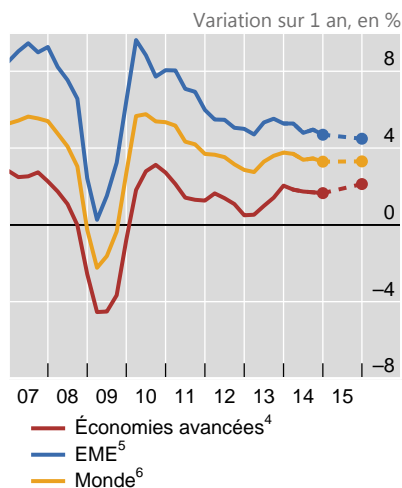
La reprise s'est confirmée dans les économies avancées (graphique III.1, cadre de gauche) mais, alors que l'expansion s'est poursuivie aux États-Unis et au Royaume-Uni, la zone euro a retrouvé une croissance modeste et la reprise a été graduelle au Japon. Aux États-Unis, la croissance économique a atteint 2,4 % en 2014 à la faveur d'une rapide décrue du chômage, mais la production s'est contractée au premier trimestre 2015, sous l'effet, entre autres, du recul des exportations. Dans la zone euro, la production a augmenté de 0,9 % en 2014 et une accélération de la reprise est anticipée en 2015. L'Espagne et le Portugal ont renoué avec la croissance, tandis que la reprise de l'économie italienne est attendue en 2015. Au Japon, la consommation a nettement chuté après l'augmentation de la TVA en avril 2014. Dans les autres économies avancées, la croissance s'est établie à 2,4 % en moyenne, mais les écarts entre pays se sont creusés.

Le ralentissement de l'activité économique s'est poursuivi dans les EME, avec un fléchissement d'environ 0,3 point de pourcentage de la croissance, revenue à 4,9 % en 2014, et une poursuite de cette tendance en 2015. Toutefois, ces chiffres masquent, là encore, des situations nationales très contrastées : alors qu'en Chine, la demande privée enregistrait une nouvelle décélération, due en partie au tassement du secteur immobilier, l'activité s'est accélérée en Inde et en Corée. La plupart des autres EME asiatiques ont été marquées par un ralentissement de la croissance en 2014, bien qu'une reprise soit anticipée en 2015. L'économie brésilienne s'est contractée au deuxième semestre 2014, alors même que la plupart des autres

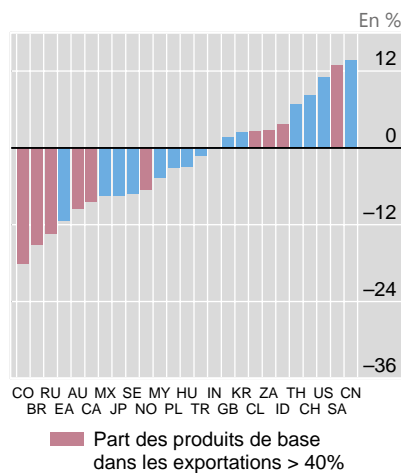
## Modification des profils de croissance

Graphique III.1

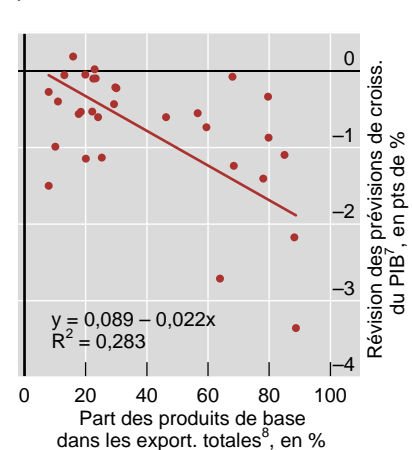
Croissance de la production mondiale<sup>1</sup>



Évolution des cours de change effectifs réels<sup>2</sup>



Produits de base et révisions des prévisions de croissance du PIB<sup>3</sup>



AU = Australie ; BR = Brésil ; CA = Canada ; CH = Suisse ; CL = Chili ; CN = Chine ; CO = Colombie ; EA = zone euro ; GB = Royaume-Uni ; HU = Hongrie ; ID = Indonésie ; IN = Inde ; JP = Japon ; KR = Corée ; MX = Mexique ; MY = Malaisie ; NO = Norvège ; PL = Pologne ; RU = Russie ; SA = Arabie Saoudite ; SE = Suède ; TH = Thaïlande ; TR = Turquie ; US = États-Unis ; ZA = Afrique du Sud.

<sup>1</sup> Moyennes pondérées du PIB sur la base des PPA ; les prévisions sont représentées en pointillés. <sup>2</sup> Entre juillet 2014 et avril 2015 ; une valeur positive indique une appréciation. <sup>3</sup> Pays indiqués dans les notes 4 et 5 à l'exclusion de la Hongrie, de l'Inde, de l'Italie et de la Russie. <sup>4</sup> Australie, Canada, Danemark, États-Unis, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni, Suède, Suisse et zone euro. <sup>5</sup> Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Argentine, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Corée, Hong-Kong RAS, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, Russie, Singapour, Taipei chinois, République tchèque, Thaïlande et Turquie. <sup>6</sup> Pays indiqués aux notes 4 et 5. <sup>7</sup> Révisions des prévisions de croissance du PIB pour 2015 intervenues entre juillet 2014 et mai 2015. <sup>8</sup> Part moyenne des produits de base dans les recettes d'exportation entre 2004 et 2013.

Sources : Base de données Comtrade de l'ONU ; Consensus Economics ; données nationales ; calculs BRI.

économies d'Amérique latine voyaient leurs performances s'améliorer. En Europe centrale et orientale, la croissance s'est accélérée de 2 points de pourcentage pour atteindre 3,1 %.

À compter de mi-2014, l'effondrement des prix du pétrole et l'appréciation du dollar ont eu des répercussions sur la croissance dans l'ensemble du monde. Fin mai 2015, les cours du brut en dollar étaient inférieurs de 40 % à ce qu'ils étaient un an plus tôt (chapitre II). Entre juillet 2014 et avril 2015, le cours de change du dollar pondéré des échanges commerciaux s'est apprécié d'environ 10 %, tandis que l'euro et le yen cédaient respectivement 10 % et 7,5 % (graphique III.1, cadre du milieu).

Ces fortes fluctuations des cours n'ont pas encore déployé tous leurs effets macroéconomiques. La baisse des cours du pétrole résultant de l'offre plus abondante devrait stimuler l'activité économique en abaissant le coût des intrants et en augmentant les revenus réels. De fait, la chute des prix du pétrole a donné confiance aux consommateurs des grandes économies avancées et contribué à la récente progression de la consommation observée dans la zone euro. Le principal effet des fluctuations de change, en revanche, est une redistribution de la croissance. La progression des exportations américaines, qui ressortait à 4 % en rythme annuel au deuxième trimestre de 2014, a été ramenée à 3 % au premier trimestre 2015 dans un contexte d'appréciation du dollar.

Les effets sont d'ores et déjà plus marqués dans de nombreuses EME. Dans les économies exportatrices de produits de base, l'activité économique a fléchi. Entre juillet 2014 et mai 2015, les révisions à la baisse des prévisions de croissance pour 2015 ont été plus importantes pour les pays les plus dépendants des exportations de produits de base (graphique III.1, cadre de droite). La baisse des prix de ces produits s'est accompagnée d'un repli des investissements, en particulier dans les secteurs pétrolier et gazier. En outre, les exportateurs de produits de base ont perdu des recettes fiscales.

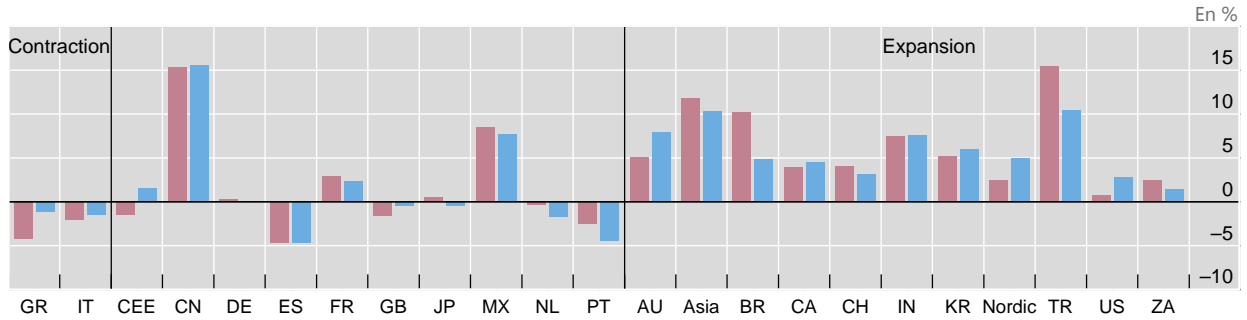
De plus, c'est dans ces pays que les cours de change réels se sont le plus dépréciés. Du fait qu'elles soutiennent les exportations, ces dépréciations pourraient à terme stimuler l'investissement dans les industries exportatrices et ainsi rééquilibrer l'activité. Les monnaies de la plupart des importateurs de produits de base ont également chuté face au dollar américain, mais pas nécessairement en termes pondérés des échanges commerciaux. En revanche, certaines économies, notamment en Asie émergente, ont vu s'apprécier leur cours de change réel, ce qui a déprimé les exportations nettes.

Par ailleurs, l'appréciation généralisée du dollar a alourdi le coût du service de la dette en dollar. Le crédit en dollar hors des États-Unis s'est nettement développé ces dernières années pour atteindre \$9 500 milliards fin 2014 (chapitre V). Si les emprunteurs résidant dans des économies avancées ont contracté plus de la moitié de cette dette, plus de \$3 000 milliards sont imputables aux résidents d'EME. L'importance des asymétries de devises de libellé des actifs et passifs dans les EME fait l'objet d'une analyse plus détaillée dans la dernière partie de ce chapitre.

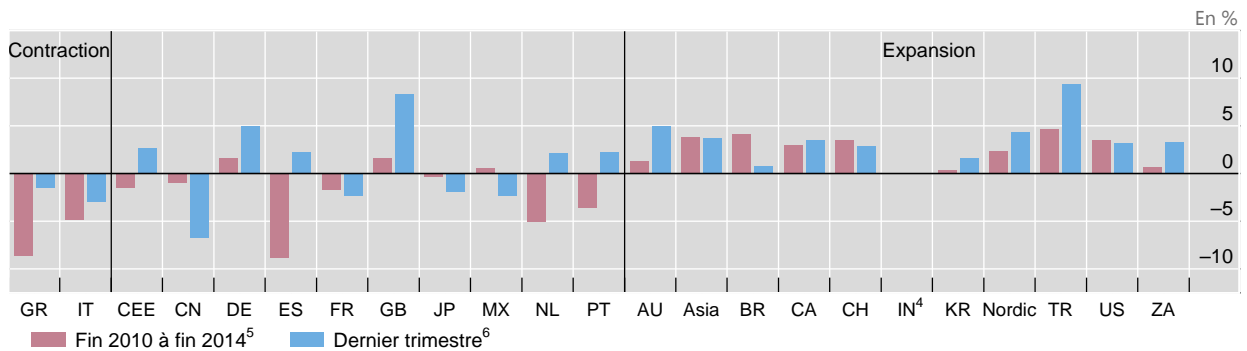
Cette modification des profils de croissance est intervenue alors que les économies en étaient à des stades différents de leur cycle financier<sup>1</sup>. Dans un grand

<sup>1</sup> Bien qu'il n'existe pas de définition consensuelle des cycles financiers, ceux-ci sont généralement mesurés par le mouvement synchrone d'un large ensemble de variables financières. La représentation la plus parcimonieuse se limite au crédit et aux prix de l'immobilier, mais d'autres

Croissance du crédit réel<sup>2</sup>



Hausse des prix réels de l'immobilier résidentiel<sup>3</sup>



AU = Australie ; BR = Brésil , CA = Canada ; CH = Suisse ; CN = Chine ; DE = Allemagne ; ES = Espagne ; FR = France ; GB = Royaume-Uni ; GR = Grèce ; IN = Inde ; IT = Italie ; JP = Japon ; KR = Corée ; MX = Mexique ; NL = Pays-Bas ; PT = Portugal ; TR = Turquie ; US = États-Unis ; ZA = Afrique du Sud. *Asia* : moyenne arithmétique des économies suivantes : Hong-Kong RAS, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour et Thaïlande ; *CEE* (pays d'Europe centrale et orientale) : moyenne arithmétique des pays suivants : Bulgarie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Roumanie, Russie et République tchèque ; *Nordic* (pays nordiques) : moyenne arithmétique des pays suivants : Finlande, Norvège et Suède.

<sup>1</sup> Une expansion (contraction) est indiquée si les deux indicateurs (croissance du crédit réel et croissance des prix réels de l'immobilier résidentiel) pour un pays sont nettement positifs (négatifs) sur les deux horizons. <sup>2</sup> Encours total du crédit au secteur privé non financier corrigé du déflateur du PIB (pour la Suède, corrigé des prix à la consommation). <sup>3</sup> Corrigée de l'indice des prix à la consommation. <sup>4</sup> Données non disponibles. <sup>5</sup> Taux de croissance moyens annualisés. <sup>6</sup> Variation sur 1 an en %.

Sources : OCDE ; Datastream ; données nationales ; BRI ; calculs BRI.

nombre des économies qui ont enregistré une contraction endogène, le cycle financier réamorçait une phase ascendante. Ainsi, le crédit et les prix de l'immobilier ont rebondi aux États-Unis (graphique III.2). Au Royaume-Uni, la décline du crédit au secteur privé s'est poursuivie, mais la croissance des prix de l'immobilier a été vigoureuse. Le recul du crédit s'est également poursuivi en Grèce, en Italie et en Espagne en dépit d'un ralentissement de la baisse des prix immobiliers, voire d'une inversion de la tendance en Espagne.

Les conditions monétaires et financières mondiales, exceptionnellement accommodantes, ont nourri l'expansion financière dans un grand nombre des petites économies avancées et des économies émergentes relativement épargnées par la Grande Crise financière (chapitre V). Cependant, ces booms donnent

mesures de la prise de risque peuvent apporter des informations supplémentaires. Les interactions entre ces variables peuvent avoir des conséquences majeures sur l'économie. À titre d'exemple, les crises bancaires ou les périodes de graves difficultés financières font souvent suite à des pics du cycle financier, comme l'a confirmé la Grande Crise financière dans de nombreux pays. Voir BRI, 84<sup>e</sup> Rapport annuel, chapitre IV, pour une analyse plus complète.

aujourd'hui des signes d'essoufflement dans certains de ces pays. Un ralentissement de l'expansion du crédit réel a été observé dans de nombreuses économies émergentes d'Asie ainsi qu'au Brésil et en Turquie. En outre, les prix de l'immobilier annoncent un retournement du cycle financier dans plusieurs économies, particulièrement en Chine, où l'immobilier résidentiel a perdu près de 7 % en termes réels au cours de l'année écoulée (graphique III.2, cadre inférieur). Les prix de l'immobilier résidentiel ont également baissé au Mexique et leur croissance est en nette décélération au Brésil – signe de l'arrivée à maturité de la phase d'expansion financière. En revanche, la baisse des prix des produits de base n'a pas encore enrayer le boom financier en cours en Australie, au Canada et en Norvège, trois pays qui ont connu une forte croissance du crédit et des prix de l'immobilier au cours des quatre derniers semestres.

La configuration actuelle des cycles conjoncturels et financiers pose des défis différents pour les économies avancées et pour de nombreuses EME. Pour les premières, en particulier les pays au centre de la crise, le défi consiste à obtenir une solide croissance à long terme sans nouveau cycle d'expansion-contraction du crédit. Pour les secondes, l'enjeu sera de stabiliser les conditions financières et économiques, alors que la croissance est moins vigoureuse et que l'expansion financière touche à sa fin.

## Croissance et cycle financier dans les économies avancées

L'interaction entre le cycle financier, d'une part, et la demande et la production globales, d'autre part, explique largement l'atonie de la reprise observée ces dernières années dans de nombreuses économies avancées (voir aussi le *84<sup>e</sup> Rapport annuel*).

Les cycles financiers ont une influence directe sur la dépense à travers le poids du service de la dette et l'impact de l'endettement (encadré III.A). En phase d'expansion financière, le renchérissement des actifs accroît la valeur des biens apportés en garantie et facilite ainsi les emprunts. Parallèlement, l'augmentation de la dette accroît le poids du service de la dette, surtout en cas d'augmentation des taux d'intérêt, ce qui limite les dépenses. Tant que les prix des actifs restent orientés à la hausse, les dépenses financées par l'emprunt peuvent compenser cet effet, mais lorsque l'expansion financière s'essouffle, la dépréciation des actifs accroît le taux d'endettement et freine ainsi l'accès des ménages et des entreprises au crédit, ce qui aggrave le handicap résultant du poids plus élevé du service de la dette. Après une contraction financière, il faut du temps pour que la dépense se normalise. Même si les taux d'intérêt baissent rapidement, comme en 2008–2009, l'endettement élevé maintient le poids du service de la dette à un haut niveau. Et le fléchissement du prix des actifs génère des obstacles au crédit qui ne s'allègent que progressivement. De fait, l'interaction entre l'endettement et le poids du service de la dette explique assez bien l'évolution de la dépense américaine après la Grande Crise financière.

Globalement, au stade actuel du cycle financier, les contraintes de financement semblent peu importantes pour l'investissement des entreprises. De récentes recherches de la BRI indiquent que les écarts observés d'un pays à l'autre témoignent surtout de fortes incertitudes relatives à l'évolution future de

l'économie<sup>2</sup>. Le dynamisme des opérations de fusion-acquisition financées par l'endettement et, aux États-Unis, les niveaux élevés de rachats d'actions pointent eux aussi vers des conditions financières accommodantes pour le secteur des entreprises<sup>3</sup>. Cela étant, l'accès au crédit reste plus difficile qu'avant la crise pour les entreprises de certains pays, en particulier les petites entreprises de la zone euro, bien que les conditions se soient quelque peu détendues au cours de l'année écoulée<sup>4</sup>.

### La mauvaise allocation des ressources induite par l'expansion du crédit étouffe la productivité

Plus fondamentalement, il est possible que les perspectives de croissance à long terme pâtissent encore des effets dommageables des précédents booms financiers sur la croissance de la productivité. En effet, ces épisodes s'accompagnent généralement d'un important phénomène de mauvaise allocation des ressources (encadré III.B). La main-d'œuvre, en particulier, s'oriente vers les secteurs en expansion dont les futurs gains de productivité seront assez faibles. Des estimations préliminaires indiquent que les déficiences de l'allocation intervenues pendant le boom du crédit, entre 2004 et 2007, ont ponctionné la croissance annuelle de la productivité du travail d'environ 0,2 point de pourcentage aux États-Unis, 0,4 point en Italie, environ 0,7 point en Espagne et environ 1 point en Irlande par rapport à un scénario contrefactuel dans lequel l'augmentation du ratio crédit/PIB aurait été égale à la moyenne enregistrée dans ces pays sur la période 1994–2004 (graphique III.3, cadre de gauche).

L'impact de cette mauvaise allocation des ressources s'est encore accentué les années suivantes, lorsque l'expansion a fait place à la contraction. Des estimations similaires indiquent que la croissance de la productivité sur la période 2008–2013 aurait été supérieure d'environ 1,8 point de pourcentage en Irlande, 1,2 point en Espagne, 0,5 point en France et 0,4 point aux États-Unis si le ratio crédit/PIB d'avant la crise avait augmenté au même taux que sur la période 1994–2004 (graphique III.3, cadre de droite). Il est donc bien possible que les répercussions des booms du crédit aient accentué le déclin tendanciel des gains de productivité dans les économies avancées (voir le 84<sup>e</sup> Rapport annuel). Ce raisonnement laisse aussi penser que le ralentissement de la croissance de la productivité observé ces dernières années n'est pas nécessairement permanent<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> R. Banerjee, J. Kearns et M. Lombardi, « (Why) Is investment weak? », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2015, pp. 67–82.

<sup>3</sup> A. van Rixtel et A. Villegas, « Equity issuance and share buybacks », *Rapport trimestriel BRI*, mars 2015, pp. 28–29.

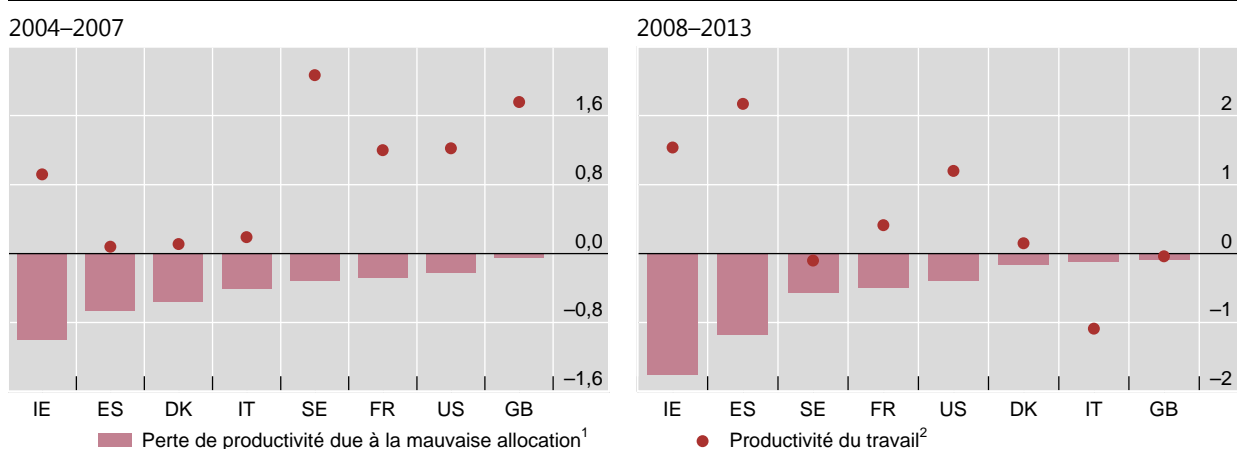
<sup>4</sup> BCE, « Survey on the access to finance of enterprises in the euro area, October 2014 to March 2015 », juin 2015.

<sup>5</sup> Pour une analyse des explications possibles de la faible croissance enregistrée ces dernières années dans les économies avancées, voir C. Teulings et R. Baldwin (sous la direction de), *Secular stagnation: facts, causes, and cures*, livre électronique VoxEU.org, CEPR Press, 2014, et les références qui y sont citées.

## La mauvaise allocation des ressources héritée des booms du crédit freine la croissance de la productivité

Taux de croissance moyens annualisés

Graphique III.3



DK = Danemark ; ES = Espagne ; FR = France ; GB = Royaume-Uni ; IE = Irlande ; IT = Italie ; SE = Suède ; US = États-Unis.

<sup>1</sup> Déficit de croissance annuelle de la productivité par rapport à un scénario contrefactuel dans lequel l'augmentation du crédit aurait été égale, entre 2004 et 2007, à la moyenne enregistrée dans le pays sur la période 1994-2004 ; en points de pourcentage. <sup>2</sup> En %.

Sources : EU KLEMS ; OCDE , STAN ; base de données GGDC 10-Sector ; calculs BRI.

## La lourde dette publique pèse sur la croissance, et le vieillissement va aggraver la situation

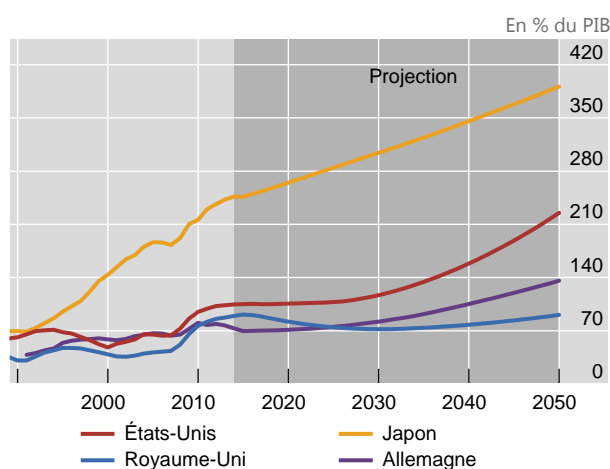
Un autre frein à la croissance à long terme dans la plupart des économies avancées est la dette publique<sup>6</sup>, qui était déjà élevée avant la crise et s'est envolée depuis 2007. En effet, le ratio moyen dette publique brute/PIB devrait atteindre 120 % dans les économies avancées fin 2015 alors qu'il ressortait à 75 % avant la crise (Annexe, tableau A3), et ce ratio est bien plus élevé dans certains pays comme le Japon (234 %), la Grèce (180 %) et l'Italie (149 %). Bien que la plupart des pays aient pris des mesures d'assainissement budgétaire, et qu'une amélioration d'environ 1,6 % du PIB des soldes budgétaires soit anticipée en 2015 par rapport à 2012-2014, ils ne sont pas encore sur une trajectoire soutenable à long terme.

Avec une dette publique nettement plus élevée, doublée de pressions démographiques, la marge de manœuvre budgétaire des gouvernements est aujourd'hui très étroite. À titre d'illustration, le graphique III.4 (cadre de gauche) présente des simulations des ratios dette/PIB qui extrapolent les dépenses liées à l'âge en appliquant les droits à prestations actuels aux projections démographiques<sup>7</sup>. À terme, ces dépenses placeront la dette sur une trajectoire ascendante. Les simulations montrent en effet qu'avec les programmes actuels, la dette commencera par reculer en Allemagne et au Royaume-Uni et se stabiliser aux

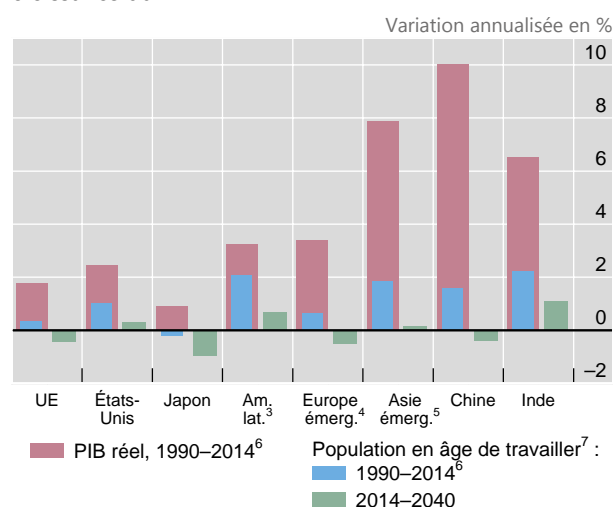
<sup>6</sup> S. Cecchetti, M. Mohanty et F. Zampolli, « The real effects of debt », in Federal Reserve Board of Kansas City, *Economic Symposium 2011: achieving maximum long-run growth*, 2011, pp. 145-96.

<sup>7</sup> D'après les prévisions actuelles relatives à la dette en 2015 et en supposant que le solde primaire évolue conformément aux dernières projections des autorités nationales jusqu'à la dernière année civile pour laquelle elles sont disponibles. Pour les années suivantes, le solde primaire, net des dépenses liées à l'âge, est supposé constant en pourcentage du PIB.

Dette des administrations publiques : projections<sup>1</sup>



Contribution de la population en âge de travailler à la croissance du PIB<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Dette en valeur nominale ; tient compte de l'augmentation prévisionnelle des dépenses liées à l'âge. Les taux d'intérêt effectifs déterminant les coûts d'emprunt moyens sont supposés rester, entre 2016 et 2050, à leur niveau prévu pour 2015. <sup>2</sup> Moyennes pondérées sur la base des PIB et PPA de 2014. <sup>3</sup> Am. lat. : Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique et Pérou. <sup>4</sup> Europe émerg. : Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Macédoine (ARYM), Pologne, Roumanie, Russie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, République tchèque, Turquie et Ukraine. <sup>5</sup> Asie émerg. : Bangladesh, Chine, Hong-Kong RAS, Corée, Inde, Indonésie, Malaisie, Myanmar, Pakistan, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam. <sup>6</sup> Pour l'Europe émergente, 1995-2014 (pour la Serbie, 1997-2014). <sup>7</sup> Âgée de 20 à 64 ans.

Sources : Commission européenne ; FMI ; OCDE ; Bureau du gouvernement du Japon ; Office for Budget Responsibility du Royaume-Uni ; Congressional Budget Office des États-Unis ; et calculs BRI.

États-Unis, mais qu'à terme, les dépenses liées à l'âge inverseront la tendance – même aux taux d'intérêt actuels, exceptionnellement bas. Au Japon, le ratio continuera d'augmenter, malgré la modeste augmentation attendue des dépenses liées à l'âge. Le poids anticipé du service de la dette peut agir comme un impôt sur l'investissement privé et le travail. Il en résulte une diminution des investissements et de la croissance et, à taux d'imposition égal, une baisse des recettes fiscales.

Cependant, le vieillissement de la population ne touche pas seulement les économies avancées ; il pèsera également sur la croissance et les finances publiques dans un nombre croissant d'EME. Entre 1990 et 2014, l'accroissement rapide de la population en âge de travailler a représenté environ un tiers de la croissance du PIB aux États-Unis et dans l'Union européenne, et bien plus encore en Amérique latine (graphique III.4, cadre de droite). À l'inverse, entre 2014 et 2040, son recul attendu amputera chaque année la croissance du PIB d'environ 1 point de pourcentage au Japon et d'environ 0,5 point dans l'Union européenne, dans les pays de l'Europe émergente et en Chine.

Pour les dirigeants politiques, maintenir la croissance économique malgré le vieillissement de la population pose de redoutables défis. Un large éventail de mesures peut compenser la diminution de la population active due au vieillissement. D'une part, le taux d'activité peut encore augmenter, surtout celui des individus âgés et des femmes. D'autre part, les carrières peuvent être plus longues, car les emplois sont dans l'ensemble physiquement moins exigeants aujourd'hui. En outre, des réformes structurelles ciblant directement le déclin de la croissance tendancielle de la productivité, telles qu'un allègement de la réglementation ou un



relèvement du niveau d'éducation, pourraient améliorer la qualité de la population active et, par là même, sa productivité (voir le 83<sup>e</sup> *Rapport annuel*, chapitre III).

## Les EME sont-elles résilientes ?

À première vue, la configuration actuelle, faite de booms du crédit, de révisions à la baisse de la croissance et d'un resserrement des conditions de financement en dollar, semble similaire à celles qui ont précédé les autres épisodes de graves tensions financières dans les EME, mais une évaluation appropriée des fragilités potentielles doit aussi tenir compte des évolutions importantes qui sont intervenues ces dernières années dans les EME et ont accru leur résilience.

Les crises financières qui ont secoué les EME par le passé ont été très différentes, mais elles présentaient néanmoins certains traits communs<sup>8</sup>. Premièrement, elles ont fait suite à des périodes d'optimisme des investisseurs, optimisme qui a fait place au pessimisme lorsqu'une modification des conditions externes a révélé les faiblesses des modèles de croissance. Deuxièmement, la combinaison de conditions financières très souples dans les économies avancées et de rigidité des cours de change avait contribué à établir des conditions monétaires et financières intérieures trop accommodantes et conduit à l'appréciation des monnaies. Ce double phénomène avait à son tour attisé le renchérissement des actifs et l'expansion du crédit, dont une grande partie était à court terme et libellé en devises. Troisièmement, la conjonction d'une croissance décevante et de structures d'endettement fragiles a transformé ce qui aurait pu être un simple ralentissement conjoncturel en crise financière, avec de graves coûts économiques et sociaux. Des pressions énormes se sont exercées sur les monnaies. Lorsque les pays ont dévalué, le niveau élevé de la dette en devises a alourdi le poids supporté par les emprunteurs. Parallèlement, les échéances courtes des titres de dette ont contraint les pays à opérer immédiatement des ajustements importants pour honorer leurs obligations au titre du service de la dette. Les doutes quant à la capacité des secteurs public et privé à honorer leurs remboursements ont paralysé les marchés financiers et l'activité économique. Enfin, ces crises ont eu de graves effets de contagion sur les autres EME.

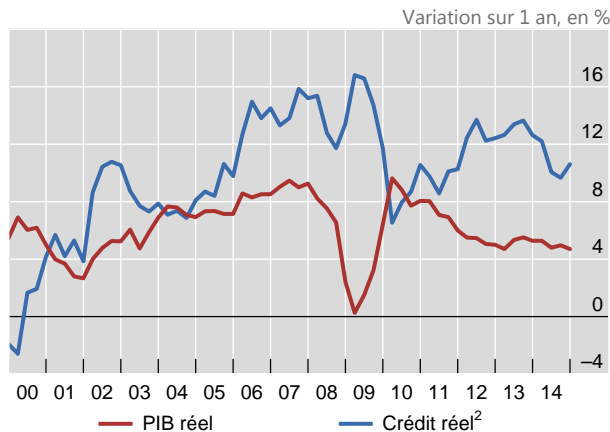
Comment la situation actuelle se compare-t-elle avec celle qui prévalait en amont des précédents épisodes de tensions ? Les changements intervenus dans l'économie réelle et, plus précisément, les vulnérabilités financières sont examinés ci-après.

## Risque de déception

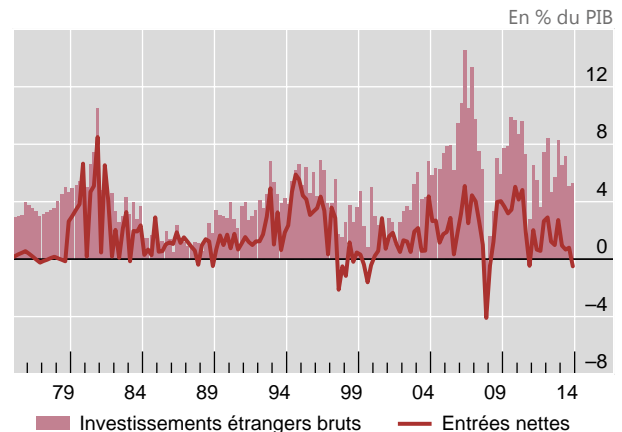
La phase de croissance soutenue que les EME viennent de connaître est l'une des plus longues qu'elles aient jamais enregistrées. Depuis 2002, la production a augmenté de plus de 6 % par an en moyenne (graphique III.5, cadre de gauche). Le taux de progression est proche de 10 % en Chine, de 6 % pour l'Asie émergente hors Chine et de 3,5 % en Amérique latine ainsi qu'en Europe centrale et orientale.

<sup>8</sup> C. Borio et P. Lowe, « Assessing the risk of banking crises », *Rapport trimestriel BRI*, décembre 2002, pp. 43–54 ; et P.-O. Gourinchas et M. Obstfeld, « Stories of the twentieth century for the twenty-first », *American Economic Journal: Macroeconomics*, janvier 2012, pp. 226–65.

PIB et croissance du crédit total



Flux de capitaux étrangers



<sup>1</sup> Chiffres agrégés : moyennes pondérées sur la base des PIB et PPA des pays suivants : Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Argentine, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Corée, Hong-Kong RAS, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, Russie, Singapour, République tchèque, Thaïlande et Turquie. <sup>2</sup> Crédit total au secteur privé non financier corrigé du déflateur du PIB.

Sources : FMI, *Statistique de la balance des paiements*, *Statistiques financières internationales* et *Perspectives de l'économie mondiale* ; Datastream ; Institute of International Finance ; données nationales ; et calculs BRI.

À l'exception notable de certains pays d'Europe centrale et orientale, la Grande Récession n'a que brièvement interrompu cet élan de croissance : après avoir fléchi à 3 % en 2009, celle-ci a rebondi à 9 % en 2010. Depuis toutefois, une décélération progressive est à l'œuvre, bien que les situations nationales soient très contrastées.

Une certaine modération par rapport à ces taux très élevés est sans doute inévitable, mais un ralentissement brutal pourrait semer le doute sur la solidité économique sous-jacente des EME pour au moins trois raisons. Tout d'abord, les prix élevés des produits de base ou de fortes entrées de capitaux peuvent avoir conduit à surestimer la production potentielle. Ensuite, la mauvaise allocation des ressources qui caractérise les booms financiers pourrait avoir affaibli la productivité. Enfin, le poids important du service de la dette hérité des épisodes d'expansion du crédit peut peser sur la croissance à moyen terme.

Les déceptions suscitées par la croissance ont été déterminantes dans la crise de la dette latinoaméricaine de 1982 et dans la crise financière asiatique de 1997–1998. Toutes deux ont fait suite à une période de vive croissance qui s'est interrompue plus tôt que beaucoup ne l'anticipaient. Au Mexique, au Chili et dans la plupart des autres pays d'Amérique latine, la croissance était très dépendante des produits de base et elle s'est essouffée lorsque les termes de l'échange se sont dégradés et que les taux d'intérêt ont augmenté rapidement, au début des années 1980. En Asie, les exportations de produits manufacturés et l'immobilier avaient été d'importants moteurs de la croissance. Dans une certaine mesure, l'expansion a trébuché lorsque la dégradation des termes de l'échange a révélé la faible rentabilité de nombreux investissements.

Tout comme aujourd'hui, ces phases de croissance soutenue ont coïncidé avec une expansion financière nourrie par de fortes entrées de capitaux et des politiques monétaires accommodantes, tant au plan national qu'à l'étranger (voir aussi chapitre V). Ces dix dernières années ont connu le plus gros volume d'investissements étrangers bruts, mesuré en pourcentage du PIB de l'économie bénéficiaire, depuis plus d'un siècle, un volume encore plus élevé qu'avant la crise

de la dette de 1982 ou la crise financière asiatique (graphique III.5, cadre de droite). Ces entrées de capitaux ont alimenté des booms nationaux du crédit et des prix des actifs (graphique III.5, cadre de gauche). Depuis 2004, le crédit réel croît d'environ 12 % par an et les prix réels de l'immobilier ont augmenté d'environ 40 % en moyenne.

S'il ne fait aucun doute que la hausse des prix des produits de base et l'expansion financière intérieure ont stimulé la production, il serait cependant peu raisonnable de considérer ces effets comme permanents. En effet, une hausse des taux d'intérêt dans les économies avancées, en particulier aux États-Unis, pourrait rapidement entraîner une hausse des taux d'intérêt et un resserrement des conditions financières dans les EME, par exemple en diminuant l'incitation des investisseurs à rechercher le rendement (voir le chapitre V pour une analyse des répercussions des politiques internationales). L'effondrement des prix du pétrole a bien montré la vivacité avec laquelle les marchés de produits de base pouvaient réagir.

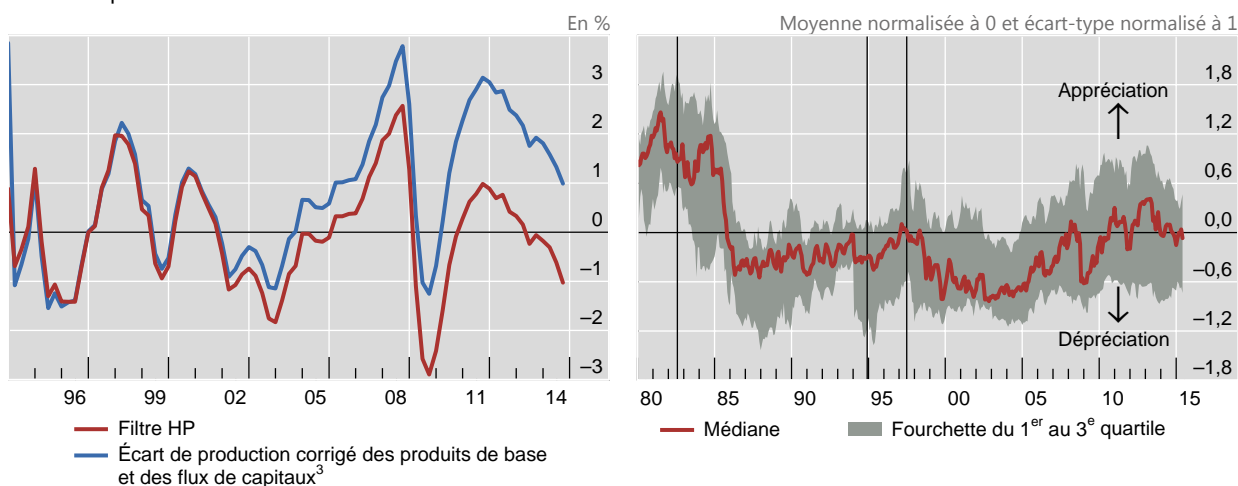
Les estimations de l'écart entre la production réelle et la production potentielle (« l'écart de production »), qui corrigent l'effet cyclique du renchérissement des prix des produits de base et l'accroissement des flux de capitaux, en offrent une bonne illustration. Elles indiquent que les mesures traditionnelles pourraient avoir surestimé la production potentielle d'environ 2 % en moyenne au Brésil, au Chili, en Colombie, au Mexique et au Pérou depuis 2010 (graphique III.6, cadre de gauche)

## Les prix des produits de base et les entrées de capitaux gonflent la production potentielle et font monter les cours de change réels

Graphique III.6

Écart de production corrigé des produits de base et des flux de capitaux<sup>1</sup>

Cours de change effectif réel<sup>2</sup>



Les traits noirs verticaux représentés dans le cadre de droite indiquent le début d'une crise : août 1982 (moratoire mexicain), décembre 1994 (dévaluation mexicaine) et juillet 1997 (flottement du baht thaïlandais).

<sup>1</sup> Chiffres agrégés : moyennes pondérées sur la base des PIB et PPA des pays suivants : Brésil, Chili, Colombie, Mexique et Pérou. Pour le Pérou, données jusqu'au T4 2013. <sup>2</sup> Échantillon constitué des pays suivants : Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Argentine, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Corée, Hong-Kong RAS, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, Russie, Singapour, République tchèque, Thaïlande et Turquie. <sup>3</sup> Calculé selon la méthodologie de C. Borio, P. Disyatat et M. Juselius, « A parsimonious approach to incorporating economic information in measures of potential output », *BIS Working Papers*, n° 442, février 2014. L'équation dynamique calculant l'écart de production est augmentée des entrées nettes de capitaux et des prix des produits de base spécifiques aux pays.

Sources : FMI, *Statistiques de la balance des paiements, Statistiques financières internationales et Perspectives de l'économie mondiale* ; base de données Comtrade de l'ONU ; Datastream ; données nationales ; et calculs BRI.

Un retournement de ces facteurs pourrait donc bien entraîner des déceptions sur le front de la croissance.

Les épisodes d'expansion financière des 10 à 15 dernières années pourraient aussi peser sur la croissance à moyen terme. Historiquement, les phases d'expansion du crédit et l'appréciation des cours de change réels dans les EME ont coïncidé avec un transfert de ressources des secteurs exportateurs vers les secteurs non exportateurs. Lors de l'expansion de la fin des années 1970, par exemple, le secteur exportateur hors produits de base a progressé moitié moins vite que le PIB au Mexique et au Chili. Lorsque le boom des produits de base a pris fin, le secteur des biens échangeables hors produits de base était restreint et donc incapable d'absorber les ressources dont se défaisaient les secteurs en contraction. Cette mauvaise allocation des ressources peut agir comme un puissant frein sur la croissance de la productivité et imposer des ajustements douloureux.

Les cours de change réels pondérés des échanges commerciaux se sont, eux aussi, visiblement appréciés lors de la récente phase d'expansion, bien que cette évolution ait été très contrastée d'un pays à l'autre (graphique III.6, cadre de droite). Entre début 2009 et mi-2013, le taux de change réel médian par rapport aux moyennes historiques des EME a atteint son plus haut niveau en trente ans. Cependant, il s'est depuis rapproché de sa moyenne à long terme. Il reste à savoir si ce fléchissement indique qu'une correction a déjà eu lieu ou s'il annonce de nouvelles variations des cours de change.

## Vulnérabilités financières

Sans l'amplification opérée par les canaux financiers, les fragilités sous-jacentes qui caractérisaient les EME d'Amérique latine au début des années 1980 ou de l'Asie dans les années 1990 n'auraient pas abouti aux graves crises qu'elles ont connues. Des dettes importantes et des structures financières fragiles les avaient rendues vulnérables aux chocs externes et internes. Avec le ralentissement de la croissance et le resserrement des conditions financières, le refinancement de ces dettes est devenu de plus en plus difficile, ce qui a souvent fait apparaître la vulnérabilité des secteurs bancaires nationaux.

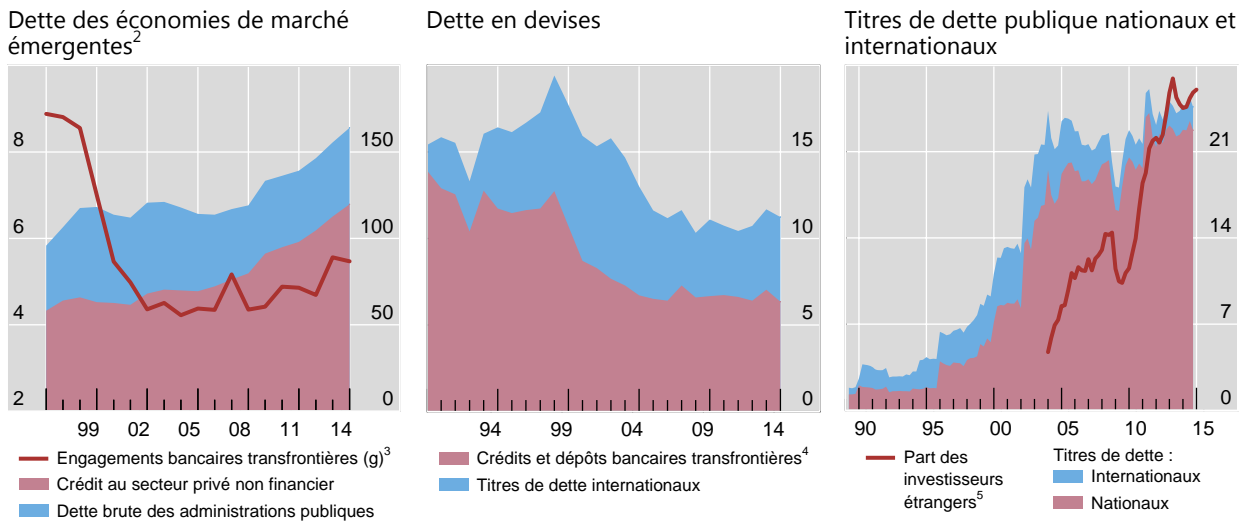
Les échéances courtes de ces dettes et le fait qu'elles aient été libellées en devises ont amplifié ces problèmes. Lorsque les pays ont fini par dévaluer, l'envolée de la dette, exprimée en monnaie locale, a compromis la capacité des secteurs public et privé à honorer leur dette. L'obligation de rembourser les créanciers étrangers en devises a déclenché des crises de la balance des paiements. De plus, le resserrement des conditions financières externes et le dévissage des monnaies ont généré une pénurie interne du crédit, qui a également touché les secteurs ne présentant pas d'asymétrie de devises.

Aujourd'hui, le niveau élevé de la dette rend les EME plus vulnérables. En effet, la dette combinée du secteur public et du secteur privé non financier est supérieure d'environ 50 % en proportion du PIB à ce qu'elle était à l'époque de la crise financière asiatique, en 1997 (graphique III.7, cadre de gauche). La dette publique fluctue autour de 45 % du PIB depuis le milieu des années 1990, alors que le crédit au secteur privé non financier, qui avoisinait 60 % du PIB en 1997, était proche de 120 % en 2014. Le financement externe des banques des EME n'a joué qu'un rôle mineur dans cette envolée, passant d'environ 9 % du PIB avant la crise financière asiatique à environ 5 % en 2014.

## Dettes des économies de marché émergentes<sup>1</sup>

Encours par pays de résidence, en % du PIB

Graphique III.7



<sup>1</sup> Chiffres agrégés : moyennes pondérées sur la base des PIB et PPA des pays suivants : Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Argentine, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Corée, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, Russie, République tchèque, Thaïlande et Turquie. <sup>2</sup> Pays indiqués à la note 1 excepté Arabie Saoudite, Hongrie, et Turquie. <sup>3</sup> Prêts et dépôts bancaires transfrontières plus titres de dette internationaux émis par des banques. <sup>4</sup> Prêts et dépôts bancaires transfrontières aux secteurs bancaire et non bancaire libellés dans les monnaies suivantes : euro, yen, franc suisse, livre sterling et dollar. Avant le T4 1995, créances bancaires transfrontières libellées dans les monnaies indiquées. <sup>5</sup> Moyennes arithmétiques de la part des investisseurs étrangers sur le marché local de la dette publique pour les pays indiqués à la note 1 à l'exclusion des pays suivants : Arabie Saoudite, Argentine, Chili, Chine et Philippines.

Sources : FMI, *Statistiques financières internationales* et *Perspectives de l'économie mondiale* ; [www.carmenreinhardt.com/data](http://www.carmenreinhardt.com/data) ; Datastream ; Institute of International Finance ; données nationales ; BRI, statistiques bancaires territoriales par pays de résidence et statistiques sur les titres de dette par pays de résidence ; et estimations BRI.

Les indicateurs avancés de tensions au sein du système bancaire signalent des risques découlant de la forte croissance du crédit (Annexe, tableau A4). L'écart de crédit – la déviation du crédit au secteur privé par rapport à sa tendance à long terme – est très supérieur à 10 % dans des économies aussi diverses que le Brésil, la Chine, l'Indonésie, Singapour et la Thaïlande. Par le passé, le franchissement de ce seuil s'est accompagné, dans deux tiers des cas, de graves tensions bancaires dans les trois années suivantes<sup>9</sup>. Il est vrai que, malgré la croissance rapide du crédit, la faiblesse des taux d'intérêt a maintenu les ratios du service de la dette autour de leur niveau à long terme dans la plupart des pays, quoiqu'avec des exceptions notables – au Brésil, en Chine et en Turquie, les ménages et les entreprises consacrent beaucoup plus au service de leur dette que par le passé. Mais, de façon plus générale, une hausse des taux d'intérêt augmenterait également les ratios du service de la dette dans d'autres pays, en particulier en Asie.

Les risques liés à la dette libellée en devises semblent, en revanche, un peu moindres. Le ratio moyen emprunts bancaires transfrontières en devises et titres de dettes internationaux/PIB a diminué par rapport à 1997 (graphique III.7, cadre du milieu), sous l'effet d'un recul du ratio prêts bancaires transfrontières/PIB, ramené

<sup>9</sup> M. Drehmann, C. Borio et K. Tsatsaronis, « Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates », *International Journal of Central Banking*, vol. 7, n° 4, décembre 2011, pp. 189–240.

de plus de 10 % à 6 % environ en 2014. Hors Chine, le ratio dette en devises/PIB avoisine actuellement 14 % alors qu'il était proche de 20 % en 1997.

De même, la structure de la dette publique est devenue plus robuste. Un nombre croissant d'obligations d'État sont émises sur les marchés locaux (graphique III.7, cadre de droite). De ce fait, la part des titres de dette internationaux, qui était proche de 40 % du total en 1997, n'était plus que de 8 % environ en 2014.

Pour autant, les économies ne sont pas à l'abri des influences étrangères. En effet, l'évolution des taux d'intérêt à long terme des EME en monnaie locale tend à suivre celle des principales monnaies de réserve (chapitre V, encadré V.C). De fait, la part de la dette publique nationale détenue par des investisseurs étrangers est passée de 9 % environ en 2005 à plus de 25 % en moyenne dans les EME, et elle est même supérieure à 35 % au Mexique, en Indonésie, en Pologne et au Pérou. Une restructuration de grande ampleur des portefeuilles pourrait entraîner de fortes variations des prix des actifs.

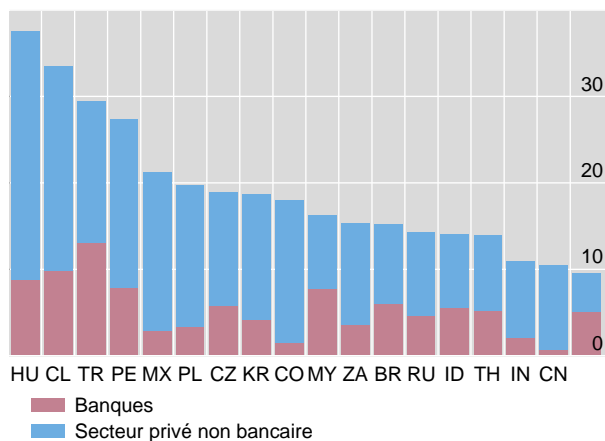
En outre, malgré le recul global de la dette en devises dans les EME, il subsiste, dans certains pays, des risques d'asymétrie de devises, principalement sur les emprunts des entreprises. La dette en devises sous forme de titres de dette et de prêts bancaires transfrontières avoisine 30 % du PIB en Hongrie, au Chili et en Turquie, dont un tiers à un quart dans le secteur bancaire (graphique III.8, cadre de gauche), mais elle est aussi relativement élevée au Pérou, au Mexique, en Pologne, en République tchèque et en Corée. On ignore à quel point cela génère des asymétries de devises, car les données relatives aux couvertures financières sont fragmentaires. Dans les EME, une grande partie des titres de dette en devises des entreprises non financières ont été émis par des sociétés produisant des biens

## Dette en devises

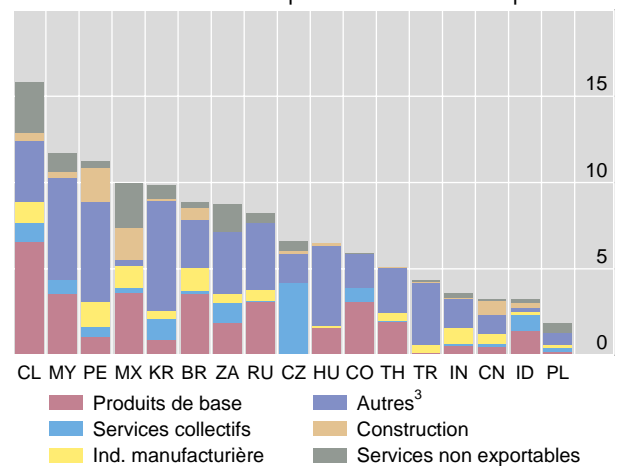
Encours en % du PIB nominal

Graphique III.8

Secteur bancaire et secteur non bancaire<sup>1</sup>



Titres de dette en devises par secteur économique<sup>2</sup>



BR = Brésil, CL = Chili, CN = Chine, CO = Colombie, CZ = République tchèque, HU = Hongrie, ID = Indonésie, IN = Inde, KR = Corée, MX = Mexique, MY = Malaisie, PE = Pérou, PL = Pologne, RU = Russie, TH = Thaïlande, TR = Turquie, ZA = Afrique du Sud.

<sup>1</sup> Prêts et dépôts bancaires transfrontières (libellés en euro, en yen, en franc suisse, en livre sterling et en dollar) par pays de résidence au T4 2014, plus titres de dette en devises par pays de résidence au 31 mars 2015. <sup>2</sup> Par nationalité de l'émetteur au 31 mars 2015.

<sup>3</sup> Finance, assurance, édition et sociétés holdings.

Sources : FMI, *Perspectives de l'économie mondiale* ; Dealogic ; BRI, statistiques bancaires territoriales par nationalité et pays de résidence ; calculs BRI.

exportables (graphique III.8, cadre de droite), qui peuvent encaisser des recettes en devises offrant une couverture naturelle pour leurs engagements en devises.

Cependant, une couverture naturelle peut voir son efficacité amoindrie si les recettes d'exportation baissent en cas d'appréciation de la devise dans laquelle elles sont libellées, ce qui est souvent le cas des recettes générées par les produits de base. Les couvertures financières peuvent elles aussi se révéler vulnérables en cas de très fortes fluctuations de change. Ainsi, de nombreuses entreprises d'EME ont subi d'importantes pertes de change après la faillite de Lehman Brothers, en 2008, en partie à cause de la popularité de certains types de contrats, qui ont eu pour effet de les exposer à de fortes fluctuations des changes<sup>10</sup>.

Enfin, le fait que les emprunteurs privés délaissent les banques au profit des marchés de capitaux a des conséquences incertaines. Les banques sont encore à l'origine de la majeure partie des prêts locaux, mais leur part dans les prêts transfrontières a nettement reculé depuis la Grande Crise financière (graphique III.9, cadre de gauche). À l'inverse, l'encours des titres de dette émis par le secteur privé des EME a progressé et dépassait 3 % début 2015 (graphique III.9, cadre du milieu), une part qui recouvre toutefois des situations nationales très contrastées. En outre, les entreprises non financières ont émis des titres de dette à hauteur de 2 % du PIB

## Dettes externes du secteur privé des EME<sup>1</sup>

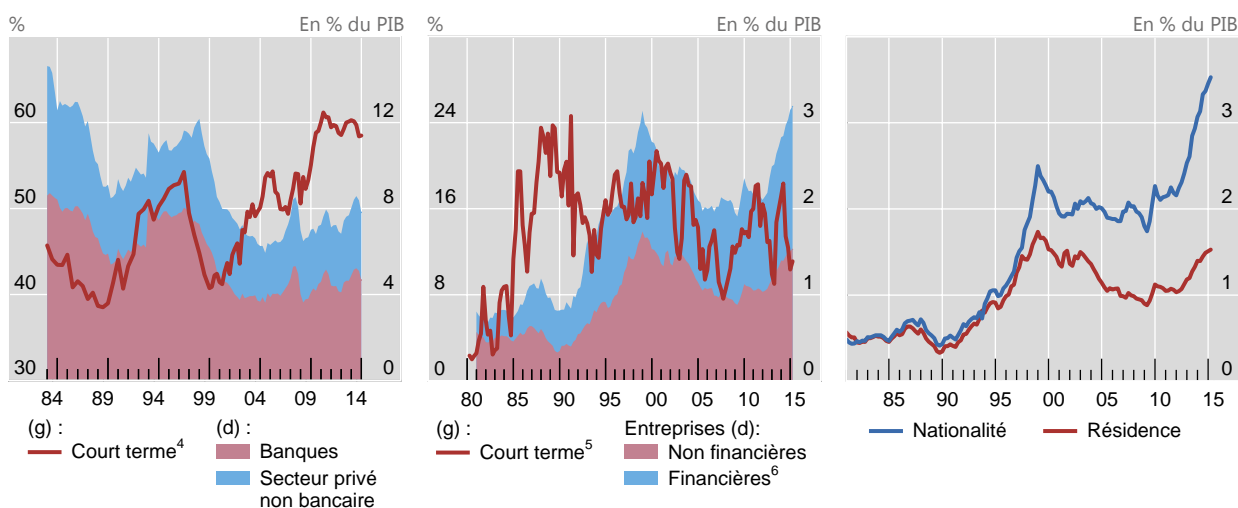
Encours

Graphique III.9

Prêts bancaires transfrontières<sup>2</sup>

Titres de dette internationaux<sup>3</sup>

Émission de titres de dette internationaux par des entreprises non financières d'EME



<sup>1</sup> Chiffres agrégés : moyennes pondérées sur la base des PIB et PPA des pays suivants : Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Argentine, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Corée, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, Russie, République tchèque, Thaïlande et Turquie. <sup>2</sup> Prêts et dépôts bancaires transfrontières par pays de résidence ; avant le T4 1995, créances bancaires transfrontières. <sup>3</sup> Par pays de résidence. <sup>4</sup> Prêts à court terme (échéance résiduelle jusqu'à un an) en pourcentage du total des créances internationales. <sup>5</sup> Titres dont l'échéance résiduelle est inférieure ou égale à un an en pourcentage de la somme des titres de dette d'entreprises financières et non financières (hors banques centrales). <sup>6</sup> Hors banques centrales.

Sources : FMI, *Perspectives de l'économie mondiale* ; BRI, statistiques bancaires consolidées, statistiques bancaires territoriales par pays de résidence et statistiques sur les titres de dette internationaux ; et calculs BRI.

<sup>10</sup> M. Chui, I. Fender et V. Sushko, « Risks related to EME corporate balance sheets: the role of leverage and currency mismatch », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2014, pp. 35-47.

par l'intermédiaire de leurs filiales étrangères (graphique III.9, cadre de droite). D'un côté, cette transition a réduit le risque de refinancement : la part des titres de dette dont l'échéance résiduelle est inférieure à un an avoisine aujourd'hui 10 %, contre 60 % pour la dette bancaire transfrontière. La part des dettes bancaires à court terme est particulièrement élevée en Chine. D'un autre côté, le comportement des investisseurs sans attache peut amplifier la dynamique des prix en cas de tension (voir plus loin).

## Lignes de défense

Depuis la fin des années 1990, les EME ont fait beaucoup d'efforts pour renforcer plusieurs lignes de défense, afin de limiter les risques de tensions financières et de mieux les gérer s'ils se présentent.

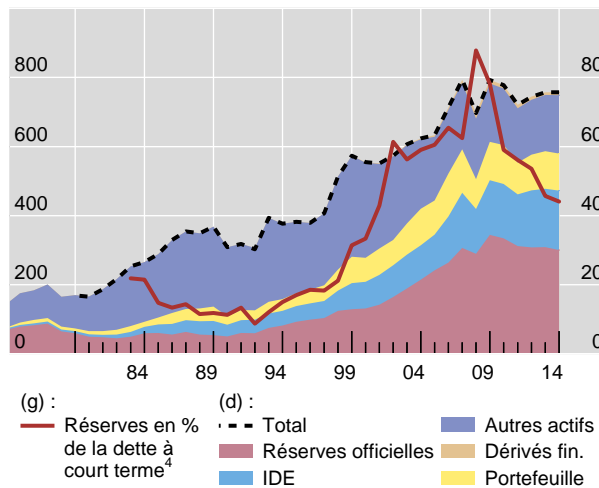
Une première ligne de défense possible contre les crises externes est un volume accru d'actifs du secteur privé à l'étranger. De fait, les actifs étrangers détenus par le secteur privé des EME ont augmenté, passant de 30 % du PIB au milieu des années 1990 à environ 45 % en 2014 (graphique III.10, cadre de gauche). Mais en cas de tensions, le secteur privé peut rencontrer des difficultés pour liquider ses actifs étrangers, car habituellement, les détenteurs des actifs et des passifs ne se confondent pas ; d'autre part, les actifs peuvent être illiquides et enfin, les actifs

### Lignes de défense<sup>1</sup>

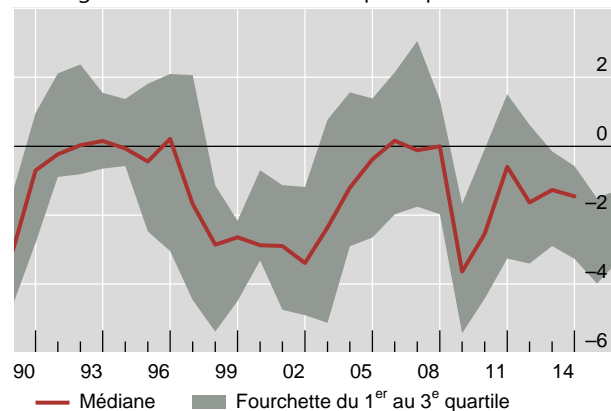
En % du PIB

Graphique III.10

Actifs bruts internationaux<sup>2</sup>



Solde global des administrations publiques<sup>3</sup>



<sup>1</sup> Échantillon constitué des pays suivants : Afrique du Sud, Arabie Saoudite, Argentine, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Corée, Hong-Kong RAS, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, Russie, Singapour, République tchèque, Thaïlande et Turquie.

<sup>2</sup> Chiffres agrégés : moyennes pondérées sur la base des PIB et PPA des pays indiqués à la note 1 ; hors Argentine, Malaisie et Afrique du Sud pour 2014. <sup>3</sup> Ratio solde prêts-emprunts des administrations publiques/PIB. <sup>4</sup> Réserves officielles en pourcentage de la dette dont l'échéance résiduelle est inférieure ou égale à un an. La dette est définie comme la somme des titres de dette internationaux par pays de résidence (ensemble des secteurs) et des créances internationales consolidées sur la base d'une contrepartie immédiate (ensemble des secteurs).

Sources : FMI, *Statistiques financières internationales et Perspectives de l'économie mondiale* ; version actualisée et étendue de la série de données construite par P. Lane et G. M. Milesi-Ferretti dans « The external wealth of nations mark II: revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970–2004 », *Journal of International Economics*, n° 73, novembre 2007, pp. 223–50 ; BRI, statistiques bancaires consolidées et statistiques sur les titres de dette internationaux ; et calculs BRI.



détenus à l'étranger peuvent pâtir des conditions de marché qui sont précisément à l'origine des tensions.

La ligne de défense la plus visible est sans doute celle des réserves officielles en devises, qui ont massivement augmenté dans les EME. En effet, alors que ces réserves étaient proches de 10 % du PIB au milieu des années 1990, elles avoisinaient 30 % en 2014, bien qu'elles aient quelque peu diminué récemment. Certes, le volume des réserves officielles est très variable d'un pays à l'autre ; il représente, par exemple, près de 100 % du PIB en Arabie Saoudite, entre 30 et 45 % en Chine, au Pérou, en Malaisie, en Thaïlande et en Hongrie, entre 10 et 20 % au Chili, au Mexique, en Inde, en Turquie et en Afrique du Sud, et environ 5 % en Argentine. Néanmoins, en règle générale, les avoirs de réserve sont supérieurs aux passifs à court terme. En outre, ils sont ponctuellement complétés par des lignes de swaps de devises entre banques centrales et par d'autres dispositifs, comme la ligne de crédit modulable du FMI.

Le renforcement de ces trésors de guerre apporte évidemment une protection bien supérieure à celle du passé, mais des interrogations subsistent quant à l'efficacité de leur déploiement. Il peut être en particulier difficile d'utiliser les réserves officielles pour combler les insuffisances de liquidité du secteur privé. De plus, les autorités peuvent hésiter à intervenir pour diverses raisons, par exemple pour ne pas donner de mauvaises incitations ou ne pas paraître épuiser trop rapidement leurs munitions.

Plus fondamentalement, c'est la flexibilité macroéconomique accrue découlant des améliorations apportées aux cadres des politiques publiques qui a renforcé la résilience des EME. Sur le front monétaire, l'abandon des politiques de taux de change fixes au profit de stratégies de ciblage de l'inflation devrait accroître la marge de manœuvre et permettre ainsi de mieux gérer les booms du crédit et les vulnérabilités qui les accompagnent. Une plus grande flexibilité des cours de change accroît aussi la capacité d'ajustement d'un pays aux fluctuations de l'environnement économique. Au cours de l'année écoulée, certaines EME, en particulier en Amérique latine, ont subi une forte dépréciation de leur monnaie, sans que cela déclenche une crise.

Néanmoins, ces évolutions n'ont pas totalement amorti l'impact des conditions extérieures. Comme l'analyse le chapitre V, la flexibilité des taux de change n'a que partiellement protégé les EME des répercussions de la politique monétaire menée dans les économies avancées. La récente expérience du Brésil et de la Turquie, qui ont augmenté leurs taux directeurs dans un contexte de ralentissement de l'activité, illustre les contraintes qui pèsent sur la politique monétaire nationale face à d'importantes sorties de capitaux résultant du resserrement de la politique monétaire dans les économies avancées.

Quant à la politique budgétaire, sa capacité d'absorption des chocs semble limitée. Les déficits budgétaires se sont creusés depuis 2007 (graphique III.10, cadre de droite). De plus, la valeur médiane du déficit financier des administrations publiques, qui ressort à 1,5 % du PIB en 2014, masque d'importants écarts : le Brésil et l'Inde, par exemple, ont des déficits budgétaires supérieurs à 6 % du PIB. Et les booms financiers ont sans doute embelli les comptes publics. Comme l'analysait plus en détail le Rapport annuel de l'an dernier, cet effet flatteur résulte de la surestimation du potentiel de production et de croissance, de l'intensité de revenus qui caractérise les phases d'expansion financière, et de l'accumulation de passifs éventuels auxquels il faudra sans doute faire face en phase de contraction. L'expérience de pays tels que l'Espagne et l'Irlande, dont la situation budgétaire

apparaissait illusoirement solide en amont de la Grande Crise financière, en est une parfaite illustration.

## Contagion au système financier et à l'économie réelle

Aujourd'hui, les EME sont bien plus intégrées dans l'économie mondiale et dans le système financier international qu'elles ne l'étaient auparavant. Toute tension financière grave, si elle devait se matérialiser, aurait donc des répercussions plus importantes à l'échelle mondiale.

Historiquement, les crises financières des EME ont déclenché un important phénomène de contagion. Dans un premier temps, les investisseurs mondiaux se sont retirés des pays qui avaient certaines caractéristiques communes avec les pays situés à l'épicentre de la crise. En 1997, par exemple, le spectre de la crise s'est étendu de la Thaïlande à l'Indonésie, et ensuite à la Malaisie, aux Philippines et à la Corée, puis les prêteurs communs ont relayé les tensions. Lors de la crise de la dette latino-américaine, la contagion s'est propagée par le système bancaire américain, qui était fortement exposé à la région.

On ne sait pas encore dans quelle mesure les changements de structure financière ont modifié le potentiel de contagion. La présence croissante de banques régionales en Asie aujourd'hui pourrait avoir accru le risque de contagion directe dans la région. Entre 2007 et 2014, la part des banques d'Asie et du Pacifique dans les créances internationales sur l'Asie émergente est passée d'environ un tiers à près des trois cinquièmes, tandis que celle des banques de la zone euro était ramenée au-dessous de 15 %, moins de la moitié de son niveau de 2007. En revanche, les turbulences provoquées par l'annonce de la réduction progressive des achats d'actifs de la Fed tendent à montrer que les investisseurs mondiaux sur les marchés émergents sont devenus plus sélectifs (voir le *84<sup>e</sup> Rapport annuel*, pp. 31–32), ce qui devrait réduire la contagion liée aux similitudes perçues – plus que réelles. Ils pourraient toutefois se montrer moins sélectifs lors d'un mouvement de retrait plus généralisé.

L'importance accrue du comportement des gérants d'actifs et des investisseurs en fonds obligataires des EME est une évolution notable. La transition qui s'opère vers le financement de marché, aux dépens des prêts bancaires, et l'allongement des échéances qui l'accompagne, ainsi que l'accroissement de la part de la dette libellée en monnaie locale impliquent qu'une partie des risques a été transférée des débiteurs aux créanciers. Des données montrent que le comportement des gérants d'actifs et celui des propriétaires ultimes des actifs tendent à être corrélés ; ils achètent lorsque les prix montent et vendent lorsqu'ils chutent, ce qui limite les bénéfices liés à une plus grande diversification de la base d'investisseurs (chapitre VI)<sup>11</sup>. Étant donné les problèmes de coopération qui se posent lorsque la base d'investisseurs est diversifiée, les autorités pourraient avoir plus de difficultés à juguler des retraits massifs que lorsque ces retraits sont opérés par des banques internationales.

Mais surtout, la contagion n'est pas nécessairement confinée aux autres EME : ainsi, la crise de la dette latino-américaine a engendré d'importants problèmes dans le système bancaire américain. Aujourd'hui, les emprunteurs des EME représentent

<sup>11</sup> K. Miyajima et I. Shim, « Asset managers in emerging market economies », *Rapport trimestriel BRI*, septembre 2014, pp. 19–34.

20 % des expositions étrangères des banques déclarantes BRI (statistiques consolidées sur la base du risque ultime) et 14 % de l'encours total des titres de dette. Toute perte sur ces expositions aurait nécessairement des conséquences importantes pour une partie au moins des gros créanciers. De même, les EME représentent 20 % de la capitalisation boursière du MSCI Global, un indice boursier large.

En outre, les effets ne s'arrêteraient pas aux circuits financiers. Les EME ont été les principaux moteurs de la croissance mondiale ces dernières années, au contraire des périodes précédentes. Elles représentent environ la moitié du PIB mondial en termes de PPA, contre à peu près un quart à l'époque de la crise de la dette latino-américaine et un tiers avant la crise financière asiatique de 1997. Leur contribution à la croissance mondiale est passée d'environ 1 point de pourcentage dans les années 1980 à plus de 2 points depuis le début des années 2000. L'effondrement de plus de 20 % des échanges internationaux enregistré entre 2008 et 2009 montre bien que les crises financières peuvent toucher l'activité économique réelle.

Une conjonction de plusieurs facteurs porte à croire que les EME sont plus résilientes aujourd'hui que dans les années 1980 et 1990 : les cadres macroéconomiques sont plus solides et les cours de change plus flexibles, l'infrastructure du système financier est plus robuste et la réglementation prudentielle plus stricte. Les lignes de défense sont plus fermes, comme en témoigne surtout l'étoffement des réserves de change. Et le développement des marchés obligataires en monnaie locale a réduit la dépendance excessive des États à l'égard des emprunts en devises.

Pourtant, d'autres évolutions invitent à la prudence. Le crédit s'est développé très rapidement et dépasse souvent les niveaux qui, par le passé, ont été suivis de graves tensions bancaires. Et la solide performance macroéconomique des EME ne les protégera peut-être pas des chocs exogènes. Le niveau de la dette libellée en devises a diminué en pourcentage du PIB, mais cette exposition est concentrée sur le secteur des entreprises, où les asymétries de devises sont plus difficiles à mesurer. Or, il peut s'avérer délicat de mobiliser efficacement les réserves de change pour parer à la pénurie de liquidités dans des secteurs spécifiques ou pour soutenir la monnaie locale. Enfin, la réorientation de l'intermédiation au profit des gérants d'actifs étrangers, et aux dépens des banques, peut avoir modifié la dynamique du marché d'une manière qui n'est pas totalement élucidée.

## Cycles financiers et économie réelle

Le cycle financier a façonné l'évolution de nombre d'économies, avant comme après la Grande Crise financière. De récents travaux apportent un éclairage supplémentaire sur certaines dynamiques profondes, notamment sur deux variables : l'effet de levier global (encours de crédit par rapport aux prix des actifs) et le poids du service de la dette (intérêts et principal par rapport au revenu)<sup>1</sup>. Si l'impact de l'effet de levier a largement été exploré, le rôle du poids du service de la dette a, en revanche, été peu étudié, en dépit de sa forte incidence négative sur la croissance des dépenses du secteur privé.

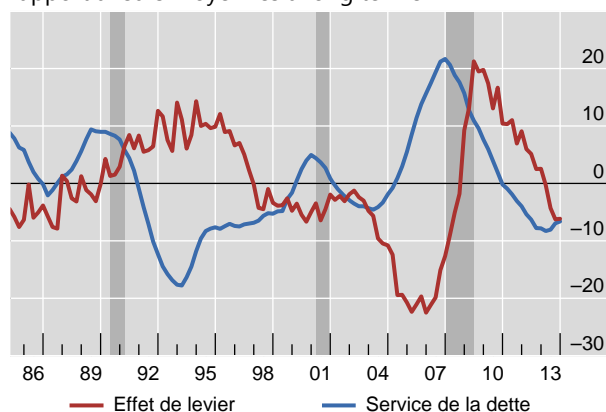
Deux relations à long terme entre le crédit, le PIB, le prix des actifs et les taux d'intérêt relient l'effet de levier global et le poids global du service de la dette. La première, entre le ratio crédit/PIB et les prix des actifs réels, détermine l'effet de levier global par le biais de contraintes collatérales telles qu'à long terme, la hausse des prix des actifs réels induit une hausse du ratio crédit/PIB. La deuxième, entre le ratio crédit/PIB et les taux d'intérêt, telle qu'à revenu égal, il est possible de supporter des niveaux d'endettement supérieurs lorsque les taux d'intérêt sont plus faibles, définit le niveau tenable du poids du service de la dette.

Les écarts par rapport aux points d'ancrage à long terme de l'effet de levier et du service de la dette influent sensiblement sur la production. Les évolutions observées aux États-Unis à l'époque de la Grande Crise financière en sont un exemple. En effet, au début des années 2000, les prix des actifs élevés et les taux d'intérêt faibles par rapport aux niveaux d'encours de la dette ont permis aux ménages et aux entreprises d'emprunter davantage. Les prix des actifs ont progressé plus vite que le crédit, maintenant ainsi l'effet de levier global bien en-deçà des valeurs à long terme (graphique III.A, cadre de gauche), ce qui a dégagé une ample marge de manœuvre pour accroître le crédit et donc les dépenses. Mais cet élan a progressivement été absorbé par l'effet négatif croissant que produisait l'alourdissement du poids du service de la dette sur le revenu disponible, ce qui explique pourquoi la production a connu, au milieu des années 2000, une progression proche de la moyenne, en dépit de l'expansion rapide du crédit. Lorsque le boom financier s'est essouffé et que les prix des actifs ont commencé à chuter, l'effet de levier

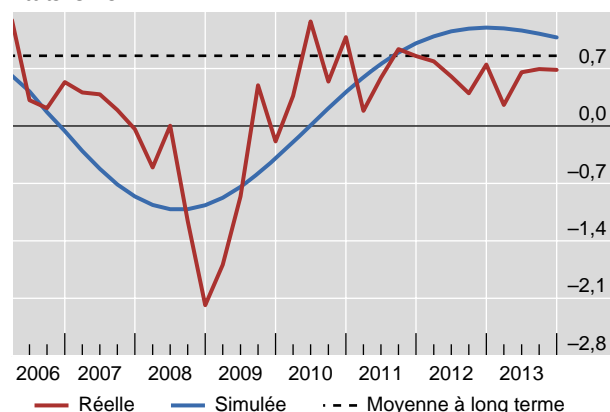
### L'effet de levier et le poids du service de la dette sont deux grands déterminants des dépenses

Graphique III.A

Écarts de l'effet de levier et du service de la dette par rapport à leurs moyennes à long terme<sup>1</sup>



Croissance réelle et simulée des dépenses aux États-Unis<sup>2</sup>



Les zones ombrées correspondent aux périodes de récession telles que définies par le National Bureau of Economic Research.

<sup>1</sup> Effet de levier = ratio global crédit/prix des actifs par rapport aux valeurs à long terme, mesuré par l'écart du ratio crédit/PIB par rapport à sa relation à long terme avec les prix réels des actifs. Poids du service de la dette = ratio service de la dette/revenu par rapport à ses valeurs à long terme, mesuré par l'écart du ratio crédit/PIB par rapport à sa relation à long terme avec les taux prêteurs nominaux. <sup>2</sup> La trajectoire d'ajustement simulée se fonde sur un modèle VAR cointégré calculé à partir des données du T1 1985 au T4 2004. Cet échantillon sert en outre de point de référence pour la croissance moyenne à long terme des dépenses. La simulation prend comme point de départ les conditions d'effet de levier et de poids du service de la dette au T4 2005 en supposant les autres variables initialement égales à leurs niveaux moyens. Elle retrace ensuite la trajectoire d'ajustement jusqu'à l'équilibre en l'absence de tout nouveau choc.

Source : M. Juselius et M. Drehmann, « Leverage dynamics and the real burden of debt », *BIS Working Papers*, n° 501, mai 2015.

global a fortement augmenté, limitant ainsi la capacité d'emprunt du secteur privé. S'en est suivi un recul encore plus marqué des dépenses, à l'origine d'une grave récession. La politique monétaire a réagi en abaissant les taux d'intérêt, favorisant ainsi une diminution progressive des coûts du service de la dette et du frein exercé sur la demande.

La dynamique de l'ajustement aux écarts de l'effet de levier et du service de la dette par rapport à leurs valeurs à long terme qu'illustre ce modèle simple décrit étonnamment bien l'évolution de l'activité économique aux États-Unis pendant et après la Grande Récession<sup>①</sup>. Même lorsque le modèle n'est estimé que jusqu'au quatrième trimestre 2005, une projection « hors échantillon » montre que la croissance des dépenses n'est plus que de -1 % par trimestre à la fin de l'année 2009, soit un ralentissement d'une ampleur similaire à celle de la Grande Récession. Elle indique en outre une longue récession suivie d'une lente reprise, où la croissance des dépenses du secteur privé ne revient à ses normales historiques qu'au début de l'année 2012, soit un scénario assez proche de la réalité (graphique III.A, cadre de droite).

① M. Juselius et M. Drehmann, « Leverage dynamics and the real burden of debt », *BIS Working Papers*, n° 501, mai 2015. Les relations à long terme sont estimées à l'aide d'un modèle d'autorégression vectorielle (VAR) co-intégré, appliqué aux données des États-Unis (1985–2013), tenant compte du ratio crédit/PIB, du taux prêteur moyen sur l'encours de crédit, ainsi que des prix réels de l'immobilier résidentiel, de l'immobilier commercial et des actions. Les incidences de l'effet de levier et du poids du service de la dette sur l'économie sont estimées en utilisant un système VAR élargi tenant compte de la croissance du crédit, des dépenses du secteur privé, d'autres dépenses et des prix des actifs, tous exprimés en termes réels, ainsi que du taux prêteur moyen sur l'encours de crédit. ② Point important, le modèle intègre la conduite de la politique monétaire reflétée par les données à ce stade.

## Booms financiers et mauvaise allocation de la main-d'œuvre

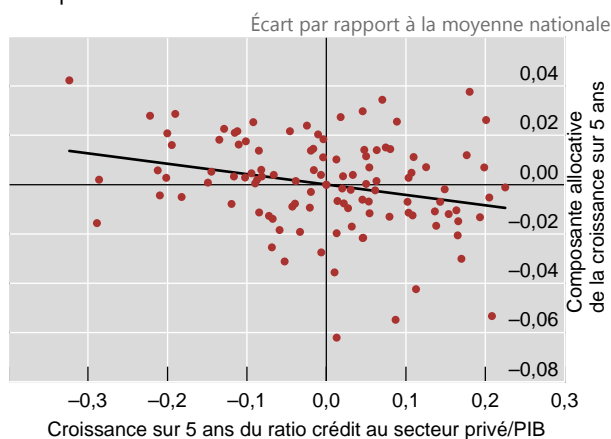
La croissance globale de la productivité peut essentiellement refléter deux grands facteurs : d'une part, bien évidemment, le progrès technique et l'accroissement quantitatif et qualitatif du capital humain et physique dans les différents secteurs ; et, d'autre part, la réallocation du capital et de la main-d'œuvre des secteurs peu performants vers les secteurs performants. Le présent encadré montre que les booms du crédit tendent à entraver ce deuxième facteur. Pendant les périodes de forte croissance du crédit, la main-d'œuvre afflue vers les secteurs présentant de faibles gains de productivité futurs (généralement des secteurs ayant particulièrement recours au crédit, alors que leur productivité à long terme n'est pas très dynamique). Cette situation sape la croissance de la productivité – et donc la production potentielle – même longtemps après l'arrêt de la croissance du crédit.

On peut décomposer la croissance globale de la productivité en une composante commune et une composante allocative. La composante commune mesure la croissance de la productivité à l'échelle de l'économie en supposant que la répartition sectorielle reste fixe, c'est-à-dire qu'il n'existe aucun flux de main-d'œuvre entre les secteurs. La composante allocative mesure la contribution de la réaffectation de la main-d'œuvre entre les secteurs, c'est-à-dire qu'elle rend compte de l'afflux de main-d'œuvre vers les secteurs où la croissance de la productivité est plus forte<sup>①</sup>. Cette décomposition est calculée ici pour un panel de 22 économies depuis 1979 et sur des périodes de cinq ans sans chevauchement. On analyse ensuite la relation entre ces composantes et la croissance du ratio crédit au secteur privé/PIB.

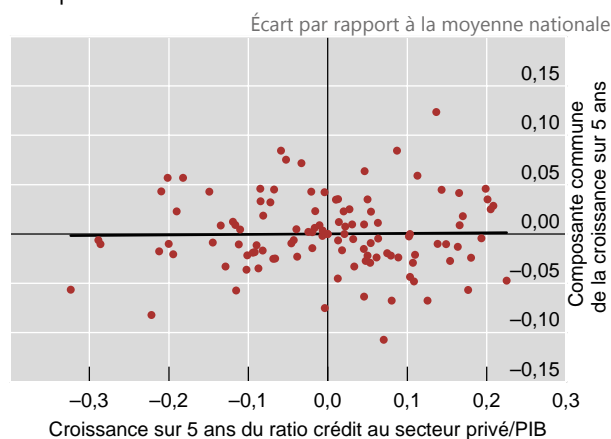
Les estimations empiriques laissent penser que les booms financiers, comme le traduit la croissance rapide de ce ratio, coïncident avec un amenuisement de la composante allocative, ce qui signifie que la main-d'œuvre afflue vers les secteurs où la croissance de la productivité est plus faible (graphique III.B.1, cadre de gauche). À l'inverse, la composante commune semble être indépendante du crédit au secteur privé (graphique III.B.1, cadre de droite). Une expansion du crédit peut néanmoins stimuler la croissance de la production, par le biais d'une hausse de la demande et de l'investissement, mais pas la croissance de la productivité. Pour appréhender l'importance économique de ce constat, on peut examiner l'expérience des États-Unis. Entre 2004 et 2007, la productivité du travail a augmenté de 1,2 % par an, mais la réallocation de la main-d'œuvre a apporté une contribution négative de 0,3 point de pourcentage. Sur la même période, le ratio crédit au secteur privé/PIB a progressé de 4,5 % par an. A priori, si ce ratio n'avait augmenté que de 1,5 %, le frein exercé sur la croissance de la productivité aurait été neutralisé.

### Les booms du crédit conduisent à une mauvaise allocation de la main-d'œuvre<sup>1</sup> Graphique III.B.1

Composante allocative



Composante commune



<sup>1</sup> Cadre de gauche = taux de croissance du ratio crédit au secteur privé/PIB par rapport à la composante allocative de la croissance de la productivité du travail, ces deux variables étant exprimées en écarts par rapport aux moyennes nationale et sur la période. Cadre de droite = taux de croissance du ratio crédit au secteur privé/PIB par rapport à la composante commune de la croissance de la productivité du travail, ces deux variables étant exprimées en écarts par rapport aux moyennes nationale et sur la période. Échantillon = 22 économies (Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède et Suisse) et six périodes de cinq ans (1979–1984 ; 1984–1989 ; 1989–1994 ; 1994–1999 ; 1999–2004 ; et 2004–2009).

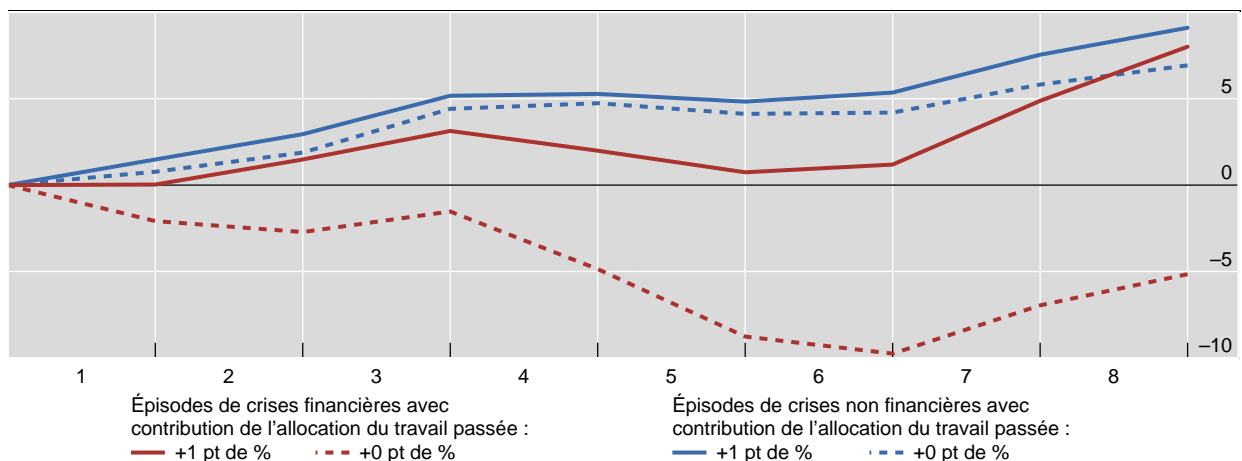
Source : calculs BRI.

La réaffectation de la main-d'œuvre peut également influencer sur l'évolution ultérieure de la productivité globale, en particulier après des crises financières. À titre d'illustration, on peut étudier les points d'inflexion du ratio PIB/population active pour déterminer si la trajectoire de la productivité globale qui suit un point d'inflexion dépend de la réaffectation de la main-d'œuvre qui s'est produite auparavant. Deux conclusions émergent alors. D'une part, la réaffectation antérieure de la main-d'œuvre vers des secteurs à forts gains de productivité contribue positivement à la productivité globale ultérieure (lignes continues ou discontinues dans le graphique III.B.2). D'autre part, la réaffectation de la main-d'œuvre a un effet beaucoup plus grand après une crise financière (ligne rouge, continue ou discontinue, dans le graphique III.B.2). Dans ce cas, les déficiences passées de l'allocation ont un effet négatif significatif et durable sur la croissance de la productivité globale (déficit cumulé de 10 points de pourcentage après cinq ans). Dans le cas des États-Unis, par exemple, ces estimations laissent penser que la réaffectation de la main-d'œuvre qui s'est déroulée sur la période 2004–2007, interagissant avec la crise financière subséquente, a privé la croissance de la productivité de 0,45 point de pourcentage par an entre 2008 et 2013. Ainsi, les booms financiers peuvent engendrer une stagnation de la productivité du fait de l'interaction entre la mauvaise allocation des ressources et les crises financières qui en découlent.

### Effet des crises financières et de la réaffectation de la main-d'œuvre sur la productivité<sup>1</sup>

Écart par rapport au pic, en %

Graphique III.B.2



<sup>1</sup> Les simulations se fondent sur des régressions par projection locale de l'écart, exprimé en pourcentage de la productivité du travail, par rapport à l'année du pic. Les variables indépendantes sont notamment les composantes allocative et commune de la croissance de la productivité sur la période de trois ans précédant le pic. Les effets sont présentés séparément selon que les pics sont associés à une crise financière (lignes rouges) ou non (lignes bleues). Les courbes correspondent aux projections de la productivité du travail, dans l'hypothèse où la composante allocative apporte une contribution positive de 1 point de pourcentage par an au cours des trois années avant le pic (lignes continues), ou une contribution nulle avant le pic (lignes discontinues).

Source : calculs BRI.

① Pour plus de précisions, voir C. Borio, E. Kharroubi, C. Upper et F. Zampolli, « Labour reallocation and productivity dynamics: financial causes, real consequences » (non publié).