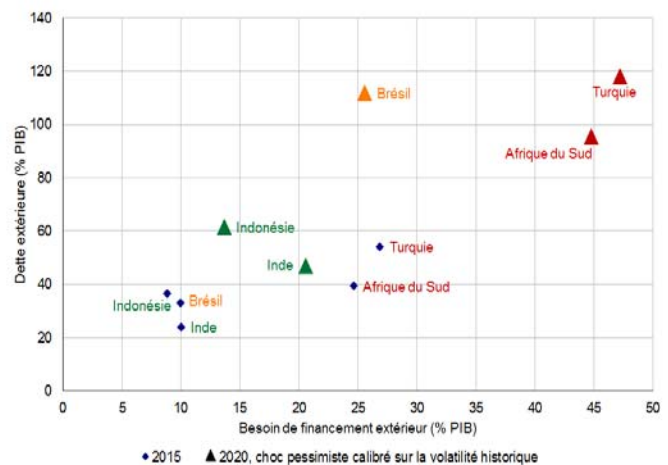


Quelle évolution de la dette extérieure dans cinq grands pays émergents en cas de tensions financières ?

- La politique monétaire très accommodante dans les pays développés depuis la crise financière de 2008 a contribué à des entrées de capitaux importantes à la recherche de rendements dans les économies émergentes. Ces flux se sont inversés avec la hausse des taux d'intérêt de la Banque centrale américaine et le ralentissement de certains pays émergents.
- La vulnérabilité des économies émergentes à des retournements brutaux des flux de capitaux semble s'être réduite depuis les années 1990 du fait notamment de l'augmentation de l'épargne domestique et des réserves de change, ainsi que de l'assouplissement des régimes de change. Toutefois, d'autres fragilités sont apparues : intégration financière accrue, hausse de l'endettement privé et augmentation récente de la dette en devises pour de nombreuses économies.
- Ce travail quantifie la vulnérabilité de la dette extérieure de cinq grandes économies émergentes (Afrique du Sud, Brésil, Inde, Indonésie et Turquie). Ces pays ont pour points communs un important déficit courant, une forte dépendance aux investissements étrangers et une position extérieure nette structurellement négative. La méthodologie enrichit le cadre d'analyse de soutenabilité de la dette extérieure du FMI à l'horizon 2020 dans le cas spécifique de ces économies émergentes. Ces apports comprennent (i) des chocs simulés conjointement sur plus de variables pour mieux refléter la corrélation entre les chocs observés par le passé ; et (ii) des chocs calibrés sur des observations récentes pour mieux prendre en compte l'évolution de la résilience de ces économies émergentes.
- L'Afrique du Sud et la Turquie paraissent les plus vulnérables parmi les cinq pays étudiés en cas de regain de tensions financières : une conjonction de chocs négatifs provoquerait un quasi doublement de la dette et du besoin de financement extérieurs dans le scénario le plus pessimiste. En outre, ces pays se distinguent par des réserves de change relativement limitées, une maturité assez courte de leur dette extérieure et, pour la Turquie, une dette en devises élevée. La faiblesse des prix des matières premières accroît le besoin de financement extérieur de l'Afrique du Sud tandis qu'elle réduit celui de la Turquie.
- L'Indonésie et l'Inde ont une vulnérabilité contenue : dans le scénario le plus pessimiste, la dette extérieure et le besoin de financement de ces pays resteraient raisonnables. Ces pays se caractérisent par une bonne résilience passée et récente, et leur Banque centrale conserve d'importantes marges de manœuvre. L'Inde se distingue favorablement avec une dette extérieure relativement faible et des prévisions révisées à la hausse (PIB, solde courant).
- Le Brésil se situe dans une situation intermédiaire : les difficultés actuelles (récession, incertitudes politiques, baisse des prix des matières premières) accentuent le risque externe mais l'économie dispose d'atouts (dette extérieure modérée, longue maturité, investissements directs étrangers résilients) qui réduisent la vulnérabilité de court terme.

Projection de dette extérieure brute et du besoin de financement extérieur (% PIB)



Source : DG Trésor.

1. Les économies émergentes sont très dépendantes des flux de capitaux mondiaux, eux-mêmes très sensibles à la politique monétaire américaine

1.1 Depuis mi-2014, les flux nets de capitaux vis-à-vis des économies émergentes se sont inversés sous l'effet de facteurs domestiques et extérieurs

La période 2009-2013 a été marquée par de fortes entrées de capitaux dans les économies émergentes. Dans un contexte de politiques monétaires très accommodantes dans les principaux pays avancés, les différentiels de taux d'intérêt et de croissance entre pays avancés et émergents ont alimenté des comportements de recherche de rendements. Ces entrées de capitaux ont fortement contribué à la progression des indices boursiers émergents (l'indice MSCI – *Morgan Stanley Capital International* – a plus que doublé entre 2009 et 2011) alors même que la croissance n'a cessé de diminuer dans ces économies depuis le rebond post-crise en 2011. De plus, même si les investissements directs étrangers représentent une part importante des flux nets de capitaux entrants, la proportion des flux de portefeuille et bancaires, hautement volatils, s'est accrue après crise avec la mise en place de politiques monétaires accommodantes dans les pays avancés.

La période 2009-2013 a également été marquée par certains épisodes de moindres entrées de capitaux, correspondant à des développements extérieurs propices à la hausse de l'aversion pour le risque (début de la crise de la zone euro fin 2011, fortes tensions provoquées par cette même crise mi-2012, annonce puis anticipation de la normalisation de la politique monétaire américaine au printemps et à l'été 2013). L'annonce effective de la normalisation de la politique monétaire non conventionnelle de la Banque centrale américaine le 18 décembre 2013 était anticipée par les marchés et n'a pas déclenché immédiatement de nouvelles tensions.

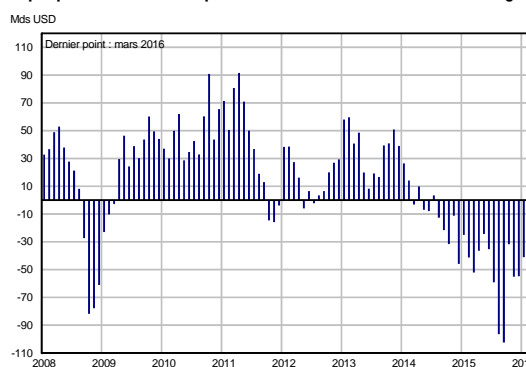
Depuis mi-2014, le retournement tendanciel des flux de capitaux à destination des économies émergentes atteste du retrait progressif de certains investisseurs non-résidents. Les marchés ont réagi vigoureusement à toute mauvaise nouvelle dans les pays émergents, entraînant la hausse des primes de risque (*spreads*) et de la volatilité des taux de change. Les pays émergents les plus touchés ont été ceux qui présentent des fragilités particulièrement prononcées : vulnérabilités extérieures, fragilités structurelles, montée de l'instabilité politique et sociale, ou revirement dans la conduite de la politique économique. Plusieurs Banques centrales ont été contraintes de resserrer leur politique monétaire (parfois brutalement) pour limiter les sorties de capitaux.

En 2015 et début 2016, les sorties de capitaux (cf. graphique 1) et les tensions sur les taux de change ont perduré dans un contexte de ralentissement des grandes économies émergentes (Afrique du Sud, Brésil, Chine). Les dépréciations ont été particulièrement marquées dans les pays exportateurs de matières premières en raison de la baisse des cours.

Les tensions financières pourraient encore croître avec la poursuite de la hausse des taux d'intérêt américains. Les sorties nettes de capitaux et la dépréciation des taux de change risqueraient d'être déstabilisatrices, étant donné que les flux nets de capitaux entrants dans les économies émergentes représentent historiquement une part significative de leur PIB (environ 4 % entre 1998 et 2008 selon l'*Institute of International Finance*) et sont de plus en plus volatils. Ces conséquences pourraient être d'autant plus importantes si la hausse des taux américains est plus rapide

que celle anticipée par les marchés ou si elle coïncide avec l'aggravation des difficultés internes dans certaines économies émergentes. Au final, si une normalisation progressive de la situation économique des principales économies du monde apparaît comme le scénario central, l'apparition de nouvelles tensions financières pèserait sur la soutenabilité de la dette extérieure des grandes économies émergentes. Les sorties de capitaux pourraient alors provoquer des crises de balance des paiements (incapacité d'une économie à équilibrer ses comptes extérieurs) et de change (dépréciation brutale en régime de change flexible ou fragilisation de la parité en régime de change fixe).

Graphique 1 : flux nets de capitaux mensuels vers les économies émergentes



Sources : nationales ; calculs et estimations (février-mars) DG Trésor.

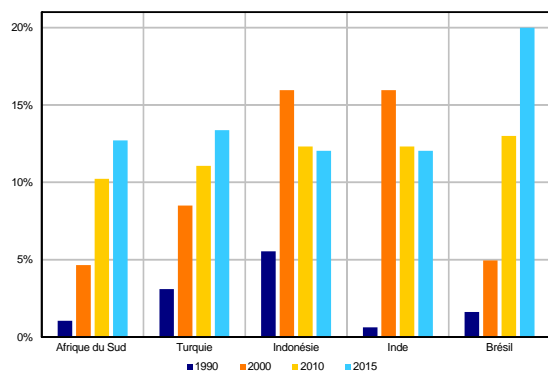
Note : l'échantillon retenu pour les estimations des flux de capitaux est le suivant : Chine, Brésil, Inde, Russie, Turquie, Hong Kong, Argentine, Corée du sud, Afrique du Sud, Mexique, Indonésie, Thaïlande, Malaisie, Pologne, Colombie, Pérou, Philippines et Taïwan.

1.2 Les économies émergentes paraissent mieux armées pour faire face à un regain de tensions financières que lors des crises financières des années 1990, mais certains risques ont augmenté

Parmi les grandes économies émergentes, cinq pays présentent des déséquilibres extérieurs importants, qui les exposent à un resserrement des conditions monétaires et financières en cas de retournement brutal des flux de capitaux : l'Afrique du Sud, le Brésil, l'Inde, l'Indonésie et la Turquie. Ces pays ont pour points communs leur important déficit courant, leur forte dépendance aux investissements étrangers et leur position extérieure nette structurellement négative. Ils ont également en commun leur régime de change flexible, qui est généralement considéré comme un atout pour l'ajustement extérieur. Enfin, ces pays figurent tous parmi les grandes économies émergentes.

Certaines caractéristiques actuelles des économies émergentes les rendent globalement plus robustes qu'elles ne l'étaient dans les années 1990 : (i) la moindre dépendance aux flux de capitaux étrangers du fait de l'accroissement des sources de financement domestiques ; (ii) la baisse du stock de dette extérieure en pourcentage du PIB permise par la période de forte croissance des années 2000 ; (iii) l'assouplissement des régimes de change ; (iv) la hausse des réserves de change (cf. graphique 2) ; (v) la meilleure efficacité de la transmission de la politique monétaire grâce à une plus grande crédibilité des Banques centrales ; (vi) la solidité accrue des secteurs bancaires compte tenu du durcissement des normes prudentielles.

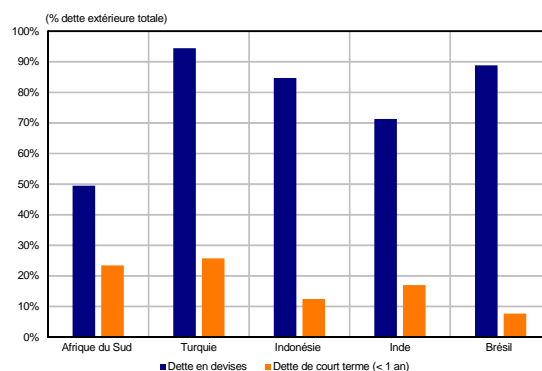
Graphique 2 : réserves de change sur longue période (% PIB)



Source : Datainsight.

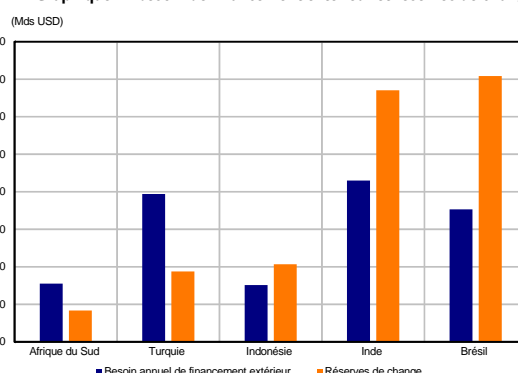
Ce constat général masque cependant des fragilités spécifiques à certains pays. Entre 2010 et 2015, la dette extérieure a augmenté significativement dans les cinq pays de l'échantillon, avec toutefois des différences entre pays (+9 points du PIB pour l'Afrique du Sud, contre +5 points pour l'Inde). De plus, la structure de la dette diffère entre pays : les économies sont plus ou moins endettées en devises et la part de la dette de court terme (qui augmente le besoin annuel de financement extérieur) varie d'un pays à l'autre (cf. graphique 3). Enfin, le besoin de financement des pays rapporté aux réserves de change est très hétérogène (cf. graphique 4). En particulier, l'Afrique du Sud et la Turquie ont des réserves inférieures à leur besoin annuel de financement, ce qui constitue une vulnérabilité. Selon le FMI (*External Sector Report*, juillet 2016), ces deux pays présentent un ratio d'adéquation des réserves insuffisant pour faire face à d'importantes sorties de capitaux.

Graphique 3 : dette extérieure en devises et de court terme



Sources : FMI, Banques centrales.

Graphique 4 : besoin de financement extérieur et réserves de change



Sources : FMI, Banques centrales, DG Trésor.

Note : besoin annuel de financement extérieur en 2015 et réserves de change brutes à fin décembre 2015.

2. Un regain de tensions financières pourrait dégrader la soutenabilité de la dette extérieure de certains pays émergents

2.1 Le FMI propose un cadre d'analyse pour simuler la dynamique de la dette extérieure

Le FMI définit la soutenabilité de la dette comme « une situation in which a borrower is expected to be able to continue servicing its debts without an unrealistically large future correction to the balance of income and expenditure » (*Assessing Sustainability*, 2002). Son évaluation est l'une des missions principales du FMI, qui présente ses analyses dans les consultations au titre de l'article IV, lors de

la délivrance de programmes ou dans des rapports transversaux comme l'*External Sector Report*.

Le FMI propose un cadre d'analyse pour prévoir une trajectoire de dette extérieure en fonction d'hypothèses sur plusieurs variables (taux de croissance du PIB, solde courant, service et amortissement de la dette, flux de capitaux, etc.). Par rapport à un scénario de référence, le FMI simule des scénarios alternatifs construits à partir de chocs sur diverses variables de la balance des paiements (cf. encadré 1).

Encadré 1 : Le besoin de financement extérieur et la dette extérieure

Le besoin annuel de financement extérieur est égal à la somme du déficit courant (hors intérêt) et du service de la dette extérieure. Le service de la dette correspond au paiement dû dans l'année des intérêts et de l'amortissement de la dette extérieure (partiel pour la dette de moyen-long terme et total pour la dette dont la maturité est inférieure à un an). Autrement dit, le besoin de financement extérieur correspond aux paiements des agents résidents vis-à-vis des non-résidents pour faire face à leurs échéances de dette passée vis-à-vis du reste du monde et au financement de leurs importations nettes de l'année.

Ce besoin de financement extérieur peut être financé par : (i) une augmentation des entrées nettes de capitaux non créateurs de dette (investissements directs étrangers et composante « actions » des flux de portefeuille) ; (ii) une augmentation des entrées nettes de capitaux créateurs de dette (émission de nouvelle dette extérieure pour renouveler voire accroître la dette existante) ; (iii) une diminution de l'actif extérieur des résidents (par exemple une réduction des réserves de change, ou une vente d'actifs détenus à l'étranger). **Alors que les cas (i) et (ii) correspondent à une augmentation du passif vis-à-vis des non-résidents, le cas (iii) est une diminution de l'actif des résidents vis-à-vis du reste du monde.**

Ces éléments se résument par la balance des paiements, qui se réécrit :

$$\begin{aligned} & \text{Variation du stock de dette extérieure} \\ & = \text{Émission de dette extérieure} - \text{Amortissement de la dette existante} \\ & = \text{Déficit courant (hors intérêt)} - \text{Entrées nettes de capitaux non créateurs de dette} \\ & \quad + \text{Intérêts de la dette} + \text{Variation des actifs extérieurs} + \text{Reste} \end{aligned}$$

(où le Reste comprend entre autres le compte de capital, les erreurs et omissions et tous les autres flux de capitaux non identifiés).

Les concepts de besoin de financement extérieur et de variation du stock de dette extérieure sont interdépendants : le besoin de financement extérieur est un flux qui peut accroître le stock de dette extérieure, dont la hausse alimente à son tour le besoin annuel de financement à travers le coût du service d'une dette plus élevée.

2.2 Des scénarios enrichis par rapport aux analyses du FMI

Des scénarios alternatifs à ceux proposés par le FMI permettent d'adapter la méthodologie utilisée aux défis des économies émergentes pour illustrer l'impact d'un ralentissement de l'activité et d'un resserrement des conditions monétaires et financières.

La méthodologie du FMI permet d'établir une trajectoire de référence et des scénarios alternatifs construits à partir de chocs sur chacun des flux répertoriés dans la balance des paiements, ou de manière indirecte *via* des chocs sur plusieurs variables macroéconomiques (PIB, taux d'intérêt, taux de change). Parmi les scénarios alternatifs considérés par le FMI, seul le choc « combiné » selon sa terminologie, concerne simultanément plusieurs variables (taux de croissance du PIB, taux d'intérêt, solde courant).

Le travail présenté ici va plus loin dans le cas particulier des économies émergentes considérées. Un premier apport complémentaire à la méthodologie du FMI est de réaliser des chocs simultanés simulés sur un plus grand nombre de variables : une baisse des flux de capitaux entrants et une dépréciation du taux de change, en plus des variables du choc « combiné » du FMI (taux de croissance du PIB, taux d'intérêt, solde courant). Le deuxième apport est de mieux prendre en compte la robustesse des économies considérées compte tenu des évolutions observées ces dernières années,

et pas seulement sur la base d'une approche historique de long terme.

Deux classes de chocs¹ sont réalisées : (i) des chocs dont le calibrage est inspiré de celui du FMI, basé sur la volatilité des données historiques entre 2005 et 2014 (approche de long terme) ; et (ii) des chocs dont le calibrage diffère de celui du FMI, fondé sur les écarts de prévision du FMI réalisée à des périodes différentes et sur les évolutions du taux de change et du taux d'intérêt entre 2013 et 2015 (approche de court terme). L'idée qui sous-tend le choc (ii) est que les épisodes de tensions financières observés sur la période 2013-2015 (dans un contexte de resserrement de la politique monétaire américaine et de ralentissement des économies émergentes) n'avaient pas été anticipés par le FMI. L'écart de prévision ainsi que les évolutions observées des taux de change et des taux d'intérêt peuvent être considérés comme une mesure approximative de l'impact de ces tensions.

Les chocs réalisés correspondent au scénario suivant : le resserrement des conditions monétaires aux États-Unis générerait une phase de tensions financières, qui se traduirait dans les pays étudiés par une hausse des taux d'intérêt, une baisse des flux de capitaux entrants et une dépréciation du taux de change ; le déficit courant se résorberait, tiré par la reprise de la demande extérieure, en particulier des États-Unis, et par la contraction de la demande intérieure, tandis que la croissance connaîtrait un choc négatif.

Tableau 1 : calibrage (en fraction d'écart-type) des trois chocs C1

Variable	Variation	Impact sur la dette	Chocs sur longue période		
			C1a	C1b	C1c
Taux de croissance du PIB	La croissance baisse	Hausse	0	-0,5	-1
Taux d'intérêt	Les taux montent	Hausse	0	0,5	1
Δ Taux de change	Le change se déprécie	Hausse	-10 %	-20 %	-30 %
Solde courant	Le solde courant s'améliore (<i>i.e.</i> le déficit se résorbe)	Baisse	+0,25	+0,25	0
Entrées d'IDE	Les entrées sont moins fortes	Hausse	-0,25	-0,5	-1
Entrées de flux de portefeuille		Hausse	-0,25	-0,5	-1

Note : les chocs sont indiqués en fraction d'écart-type sauf pour la variation du taux de change qui est en niveau.

Source : DG Trésor.

2.2.1 Calibrage des chocs sur la volatilité historique de longue période (chocs C1)

Pour chaque pays, trois scénarios sont construits selon le même principe (*cf.* tableau 1). Sur la base du scénario de référence construit à partir de la méthodologie du FMI, ils intègrent des chocs d'ampleur différente : (i) le pays s'accommode relativement aisément de tensions extérieures (dépréciation du taux de change, baisse des entrées nettes de capitaux), de sorte que le taux de croissance du PIB ou les taux d'intérêt sont inchangés (choc C1a) ; (ii) le pays doit absorber un choc extérieur plus fort, ce qui provoque des difficultés économiques additionnelles (baisse de la croissance, hausse des taux d'intérêt) (C1b) ; et (iii) le pays est confronté à un choc extérieur massif et fait face à des diffi-

cultés pour couvrir son besoin annuel de financement extérieur, qui pourraient nécessiter une forte baisse des réserves de change, une hausse sensible de la dette, voire l'octroi d'une assistance financière multilatérale (C1c).

Le calibrage des chocs s'inspire de la méthodologie du FMI dans son analyse de soutenabilité de la dette extérieure. Pour chacune des variables soumises à un choc, l'ampleur du choc est déterminée en fraction d'écart-type : de 0,25 écart-type (choc faible) à 1 écart-type (choc fort), l'absence de choc correspondant au scénario de référence. Autrement dit, plus la volatilité historique a été forte, plus le choc simulé est fort (*cf.* 2.3). Le tableau 1 présente les calibrages. Dans le scénario C1a, la croissance et le taux d'intérêt ne sont soumis à aucun choc, le taux de change se déprécie de 10 %², et le

- (1) Pour tous les chocs, l'ensemble « variation des actifs extérieurs + reste » de la balance des paiements est considéré comme donné en milliards de dollars (et non en points de PIB).
- (2) Le choc sur le taux de change est réalisé de façon ponctuelle sur la première année de projection en 2016 (la variation du taux de change est imposée à une certaine valeur l'année de projection et reste à sa valeur dans la trajectoire de référence -*i.e.* avant chocs les années suivantes) alors que les autres chocs sont permanents sur la période de projection (les variables sont soumises à un choc entre 2016 et 2020).

déficit courant, les investissements directs étrangers et les flux de portefeuille diminuent de 0,25 écart-type. Dans les scénarios C1b et C1c, le nombre de variables soumises à un choc augmente et l'ampleur des chocs est plus forte.

2.2.2 Calibrage des chocs sur les évolutions plus récentes (chocs C2)

Les scénarios calibrés sur les écarts de prévision observés entre 2013 et 2015 sont complémentaires à ceux développés précédemment, et visent à mieux capter la vulnérabilité actuelle des économies. L'approche de long terme (sur dix ans) tient compte de la volatilité passée sur longue période, tandis que l'approche de court terme (sur deux ans) reflète l'ampleur des chocs observés, par exemple à la suite des premières annonces de normalisation de la politique monétaire américaine (révision des prévisions de croissance du FMI de -1,3 point de pourcentage en moyenne en 2014 pour les pays étudiés entre les *World Economic Outlook* (WEO) d'avril 2013 et d'avril 2014). Trois scénarios d'ampleur différente (C2a, C2b et C2c) sont construits, en réalisant des chocs sur les variables suivantes : taux de croissance, taux d'intérêt, taux de change et solde courant³.

Le premier choc (C2a) est défini en partie avec les révisions des prévisions, de la manière suivante : (i) pour le taux de croissance et le solde courant, la révision moyenne par pays entre les WEO d'avril 2013 et 2014 sur les années de prévision est retenue ; (ii) sur le taux de change, l'évolution du taux de change nominal observée entre le 1^{er} avril 2013 et le 1^{er} avril 2014 est utilisée ; (iii) sur le taux d'intérêt, l'évolution en points de base de l'indice EMBI (*Emerging Markets Bond Index*) sur la même période est retenu.

Le second choc (C2b) est établi comme le choc C2a mais entre les WEO d'avril 2014 et d'avril 2015⁴. Enfin, un dernier choc est déduit, comme choc maximal (C2c), sur la base des données observées entre 2013 et 2015 : pour chaque variable et chaque pays, l'évolution la plus négative en termes de création de dette (*i.e.* qui augmente le plus la dette extérieure) sur les années 2013-2014 et 2014-2015 a été retenue (pour le taux de change, la dépréciation nominale la plus forte observée entre deux dates séparées d'un an entre janvier 2013 et avril 2015 est choisie⁵ ; la même démarche est utilisée pour le taux d'intérêt). Le tableau 2 présente le calibrage moyen des trois chocs C2, dont l'ampleur est spécifique à chaque pays.

Tableau 2 : calibrage moyen des trois chocs C2

Variable	C2a	C2b	C2c
	2013-2014	2014-2015	Choc Max
Taux de croissance du PIB (en %)	-0,9	-0,6	-1,1
Taux d'intérêt (en points de base)	63	42	196
Δ Taux de change (dépréciation en %)	-12,7	-19,3	-27,2
Solde courant (en % du PIB)	+0,9	+0,9	+0,4

Source : DG Trésor.

2.3 Un choc extérieur aura des conséquences différentes sur la dynamique de dette extérieure en fonction des facteurs de risque propres aux économies émergentes et de la volatilité historique de leurs variables économiques

Les économies émergentes sont d'autant plus exposées au resserrement de la politique monétaire américaine que :

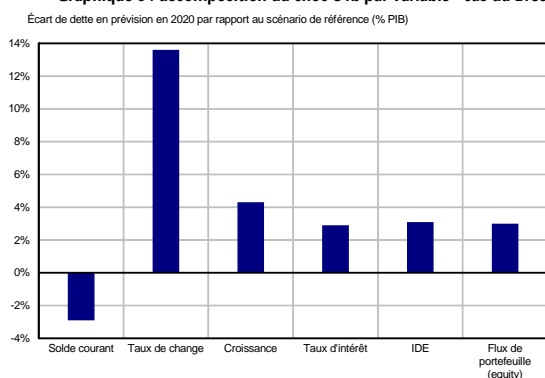
- Leur besoin annuel de financement extérieur est élevé (déficit courant ou dette extérieure élevés et/ou dette libellée à court terme).
- Les marges de manœuvre de la politique monétaire sont faibles (faiblesse des réserves de change, taux directeurs élevés).

- Leur vulnérabilité à une dégradation de l'environnement international est forte (dette libellée en devises ou économie très dépendante des financements étrangers).

La part de la dette extérieure libellée en devises constitue un élément déterminant du risque extérieur dans la mesure où c'est le principal canal qui affecte la trajectoire de dette extérieure. Le graphique 5 illustre ce point dans le cas particulier du Brésil. Ce graphique décrit l'écart, en 2020, entre la dette de la trajectoire de référence et celle après choc sur une variable (les autres étant laissées à leur valeur de référence) en utilisant le calibrage du scénario C1b⁶. Le choc sur le taux de change a l'impact le plus important : les pays dont le taux de change tend à être volatil et dont la part de la dette extérieure libellée en devises est élevée sont les plus exposés en cas de nouvelles tensions financières.

(3) Les investissements directs étrangers et de portefeuille ne sont pas soumis à un choc faute de données disponibles sur la période récente. La valeur de ces variables est contrainte à être la même que dans la trajectoire de référence en points de PIB.
(4) Le calibrage des chocs se fonde sur le WEO jusqu'à avril 2015 pour capter principalement l'impact des anticipations de la hausse des taux d'intérêt de la Banque centrale américaine et exclure d'autres facteurs (baisse des prix des matières premières, ralentissement de l'économie chinoise, hausse des tensions politiques internes) qui ont fortement affecté les prévisions de croissance des économies émergentes considérées depuis mi-2015.
(5) La note de bas de page (2) est également vraie pour les chocs C2.
(6) À noter que le scénario C1b ne peut pas s'obtenir en additionnant les différentes barres de l'histogramme car les différents chocs agissent simultanément.

Graphique 5 : décomposition du choc C1b par variable - cas du Brésil



Source : DG Trésor.

La volatilité passée de chacune des variables est déterminante pour les résultats des simulations de trajectoire de dette extérieure car elle conditionne l'ampleur des chocs appliqués et par conséquent l'évolution du stock de dette extérieure. Elle dépend fortement du pays considéré, comme le montre le tableau 3.

Tableau 3 : écart-type sur la période 2005-2014 pour les cinq pays étudiés

Variable	Afrique du Sud	Turquie	Indonésie	Inde	Brésil
Taux de croissance du PIB (en %)	2,1	4,4	0,8	2,1	2,4
Taux d'intérêt (en %)	1,4	1,3	1,3	1,1	2,7
Solde courant (en % du PIB)	1,2	2,3	2,4	1,4	2,3
Entrées d'IDE (en % du PIB)	1,8	1,0	0,5	0,4	1,2
Entrées de flux de portefeuille (en % du PIB)	3,3	1,8	0,8	1,1	1,2

Source : DG Trésor.

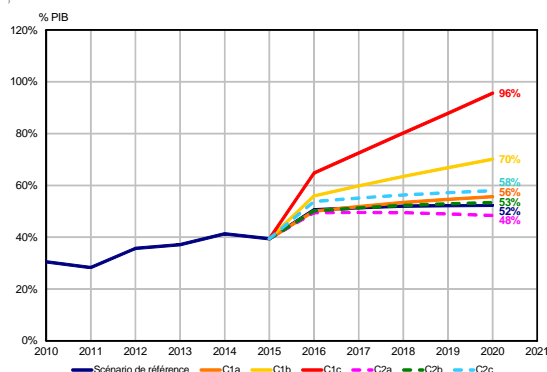
3. Les simulations réalisées font apparaître trois profils de risque en cas de tensions financières dans les économies émergentes

3.1 L'Afrique du Sud et la Turquie, dont les niveaux de dette sont relativement élevés, sont les plus exposées parmi les cinq pays considérés (profil 1)

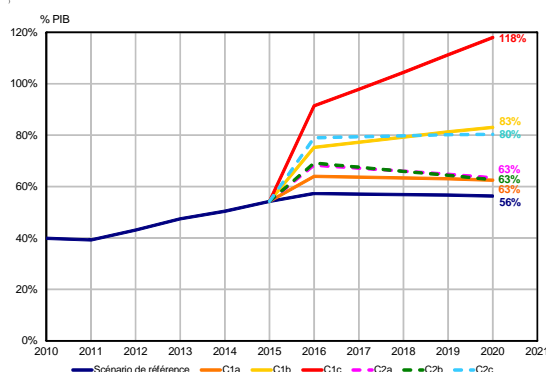
L'Afrique du Sud et la Turquie présentent des situations semblables : *(i)* des niveaux de dette extérieure relativement élevés (environ 50 % du PIB) ; *(ii)* un fort besoin de financement extérieur (environ 25 % du PIB) ; et *(iii)* une hausse significative de ces deux variables à l'horizon 2020 (quasi doublement) dans le scénario pessimiste d'un resserrement brutal des conditions monétaires et financières (cf. graphiques 6 et 7).

Dans ces deux pays, malgré les signes d'une meilleure résilience récente de l'économie, d'importantes sources de fragilité demeurent. La croissance, les taux d'intérêt et les taux de change ont été moins volatils sur les deux dernières années que sur une période plus longue, laissant supposer une plus grande robustesse de ces économies aux chocs extérieurs (ce qui implique des scénarios C2 relativement plus optimistes que les scénarios C1). Néanmoins, la faiblesse des réserves de change, la dépréciation des taux de change et la dépendance aux flux de capitaux volatils (non modélisée dans les scénarios C2) constituent des sources de vulnérabilité qui pourraient être dommageables en cas de choc extérieur.

Graphique 6 : dette extérieure brute de l'Afrique du Sud (trajectoire de référence et après chocs)



Graphique 7 : dette extérieure brute de la Turquie (trajectoire de référence et après chocs)



Source : DG Trésor.

En Turquie, en cas de regain de tensions financières, la dette extérieure progresserait significativement compte tenu de la forte dépendance de l'économie aux flux de capitaux volatils. Le besoin annuel de financement extérieur est élevé et majoritairement couvert par des capitaux étrangers de court terme et par l'émission de dette extérieure. La forte volatilité de la croissance, même si elle a diminué récemment, ainsi que l'importante dette en devises, constituent des facteurs de vulnérabilité supplémentaires dans un contexte de tensions sur la livre turque, aggravées par les tensions politiques liées à la tentative de coup d'État de juillet. De plus, le risque extérieur est aggravé par la faiblesse des réserves de change qui seraient insuffisantes pour faire face à un retrait brutal des capitaux étrangers. Toutefois, le risque de crise est limité par une dette extérieure nette significativement inférieure à la dette extérieure brute.

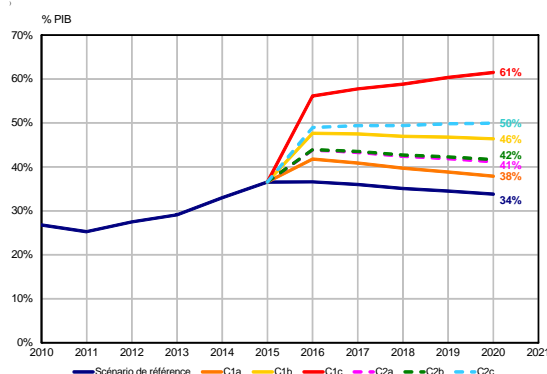
En Afrique du Sud, la dépendance de l'économie aux flux de portefeuille conduirait, en cas de regain de tensions financières, à une progression significative de la dette extérieure. Le financement du déficit courant est principalement assuré par des flux de portefeuille volatils dont le retrait pourrait provoquer un recours accru à l'endettement extérieur (non modélisé dans les scénarios C2). Le

retrait de capitaux étrangers pourrait intervenir dans un contexte de hausse des taux américains mais également de vulnérabilités structurelles de l'économie qui amoindrirent les perspectives de croissance. De plus, le risque extérieur est accru par des réserves de change insuffisantes pour faire face à un fort choc extérieur et par les faibles marges de manœuvre de la Banque centrale pour augmenter le taux directeur. Toutefois, la part de la dette libellée en devises étrangères est relativement faible (cf. graphique 3) ce qui réduit la sensibilité de la dette extérieure aux variations du taux de change, historiquement volatil.

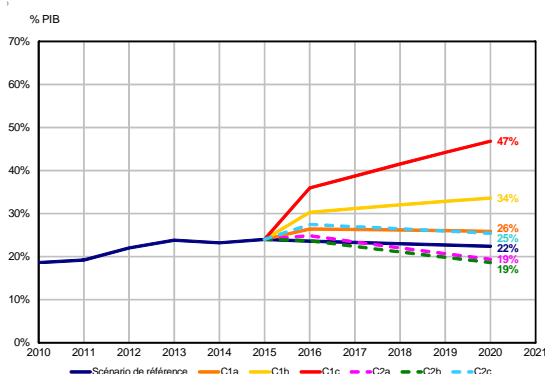
3.2 L'Indonésie et l'Inde se caractérisent par une vulnérabilité contenue (profil 2)

L'Indonésie et l'Inde présentent des similitudes : (i) des niveaux de dette extérieure relativement limités (autour de 35 % du PIB pour l'Indonésie, 25 % pour l'Inde) ; (ii) un besoin de financement extérieur modéré (moins de 10 % du PIB) ; et (iii) une hausse contenue de la dette extérieure (de l'ordre de 25 % du PIB à l'horizon 2020) dans le scénario le plus pessimiste (cf. graphiques 8 et 9).

Graphique 8 : dette extérieure brute de l'Indonésie (trajectoire de référence et après chocs)



Graphique 9 : dette extérieure brute de l'Inde (% PIB) (trajectoire de référence et après chocs)



Source : DG Trésor.

En Indonésie, l'économie serait assez résistante à des tensions financières grâce à une faible volatilité de la croissance et des flux de capitaux. La hausse de la dette extérieure résulterait principalement de la dépréciation du taux de change et de la hausse des taux d'intérêt. Cependant, la vulnérabilité modérée de l'économie s'expliquerait par des évolutions sur les deux dernières années relativement conformes à la volatilité historique, remarquablement faible pour certaines variables, ce qui justifie la proximité des résultats entre les scénarios C1 et C2. Par ailleurs, le risque extérieur est limité par l'ampleur des réserves de change de la Banque centrale (cf. graphique 3) et les investissements directs étrangers, qui contribuent au financement du déficit courant. Dans le scénario le plus pessimiste, la dette extérieure atteindrait environ 60 % du PIB en 2020, et le besoin de financement se stabiliserait, à environ 13 % du PIB.

L'Inde se distingue favorablement dans la mesure où sa vulnérabilité récente semble limitée par rapport à ce que suggèrent les données historiques (cf. graphique 9). Outre le niveau remarquablement faible de la dette extérieure (autour de 20 % du PIB), le taux de change a été peu volatil entre 2013 et 2015, grâce notamment à la faiblesse des prix des matières premières et à la crédibilité de R. Rajan à la tête de la Banque centrale, et les prévisions de plusieurs

variables ont été revues à la hausse par le FMI (résorption du déficit courant, croissance). Cela explique que les scénarios C2 soient beaucoup plus optimistes que les scénarios C1, basés sur la volatilité de long terme qui est pour la plupart des variables dans la moyenne des pays de l'échantillon. Cela étant, dans le scénario le plus dégradé, la dette ne dépasserait pas 50 % du PIB en 2020, et le besoin de financement extérieur atteindrait 20 %. Enfin, la Banque centrale dispose de réelles marges de manœuvre s'agissant des réserves de change.

3.3 Le Brésil constitue un cas particulier, avec une situation extérieure relativement saine (proche de l'Inde et l'Indonésie), mais qui présente des risques importants à moyen terme (néanmoins inférieurs à ceux de la Turquie et de l'Afrique du Sud) (profil 3)

La trajectoire de dette extérieure du scénario de référence augmente fortement entre 2015 et 2020, du fait d'une forte récession (en 2015 et 2016) et de perspectives de croissance dégradées. La dette extérieure s'élèverait à environ 50 % du PIB en 2020, soit une hausse de près de 15 points de pourcentage par rapport à 2015.

Les simulations suggèrent que la dette extérieure pourrait plus que doubler d'ici à 2020 (par rapport au

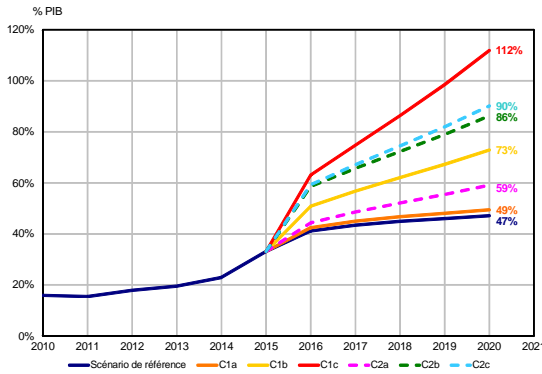
scénario de référence) en cas de fortes tensions financières. Les volatilités historique et récente sont assez proches, justifiant la proximité des scénarios C1 et C2, et leur niveau relativement élevé explique la forte augmentation de la dette extérieure à l'horizon 2020. De plus, la capacité de la Banque centrale à resserrer sa politique monétaire pour accompagner la hausse des taux d'intérêt américains sans pénaliser la croissance serait limitée en raison du niveau élevé du taux directeur et de la part de la dette libellée en devises, qui est une source de fragilité en cas de forte dépréciation du real.

étrangers, qui constituent le principal poste de financement du déficit courant. La Banque centrale dispose également d'importantes réserves de change qui pourraient être mobilisées pour compenser le retrait des investisseurs étrangers, notamment américains. Enfin, pour l'instant, le besoin de financement, qui constitue le principal indicateur de vulnérabilité à court terme, s'élève à environ 10 % du PIB et ne dépasserait pas 25 % dans le pire des scénarios envisagés à l'horizon 2020 (ce qui correspond au besoin de financement de l'Afrique du Sud et de la Turquie avant choc).

Conclusion

La hausse des taux d'intérêt de la Banque centrale américaine, couplée aux vulnérabilités domestiques de certaines économies émergentes et à la baisse des prix des matières premières, ont provoqué des sorties nettes de capitaux des économies émergentes. Les anticipations des investisseurs ont permis de réaliser une partie de cet ajustement en amont de la remontée des taux américains. Pour autant, un surcroît de tensions financières pourrait survenir dans les économies émergentes qui présentent des vulnérabilités et des marges de manœuvre inégales selon les pays. Le risque de tensions est d'autant plus grand que : (i) le rythme d'augmentation des taux de la Banque centrale américaine est supérieur à celui anticipé par les marchés et provoque des réallocations de portefeuille ; (ii) la hausse des taux coïncide avec l'apparition ou la poursuite des difficultés internes. Pour mieux appréhender ce risque, l'analyse de la soutenabilité de la dette extérieure des pays émergents fournit des éléments riches et complémentaires pour évaluer la fragilité de chacune des économies.

Graphique 10 : dette extérieure brute du Brésil (trajectoire de référence et après chocs)



Source : DG Trésor.

Cependant, le Brésil présente plusieurs atouts qui limitent le risque externe : une faible dette de court terme et la pérennité des investissements directs

Thomas GILLET, Myriam MORIN WANG

Éditeur :

Ministère des Finances
et des Comptes publics
et Ministère de l'Économie
et de l'Industrie et du Numérique

Direction générale du Trésor
139, rue de Bercy
75575 Paris CEDEX 12

Directeur de la Publication :

Michel Houdebine

Rédacteur en chef :

Jean-Philippe Vincent
(01 44 87 18 51)
tresor-eco@dgtrésor.gouv.fr

Mise en page :

Maryse Dos Santos
ISSN 1777-8050
eISSN 2417-9620

Derniers numéros parus

Août 2016

n°175. La politique de soutien aux services à la personne

Jean-François Lebrun, Alain Fournier

n°174. Quel premier bilan tirer de la réforme du marché du travail adoptée en Espagne ?

Jonas Anne-Braun, Marine Bogue, Christophe Gouardo, Rémy Mathieu

Juillet 2016

n°173. Quelles sont les perspectives de rattrapage économique des pays les moins avancés d'Asie du Sud-Est ?

Jérôme Destombes, Pauline Quinebeche

n°172. L'investissement privé est-il trop faible en Allemagne ?

Laure Baquero

Juin 2016

n°171. Concurrence sociale des travailleurs détachés en France : fausses évidences et réalités

Marine Cheuvreux, Rémy Mathieu

<http://www.tresor.economie.gouv.fr/tresor-eco>

Ce document a été élaboré sous la responsabilité de la direction générale du Trésor et ne reflète pas nécessairement la position du ministère des Finances et des Comptes publics et du ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique.