

# Perspectives de l'économie mondiale

**Un nouvel élan?**

.....



**AVR 17**

Études économiques et financières

Perspectives  
de l'économie mondiale  
Avril 2017

**Un nouvel élan?**

.....



©2017 Fonds monétaire international

Production : FMI, Division des services multimédias  
Couverture et conception artistique : Luisa Menjivar et Jorge Salazar  
Composition : AGS, une société du groupe RR Donnelley

*Édition française*

Services linguistiques du FMI, Section française  
Traduction : Marc Servais  
Correction : Monica Nepote-Cit et Van Tran  
PAO : Fernando Sole

**Cataloging-in-Publication Data**

**Joint Bank-Fund Library**

Names: International Monetary Fund.  
Title: World economic outlook (International Monetary Fund) French  
Other titles: WEO | Occasional paper (International Monetary Fund) | World economic and financial surveys.  
Description: Washington, DC : International Monetary Fund, 1980- | Semiannual | Some issues also have thematic titles. | Began with issue for May 1980. | 1981-1984: Occasional paper / International Monetary Fund, 0251-6365 | 1986-: World economic and financial surveys, 0256-6877.  
Identifiers: ISSN 0256-6877 (print) | ISSN 1564-5215 (online)  
Subjects: LCSH: Economic development—Periodicals. | International economic relations—Periodicals. | Debts, External—Periodicals. | Balance of payments—Periodicals. | International finance—Periodicals. | Economic forecasting—Periodicals.  
Classification: LCC HC10.W79

HC10.80

ISBN 978-1-47559-717-2 (version imprimée)  
978-1-47559-718-9 (version ePub)  
978-1-47559-721-9 (Mobi)  
978-1-47559-722-6 (version PDF)

Les *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) sont une étude des services du FMI publiée deux fois par an, au printemps et à l'automne. Rédigées par les services du FMI, les PEM ont bénéficié des commentaires et suggestions des administrateurs à l'issue de la séance du conseil d'administration consacrée à l'examen des PEM le 4 avril 2017. Les points de vue exprimés dans cette publication sont ceux des services du FMI, et ne représentent pas nécessairement ceux du conseil d'administration ou des autorités nationales qui y sont représentées.

**Référence recommandée :** Fonds monétaire international. 2017. *Perspectives de l'économie mondiale : Un nouvel élan?* Washington (avril).

Les commandes doivent être adressées à :  
International Monetary Fund, Publication Services  
P.O. Box 92780, Washington, DC 20090, U.S.A.  
Téléphone : (202) 623-7430    Télécopie : (202) 623-7201  
Messagerie électronique : [publications@imf.org](mailto:publications@imf.org)  
[www.imfbookstore.org](http://www.imfbookstore.org)  
[www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Hypothèses et conventions</b>	<b>ix</b>
<b>Informations et données supplémentaires</b>	<b>x</b>
<b>Préface</b>	<b>xi</b>
<b>Avant-propos</b>	<b>xii</b>
<b>Résumé analytique</b>	<b>xiv</b>
<b>Chapitre 1. Perspectives mondiales et action à mener</b>	<b>1</b>
Évolution récente et perspectives	1
Prévisions	14
Aléas	23
Priorités	30
Encadré scénario 1. Expansions budgétaires permanentes aux États-Unis	39
Encadré 1.1. Conflit, croissance et migration	42
Encadré 1.2. Le casse-tête de la mesure de l'activité économique irlandaise	45
Dossier spécial — Marchés des produits de base : évolution et prévisions, axées principalement sur le rôle de la technologie et des sources non conventionnelles sur le marché mondial du pétrole	54
Bibliographie	65
<b>Chapitre 2. Sortir des sentiers battus : la croissance dans les pays émergents et les pays en développement dans un environnement extérieur complexe</b>	<b>67</b>
Introduction	67
Les performances des pays émergents et en développement en termes de croissance dans le temps	69
Quel est le degré d'importance des conditions extérieures?	72
Comment les conditions extérieures influencent-elles la survenue d'épisodes de croissance?	78
Le rôle des politiques et caractéristiques structurelles pour amplifier ou atténuer l'impact des conditions extérieures	85
Bilan : quelles sont les conséquences de l'environnement actuel pour les perspectives de croissance des pays émergents et en développement?	90
Conclusion	91
Encadré 2.1. Évolution du revenu par habitant à l'intérieur des pays : cas du Brésil, de la Russie, de l'Inde, de la Chine et de l'Afrique du Sud	93
Encadré 2.2. Croissance et flux de capitaux : éléments tirés de données par secteur	95
Encadré 2.3. Évolution de l'intégration commerciale des pays émergents et en développement avec la demande finale chinoise	98
Encadré 2.4. Évolution de l'allocation mondiale des capitaux : conséquences pour les pays émergents et en développement	101
Annexe 2.1. Données	104
Annexe 2.2. Canaux par lesquels les pays émergents et en développement ont réduit leurs écarts de revenus avec les pays avancés	107
Annexe 2.3. Estimation de l'impact des conditions extérieures sur la croissance des pays émergents et en développement	108

Annexe 2.4. Identification des épisodes de croissance	110
Annexe 2.5. Estimation de l'influence des conditions extérieures sur la survenue d'accélération persistantes et de retournements	113
Annexe 2.6. Analyse des attributs nationaux dans l'atténuation des effets des conditions extérieures	117
Bibliographie	122
<b>Chapitre 3. Comprendre la chute de la part du travail dans le revenu</b>	<b>125</b>
Introduction	125
Tendances de la part du travail dans le revenu : faits essentiels	130
Moteurs de la part du travail dans le revenu : principaux concepts et mécanismes	132
Analyser les tendances de la part du travail dans le revenu : analyse empirique	137
Synthèse et implications politiques	145
Encadré 3.1. Progrès technologique et parts du travail : un aperçu historique	147
Encadré 3.2. L'élasticité de substitution entre capital et travail : concept et estimation	150
Encadré 3.3. Tâches routinières, automatisation et bouleversements économiques à travers le monde	153
Encadré 3.4. Corrections de la part du travail dans le revenu	157
Annexe 3.1. Salaires et déflateurs	160
Annexe 3.2. Modèle théorique du coût relatif du capital, de la délocalisation et des parts du travail dans le revenu dans les pays avancés et dans les pays émergents et en développement	161
Annexe 3.3. Couverture géographique et sources de données	164
Annexe 3.4. Méthodologie	166
Annexe 3.5. Robustesse et tableaux complémentaires	167
Bibliographie	175
<b>Appendice statistique</b>	<b>179</b>
Hypothèses	179
Modifications récentes	180
Données et conventions	180
Notes sur les pays	181
Classification des pays	181
Caractéristiques générales et composition des différents groupes de pays dans la classification des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>	182
Tableau A. Classification par sous-groupes types et parts des divers sous-groupes dans le PIB global, le total des exportations de biens et de services et la population mondiale en 2016	183
Tableau B. Pays avancés classés par sous-groupes	184
Tableau C. Union européenne	184
Tableau D. Pays émergents et pays en développement classés par région et par principale source de recettes d'exportation	185
Tableau E. Pays émergents et en développement classés par région, par position extérieure nette et appartenance aux groupes des pays pauvres très endettés et des pays en développement à faible revenu	186
Tableau F. Pays dont la période de déclaration est différente	188
Tableau G. Principaux documents relatifs aux données	189
Encadré A1. Hypothèses de politique économique retenues pour les projections	199
Liste des tableaux	
Production mondiale (tableaux A1–A4)	204
Inflation (tableaux A5–A7)	211
Politiques financières (tableau A8)	216
Commerce extérieur (tableau A9)	217
Transactions courantes (tableaux A10–A12)	219

Balance des paiements et financement extérieur (tableau A13)	226
Flux de ressources (tableau A14)	230
Scénario de référence à moyen terme (tableau A15)	233
<b>Perspectives de l'Économie mondiale, questions d'actualité</b>	<b>235</b>
<b>Examen des perspectives par le conseil d'administration du FMI, avril 2017</b>	<b>245</b>
<b>Tableaux</b>	
Tableau 1.1. <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> : aperçu des projections	2
Tableau scénario 1. Impact des mesures budgétaires sur le déficit	40
Tableau 1.2.1. Irlande : balance des paiements et position extérieure globale	46
Tableau de l'annexe 1.1.1. Pays européens : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	48
Tableau de l'annexe 1.1.2. Pays d'Asie et Pacifique : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	49
Tableau de l'annexe 1.1.3. Pays de l'Hémisphère occidental : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	50
Tableau de l'annexe 1.1.4. Communauté des États indépendants : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	51
Tableau de l'annexe 1.1.5. Pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	52
Tableau de l'annexe 1.1.6. Afrique subsaharienne : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	53
Tableau 1.DS.1. Production de pétrole non conventionnel, 2016	59
Tableau 2.2.1. Croissance sectorielle avec des volumes d'entrées de capitaux faibles et élevés	96
Tableau 2.2.2. Entrées de capitaux et croissance sectorielle	97
Tableau de l'annexe 2.1.1. Sources des données	104
Tableau de l'annexe 2.1.2. Échantillon des pays émergents et en développement compris dans les analyses	105
Tableau de l'annexe 2.1.3. Corrélation bilatérale entre les variables des conditions extérieures	106
Tableau de l'annexe 2.3.1. Résultats de l'estimation de la régression de panel de croissance linéaire	109
Tableau de l'annexe 2.3.2. Résultats de l'estimation de la régression de panel de croissance linéaire : exercices de robustesse	109
Tableau de l'annexe 2.4.1. Épisodes d'accélération persistante	111
Tableau de l'annexe 2.4.2. Épisodes de retournement	113
Tableau de l'annexe 2.5.1. Estimations logistiques de l'effet des variables des conditions extérieures sur le rapport de cote des accélérations persistantes	115
Tableau de l'annexe 2.5.2. Estimations logistiques de l'effet des variables des conditions extérieures sur le rapport de cote des retournements	115
Tableau de l'annexe 2.6.1. Estimations logistiques des effets des variables de politique générale sur le rapport de cote des accélérations persistantes	119
Tableau de l'annexe 2.6.2. Estimations logistiques des effets des variables de politique générale sur le rapport de cote des retournements	120
Tableau de l'annexe 3.3.1. Couverture géographique	165
Tableau de l'annexe 3.3.2. Sources de données	165
Tableau de l'annexe 3.5.1. Résultats agrégés de référence	168
Tableau de l'annexe 3.5.2. Résultats agrégés empilés	169
Tableau de l'annexe 3.5.3.A. Résultats agrégés, robustesse (coût d'usage)	170
Tableau de l'annexe 3.5.3.B. Résultats agrégés, robustesse (autre mesure de la délocalisation)	171

Tableau de l'annexe 3.5.4. Résultats agrégés, robustesse (autres vérifications de robustesse)	171
Tableau de l'annexe 3.5.5. Résultats agrégés, robustesse (problèmes de mesure)	172
Tableau de l'annexe 3.5.6. Résultats sectoriels de référence	172
Tableau de l'annexe 3.5.7. Résultats agrégés par niveau de qualification	173
Tableau de l'annexe 3.5.8. Résultats sectoriels par niveau de qualification	173
Tableau de l'annexe 3.5.9. Résultats sectoriels par niveau de qualification, prise en compte de la répartition des qualifications	174
Tableau de l'annexe 3.5.10. Résultats sectoriels par niveau de qualification, prise en compte des variables politiques et institutionnelles	174

## Graphiques

Graphique 1.1. Indicateurs de l'activité mondiale	4
Graphique 1.2. Tendance récente de la production mondiale	5
Graphique 1.3. Commerce mondial et investissement fixe	5
Graphique 1.4. Marchés des produits de base et du pétrole	6
Graphique 1.5. Inflation mondiale	7
Graphique 1.6. Pays avancés : marchés monétaires et financiers	8
Graphique 1.7. Variations des taux de change effectifs réels, août 2016–mars 2017	9
Graphique 1.8. Pays émergents : taux d'intérêt	9
Graphique 1.9. Pays émergents : marchés d'actions et crédit	10
Graphique 1.10. Pays émergents : flux de capitaux	10
Graphique 1.11. Révisions de la croissance en 2016 et des écarts de production en 2015	11
Graphique 1.12. Croissance du PIB, 1999–2021	12
Graphique 1.13. Pays émergents : gains et pertes résultant des variations des termes de l'échange	13
Graphique 1.14. Productivité totale des facteurs	13
Graphique 1.15. Indicateurs budgétaires	14
Graphique 1.16. Soldes des transactions extérieures courantes	21
Graphique 1.17. Position extérieure globale nette	22
Graphique 1.18. Croissance dans les pays créditeurs et les pays débiteurs	23
Graphique 1.19. Aléas influant sur les perspectives de l'économie mondiale	30
Graphique 1.20. Risques de récession et de déflation	31
Graphique scénario 1. Relance budgétaire aux États-Unis	39
Graphique 1.1.1. Décès liés aux conflits et nombre de pays concernés	42
Graphique 1.1.2. Part dans le PIB mondial des pays touchés par un conflit et impact du conflit sur la croissance	43
Graphique 1.1.3. Impact du déclenchement du conflit	44
Graphique 1.2.1. Comptabilité nationale irlandaise	45
Graphique 1.DS.1. Évolution des marchés des produits de base	54
Graphique 1.DS.2. Pétrole non conventionnel : réserves prouvées et production, 2016	58
Graphique 1.DS.3. Évolution des dépenses de recherche et de développement de certaines sociétés pétrolières et de services intégrées	60
Graphique 1.DS.4. Évolution historique des dépenses mondiales en capital et d'exploitation	61
Graphique 1.DS.5. Croissance de la production mondiale de pétrole non conventionnel et cours réels du pétrole	62
Graphique 1.DS.6. Courbe des coûts de l'offre mondiale de pétrole et seuils de rentabilité	63
Graphique 1.DS.7. Puits de pétrole de schiste en Amérique du Nord dans différents scénarios de cours du West Texas Intermediate et de déflation des coûts	63
Graphique 1.DS.8. Production de pétrole non conventionnel : perspectives (années précédentes)	64
Graphique 1.DS.9. Pétrole non conventionnel : perspectives	64
Graphique 2.1. Contribution à la croissance mondiale de la production et de la consommation	69

Graphique 2.2. Pays émergents et en développement, revenu relatif en termes de parité de pouvoir d'achat	70
Graphique 2.3. Répartition du revenu par habitant dans les PED dans les années 70 et 2010	71
Graphique 2.4. Évolution du revenu réel par habitant dans les PED par rapport aux États-Unis au fil des décennies	71
Graphique 2.5. Élasticité de la croissance du PIB par habitant à moyen terme dans les PED par rapport aux conditions extérieures	74
Graphique 2.6. Contribution moyenne à la croissance du PIB par habitant	75
Graphique 2.7. Contribution moyenne relative à la croissance du PIB par habitant des variables des conditions extérieures	76
Graphique 2.8. Contribution moyenne des termes de l'échange à la croissance du PIB par habitant, par groupes de pays	77
Graphique 2.9. Variance de la croissance du PIB par habitant expliquée par chaque variable des conditions extérieures	77
Graphique 2.10. Contribution des autres facteurs communs à la croissance du PIB par habitant et de certaines variables mondiales	78
Graphique 2.11. Épisodes de croissance dans les pays émergents et en développement, 1970–2015	79
Graphique 2.12. Croissance cumulée pendant les épisodes, 1970–2015	80
Graphique 2.13. PIB par habitant normalisé pendant les épisodes de croissance et leurs suites, 1970–2015	81
Graphique 2.14. Taux de croissance cumulé du revenu réel par habitant durant les épisodes par rapport au taux de croissance moyen du revenu réel par habitant en 1970–2015	82
Graphique 2.15. Analyse événementielle : accélérations persistantes et retournements, 1970–2015	82
Graphique 2.16. Analyse événementielle : accélérations persistantes et non persistantes, 1970–2015	83
Graphique 2.17. Évolution de la probabilité de la survenue d'épisodes de croissance, 1970–2015	84
Graphique 2.18. Caractéristiques nationales en fonction des accélérations persistantes et des retournements, 1970–2015	86
Graphique 2.19. Évolution de l'effet marginal des conditions extérieures lorsque les caractéristiques nationales s'améliorent	88
Graphique 2.20. Conditions extérieures réelles et prévues pour les pays émergents et en développement	91
Graphique 2.1.1. Décomposition de certains pays émergents par province	93
Graphique 2.2.1. Entrées de capitaux et croissance sectorielle, 1998–2010	96
Graphique 2.3.1. Valeur ajoutée dans la demande finale chinoise	98
Graphique 2.3.2. Variations relatives de l'exposition des pays à la demande finale chinoise	99
Graphique 2.3.3. Composition sectorielle de la valeur ajoutée dans la demande finale chinoise	99
Graphique 2.3.4. Composition sectorielle de la valeur ajoutée étrangère des pays exportateurs de produits de base	100
Graphique 2.4.1. PED : solde courant par groupe et entrées nettes de capitaux par type	101
Graphique 2.4.2. Répartition des soldes courants moyens des PED, 2000–16	102
Graphique 2.4.3. Corrélation entre les flux de capitaux et la croissance du PIB réel par habitant	102
Graphique de l'annexe 2.1.1. Corrélation entre les variables des conditions extérieures spécifiques aux pays et les variables mondiales au fil du temps	106
Graphique de l'annexe 2.2.1. Variations du niveau des variables sélectionnées pour les États-Unis	107
Graphique de l'annexe 2.4.1. Épisodes d'accélération persistante par région	112
Graphique de l'annexe 2.4.2. Épisodes de retournement par région	112
Graphique de l'annexe 2.5.1. Variation du rapport de cote de l'occurrence d'épisodes de croissance, 1970–2015	116
Graphique de l'annexe 2.5.2. Variation du rapport de cote de l'occurrence d'épisodes de croissance par sous-échantillons, 1970–2015	116
Graphique de l'annexe 2.5.3. Variation de la probabilité d'occurrence d'épisodes de croissance (effet marginal) avec des durées de sept ans, 1970–2015	117



Graphique de l'annexe 2.5.4. Variation de la probabilité d'occurrence d'accélération persistantes (effet marginal) par type d'accélération, 1970–2015	117
Graphique de l'annexe 2.6.1. Variation de la probabilité d'occurrence des épisodes de croissance (effet marginal), 1970–2015	121
Graphique de l'annexe 2.6.2. Retournements : variation de l'effet marginal des conditions financières extérieures quand certains attributs nationaux s'améliorent	121
Graphique 3.1. Évolution de la part du travail dans le revenu	126
Graphique 3.2. Parts du travail et inégalité des revenus	126
Graphique 3.3. Distribution des tendances estimées des parts du travail, 1991–2014	127
Graphique 3.4. Tendances estimées des parts du travail par pays et par secteur	131
Graphique 3.5. Évolutions des parts du travail et composition de la main-d'œuvre par niveau de qualification	132
Graphique 3.6. Tendances des moteurs potentiels des parts du travail	134
Graphique 3.7. Variation du prix relatif de l'investissement et de l'intensité capitalistique	135
Graphique 3.8. Variations de la participation aux chaînes de valeur mondiales et de l'intensité capitalistique	136
Graphique 3.9. Évolution de la part corrigée du travail dans le revenu	138
Graphique 3.10. Analyse <i>shift-share</i>	139
Graphique 3.11. Résultats agrégés	140
Graphique 3.12. Hétérogénéité à travers les secteurs et les pays	142
Graphique 3.13. Résultats sectoriels, pays avancés	143
Graphique 3.14. Contributions aux variations des parts du travail agrégées par niveau de qualification, 1995–2009	145
Graphique 3.1.1. Parts du travail et inégalités au Royaume-Uni	147
Graphique 3.2.1. Variation de la part du travail par rapport à la variation du prix relatif de l'investissement, 1992–2014	151
Graphique 3.2.2. Distribution de l'exposition initiale aux tâches routinières, 1990–95	151
Graphique 3.2.3. Élasticité de substitution estimée par secteur à deux chiffres	152
Graphique 3.2.4. Élasticité de substitution/exposition aux tâches routinières par secteur, 1992–2014	152
Graphique 3.3.1. Exposition initiale aux tâches routinières par secteur, 1995–2000	154
Graphique 3.3.2. Exposition aux tâches routinières en fonction des groupes de pays et au fil du temps, 1990–2015	155
Graphique 3.3.3. Exposition initiale aux tâches routinières et variations ultérieures de l'exposition aux tâches routinières, 1990–2015	155
Graphique 3.3.4. Transformation structurelle et exposition aux tâches routinières, 1990–2015	156
Graphique 3.4.1. Corrections de la part du travail dans le revenu aux États-Unis, 1948–2016	158
Graphique 3.4.2. Correction de la part du travail dans le revenu dans quatre grands pays avancés, 1980–2014	158
Graphique 3.4.3. Variations à long terme des parts du travail non corrigées et corrigées, 1991–2014	159
Graphique 3.4.4. Variations à long terme du travail indépendant et de la dépréciation, 1991–2014	159
Graphique de l'annexe 3.1.1. Décomposition de la part du travail dans le revenu, 1991–2014	160
Graphique de l'annexe 3.1.2. Salaires en unités de produit, salaires à la consommation et productivité de l'industrie manufacturière	161
Graphique de l'annexe 3.2.1. Impact des coûts du capital et de la délocalisation sur un ensemble de tâches délocalisées depuis un pays à salaires élevés vers un pays à bas salaires	164
Graphique de l'annexe 3.4.1. Tendances estimées des parts du travail à travers le monde	166
Graphique de l'annexe 3.4.2. Hétérogénéité de l'évolution des facteurs déterminants de la part du travail	167

## HYPOTHÈSES ET CONVENTIONS

Les projections de la présente édition des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) reposent sur un certain nombre d'hypothèses. On suppose que les taux de change effectifs réels resteront constants aux niveaux moyens observés entre le 1<sup>er</sup> février et le 1<sup>er</sup> mars 2017, et que les taux bilatéraux des monnaies faisant partie du mécanisme de change européen II (MCE II) resteront constants en valeur nominale par rapport à l'euro; que les politiques économiques nationales actuelles seront maintenues (en ce qui concerne les hypothèses relatives aux politiques budgétaires et monétaires de certains pays, voir l'encadré A1 de l'appendice statistique); que le cours moyen du baril de pétrole sera de 55,23 dollars le baril en 2017 et de 55,06 dollars le baril en 2018, et qu'il restera constant en valeur réelle à moyen terme; que le LIBOR (taux offert à Londres sur les dépôts interbancaires à six mois en dollars) s'établira en moyenne à 1,7 % en 2017 et à 2,8 % en 2018; que le taux des dépôts interbancaires à trois mois en euros sera en moyenne de -0,3 % en 2017 et de -0,2 % en 2018; que le taux des certificats de dépôt à six mois au Japon se chiffrera en moyenne à 0,0 % en 2017 et en 2018. Il s'agit évidemment d'hypothèses de travail plutôt que de prévisions, et l'incertitude qui les entoure s'ajoute aux marges d'erreur inhérentes à toute projection. Les estimations et projections sont fondées sur les statistiques disponibles au 3 avril 2017.

Les conventions suivantes sont utilisées dans la présente étude :

- ... indique que les données ne sont pas disponibles ou pas pertinentes;
- entre des années ou des mois (par exemple 2016–17 ou janvier–juin) indique la période couverte, de la première à la dernière année ou du premier au dernier mois inclusivement;
- / entre deux années (par exemple 2016/17) indique un exercice budgétaire (financier).

Par «billion», il faut entendre mille milliards.

Sauf indication contraire, lorsqu'il est fait référence au dollar, il s'agit du dollar des États-Unis.

Par «points de base», on entend un centième de point (de pourcentage). Ainsi, 25 points de base équivalent à ¼ de point (de pourcentage).

Les données portent sur les années civiles, sauf dans le cas de quelques pays qui utilisent les exercices budgétaires. Veuillez consulter le tableau F de l'appendice statistique pour une liste des pays dont les périodes de déclaration pour les comptes nationaux et les finances publiques sont différentes.

Pour certains pays, les données de 2016 et des années antérieures sont établies à partir d'estimations et non de chiffres effectifs. Veuillez consulter le tableau G de l'appendice statistique, qui donne pour chaque pays les dernières données réelles pour les indicateurs des comptes nationaux, des prix, des finances publiques et de la balance des paiements.

Les conventions suivantes s'appliquent aux graphiques et aux tableaux :

- Le 1<sup>er</sup> octobre 2016, le renminbi a rejoint le dollar américain, l'euro, le yen et la livre britannique dans le panier du DTS du FMI.
- Nauru est le dernier pays à être ajouté à la base de données des PEM, qui contient ainsi 192 pays.
- Le Bélarus a relibellé sa monnaie en remplaçant 10.000 anciens roubles bélarusses par 1 nouveau rouble bélarusse. Les données en monnaie locale pour le Bélarus sont exprimées dans la nouvelle monnaie à partir de la base de données des PEM d'avril 2017.
- Si aucune source n'est indiquée dans les tableaux et graphiques, les données sont tirées de la base de données des PEM.
- Lorsque les pays ne sont pas classés par ordre alphabétique, ils le sont sur la base de la taille de leur économie.
- Les chiffres ayant été arrondis, il se peut que les totaux ne correspondent pas exactement à la somme de leurs composantes.

Dans la présente étude, le terme «pays» ne se rapporte pas nécessairement à une entité territoriale constituant un État au sens où l'entendent le droit et les usages internationaux. Son emploi désigne aussi un certain nombre d'entités territoriales qui ne sont pas des États, mais dont les statistiques sont établies de manière distincte et indépendante.

Des données composites sont fournies par divers groupes de pays selon leurs caractéristiques économiques ou région. Sauf indication contraire, les données composites pour les groupes de pays représentent des calculs basés sur 90 % ou plus des données de groupe pondérées.

Les frontières, couleurs, dénominations et autres informations figurant sur les cartes n'impliquent, de la part du FMI, aucun avis sur le statut juridique d'un territoire, ni aucun aval de ces frontières.

La présente édition des Perspectives de l'économie mondiale (PEM) peut être consultée en version intégrale sur le site de la bibliothèque en ligne du FMI ([www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)) et le site du FMI, [www.imf.org](http://www.imf.org). On trouvera à la même adresse un ensemble d'informations (extraites de la base de données) plus étoffé que celui contenu dans le rapport, sous forme de fichiers renfermant les séries le plus souvent demandées par les lecteurs. Ces fichiers peuvent être téléchargés et sont utilisables avec divers logiciels. La série des tableaux B1 à B26 de l'appendice statistique est également disponible en ligne, en anglais, à l'adresse suivante : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/01/pdf/tblpartb.pdf>.

Les données figurant dans les PEM sont établies par les services du FMI au moment de la rédaction du rapport. Les données rétrospectives et les projections reposent sur les informations rassemblées par les économistes chargés des pays dans le cadre de leurs missions dans les pays membres et de leur analyse permanente de la situation dans chaque pays. Les données rétrospectives sont mises à jour continuellement à mesure que les informations sont disponibles, et les interruptions structurelles sont souvent ajustées de manière à produire des séries lisses à l'aide de techniques d'agrégation, entre autres. Les estimations des services du FMI demeurent des données supplétives pour les séries rétrospectives lorsque des informations complètes ne sont pas disponibles. En conséquence, les données des PEM peuvent différer de celles d'autres sources avec des données officielles, y compris les International Financial Statistics du FMI.

Les données et les métadonnées des PEM sont fournies «telles quelles» et «telles que disponibles», et l'on s'efforce d'assurer leur ponctualité, leur exactitude et leur exhaustivité, mais sans pouvoir le garantir. Lorsque des erreurs sont découvertes, on cherche de manière concertée à les corriger si nécessaire et si possible. Les corrections et les révisions effectuées après la publication sont incluses dans les éditions électroniques disponibles dans la bibliothèque en ligne du FMI ([www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)) et sur le site Internet du FMI ([www.imf.org](http://www.imf.org)). Tous les changements importants figurent en détail dans les tables des matières en ligne.

Pour des détails sur les modalités d'utilisation de la base de données des PEM, veuillez vous référer au site Internet du FMI sur les droits d'auteur ([www.imf.org/external/terms.htm](http://www.imf.org/external/terms.htm)).

Les demandes de renseignements sur le contenu des PEM et de la base de données y afférentes doivent être adressées par courrier classique, par télécopie ou sur le forum en ligne (le service ne peut répondre aux demandes de renseignements par téléphone) à :

World Economic Studies Division  
Research Department  
International Monetary Fund  
700 19th Street, N.W.  
Washington, D.C. 20431, U.S.A.  
Télécopie : (202) 623-6343  
Forum en ligne : [www.imf.org/weoforum](http://www.imf.org/weoforum)

## PRÉFACE

Les projections et l'analyse présentées dans les Perspectives de l'économie mondiale font partie intégrante de la surveillance que le FMI exerce sur l'évolution et les politiques économiques des pays membres, les marchés financiers internationaux et le système économique mondial. Le rapport sur les perspectives et politiques économiques mondiales est l'aboutissement d'une étude interdépartementale exhaustive, fondée pour l'essentiel sur les renseignements recueillis par les services du FMI dans le cadre de leurs consultations avec les pays membres. Ces consultations sont menées en particulier par les départements géographiques (le Département Afrique, le Département Asie et Pacifique, le Département Europe, le Département Hémisphère occidental et le Département Moyen-Orient et Asie centrale) et divers départements de soutien : le Département de la stratégie, des politiques et de l'évaluation, le Département des marchés monétaires et de capitaux et le Département des finances publiques.

L'analyse que présente le rapport sur les perspectives de l'économie mondiale est coordonnée par le Département des études sous la direction générale de Maurice Obstfeld, Conseiller économique et Directeur du Département des études. Les travaux sont dirigés par Gian Maria Milesi-Ferretti, Directeur adjoint du Département des études et Oya Celasun, Chef de division du Département des études.

Les principaux collaborateurs de la présente édition ont été Rabah Arezki, Claudia Berg, Christian Bogmans, Mai Chi Dao, Mitali Das, Bertrand Gruss, Zsóka Kóczán, Toh Kuan, Weicheng Lian, Akito Matsumoto, Malhar Nabar, Marcos Poplawski-Ribeiro et Petia Topalova.

Ont aussi contribué : Gavin Asdorian, Felicia Belostecinic, Patrick Blagrove, Emine Boz, Benjamin Carton, Luis Cubeddu, Jihad Dagher, Silvia Domit, Romain Duval, Angela Espiritu, Rachel Yuting Fan, Emily Forrest, Clara Galeazzi, Mitko Grigorov, Meron Haile, Mahnaz Hemmati, Benjamin Hilgenstock, Ava Yeabin Hong, Benjamin Hunt, Deniz Igan, Hao Jiang, Alimata Kini-Kaboré, Lama Kiyasseh, Douglas Laxton, Jungjin Lee, Olivia Ma, Trevor Charles Meadows, Joannes Mongardini, Mico Mrkaic, Natalija Novta, Emory Oakes, Evgenia Pugacheva, Michael Stanger, Susanna Mursula, Kadir Tanyeri, Nicholas Tong, Jilun Xing, Yuan Zeng et Qiaoqiao Zhang.

Joseph Procopio (du Département de la communication) a dirigé l'équipe qui a corrigé le manuscrit anglais et assuré la production de la publication, avec le soutien de Michael Harrup et Christine Ebrahimzadeh et Linda Kean, avec le concours de Lucy Scott Morales, Sherrie Brown et Vector Talent Resources en matière de relecture.

Le présent rapport a bénéficié des commentaires et suggestions d'autres départements et des administrateurs, qui l'ont examiné le 4 avril 2017. Cependant, les projections et les évaluations sont celles des services du FMI et ne doivent être attribuées ni aux administrateurs, ni aux autorités nationales qu'ils représentent.

Des nouvelles économiques systématiquement bonnes depuis l'été 2016 commencent à signaler une amélioration des perspectives mondiales. L'expansion économique que nous attendons depuis quelque temps semble se matérialiser : le rapport sur les *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) relève la projection de la croissance mondiale pour 2017 à 3,5 %, contre 3,4 % récemment. Notre prévision pour la croissance mondiale en 2018 reste la même, à 3,6 %. L'accélération de la croissance attendue en 2017 et en 2018 est généralisée, bien que la croissance reste timide dans beaucoup de pays avancés et que les pays exportateurs de produits de base continuent d'avoir des difficultés.

Cependant, la révision à la hausse de notre prévision pour 2017 est modeste, et la croissance potentielle à plus long terme reste modérée dans le monde entier par rapport aux dernières décennies, surtout dans les pays avancés. Par ailleurs, si la croissance pourrait être supérieure aux attentes à court terme, des risques considérables continuent d'assombrir les perspectives à moyen terme et pourraient en fait avoir augmenté depuis notre dernière prévision. La reprise qui prend forme reste vulnérable à une série de risques, qui sont décrits dans le chapitre 1 du présent rapport.

L'adoption de mesures protectionnistes, qui entraînerait une guerre commerciale, constitue une menace importante. Principalement dans les pays avancés, plusieurs facteurs — une croissance économique plus faible depuis la reprise de 2010–11 qui a suivi la crise financière mondiale, une croissance encore plus faible des revenus médians et des dérèglements structurels des marchés du travail — ont suscité un appui politique à des stratégies à somme nulle qui pourraient mettre à mal les relations commerciales internationales, de même que la coopération multilatérale de manière plus générale.

Une approche de la politique économique internationale qui repose sur la collaboration entre les pays a pris racine après la Seconde Guerre mondiale et s'est développée sur le plan de sa portée et de son étendue géographique. Cette évolution n'a pas toujours été facile, comme en témoigne une série de crises financières et monétaires au cours des dernières décennies, mais

l'économie mondiale a bien résisté jusqu'à présent. Cette résilience s'est traduite par une accélération notable de la croissance dans un certain nombre de pays émergents et de pays en développement, dont certains sont devenus des pays à revenu élevé. Le chapitre 2 du présent rapport examine différents aspects de cette hausse de leur revenu.

La croissance s'est poursuivie aussi dans les pays plus riches, mais avec des gains de revenu moins impressionnants au cours des dix dernières années que pendant les décennies précédentes, et certainement moins impressionnants que ceux des pays émergents et des pays en développement. Il n'est donc pas surprenant que les opinions concernant les effets du commerce international sur l'emploi et les salaires, mesurées par des enquêtes reconnues, sont généralement plus positives dans les pays plus pauvres.

Ces observations sont peut-être moins liées aux écarts globaux de croissance entre les pays riches et les pays pauvres qu'au fait que la croissance dans les pays riches n'a pas vraiment profité aux groupes de la population se situant aux échelons inférieurs de la distribution des revenus au cours des dernières décennies. Les inégalités restent considérables dans les pays plus pauvres, mais comme les possibilités de rattrapage et d'accélération de la croissance y sont plus élevées si les politiques appropriées sont menées, ces pays ont pu relever sensiblement le revenu de leurs citoyens, même les plus pauvres. Le commerce international a largement contribué à cette réussite.

L'évolution mondiale des inégalités est liée au commerce mais tient beaucoup, et plus dans bon nombre de pays, aux changements technologiques, pour autant que l'on puisse séparer conceptuellement le progrès technologique (qui facilite le commerce) du commerce lui-même (qui propage le savoir-faire technologique). Le chapitre 3 du présent rapport explore comment les forces de la technologie et du commerce ont eu tendance à réduire la part du travail dans le revenu national de beaucoup de pays. Une baisse de la part du travail dans le PIB pourrait, en théorie, être une réaction anodine à une tendance économique qui relève les revenus réels des travailleurs, par exemple une croissance rapide

de la productivité qui profite au capital encore plus qu'au travail. Cependant, lorsqu'une baisse de la part du travail coïncide avec une stagnation des revenus médians et une détérioration de la distribution des revenus, comme ce fut le cas dans un certain nombre de pays avancés, il peut s'ensuivre des pressions politiques poussant à démanteler l'intégration économique avec les partenaires commerciaux.

Céder à ces pressions reviendrait à s'automutiler, car il en résulterait une hausse des prix pour les consommateurs et les entreprises, une baisse de la productivité et donc une diminution du revenu réel global pour les ménages. Les pays devraient plutôt mettre en œuvre une politique commerciale qui cadre avec une productivité maximale, en la complétant par d'autres mesures qui distribuent mieux les gains du commerce extérieur à l'intérieur du pays, qui améliorent les compétences et l'adaptabilité de la population active, et qui adoucissent l'ajustement pour ceux qui souffrent de la nécessité d'une réaffectation économique. Malheureusement, ils trouvent souvent qu'il est plus difficile d'apporter ces améliorations internes que de restreindre le commerce. Mais ils doivent se rendre compte que les gains que cette approche pourrait signifier pour certains groupes à l'intérieur du pays seront réalisés aux dépens d'autres groupes au sein du pays, en plus des partenaires commerciaux étrangers. Même les gains sectoriels qui résultent d'une réduction de l'intégration économique internationale disparaissent, et les pertes s'aggravent, lorsque les partenaires commerciaux usent de représailles en nature.

Les dirigeants doivent plutôt travailler avec ardeur pour investir dans leur économie, en particulier dans la population, pour la rendre plus résiliente à une série de changements structurels potentiels et actuels, notamment les modalités fluctuantes de la mondialisation. Parmi les réformes utiles figurent les politiques actives du marché du travail, une plus grande progressivité de l'impôt, des investissements plus efficaces dans l'éducation, ainsi que des adaptations des marchés du logement et du crédit qui facilitent la mobilité des travailleurs.

Bon nombre de ces mesures non seulement adoucissent l'ajustement économique, mais rehaussent aussi la production potentielle à plus long terme. Elles sont des composantes essentielles de l'ensemble des mesures monétaires, budgétaires, structurelles et financières qui renforceront et garantiront la reprise à terme.

L'économie mondiale semble monter en puissance : nous pourrions nous trouver à un tournant. Mais alors même que la situation s'améliore, le système des relations économiques internationales qui a été établi après la Seconde Guerre mondiale est mis fortement sous pression en dépit des avantages globaux qu'il a apportés, et précisément parce que la croissance et les ajustements économiques qui en ont résulté ont trop souvent signifié des gains et des coûts inégaux au sein des pays. Il convient de s'attaquer de front à ces disparités afin d'assurer la stabilité d'un système commercial ouvert qui repose sur la collaboration et profite à tous.

Maurice Obstfeld  
*Conseiller économique*

*Les marchés financiers sont porteurs et la reprise cyclique longtemps attendue dans l'industrie manufacturière et le commerce est en cours, si bien que la croissance mondiale devrait passer de 3,1 % en 2016 à 3,5 % en 2017 et à 3,6 % en 2018, soit légèrement au-dessus des prévisions de l'édition d'octobre 2016 des Perspectives de l'économie mondiale (PEM). Mais des obstacles structurels restrictifs continuent de freiner la reprise, et le solde des aléas qui influent sur la croissance reste orienté à la baisse, surtout à moyen terme. Étant donné la persistance des problèmes structurels, tels qu'une croissance faible de la productivité et des inégalités de revenu prononcées, la pression monte dans les pays avancés pour que soient menées des politiques de repli sur soi. Cette pression menace l'intégration économique mondiale et l'ordre économique mondial reposant sur la coopération qui ont été bien utiles à l'économie mondiale, surtout aux pays émergents et aux pays en développement. Dans ce contexte, les politiques économiques ont un rôle important à jouer pour éviter les risques de dégradation et assurer la reprise. Sur le front intérieur, il s'agit de soutenir la demande et de réparer les bilans là où c'est nécessaire et possible; d'accroître la productivité, l'offre de main-d'œuvre et l'investissement grâce à des réformes structurelles et à des mesures budgétaires propices à l'offre; de moderniser les infrastructures publiques et d'aider les personnes qui ont été déplacées par des transformations structurelles telles que les progrès technologiques et la mondialisation. Par ailleurs, dans beaucoup de pays, il est nécessaire de mettre en place des stratégies crédibles pour placer la dette publique sur une trajectoire viable. Pour de nombreux pays émergents et pays en développement, il reste essentiel de s'ajuster à la baisse des recettes tirées des produits de base et de s'attaquer aux facteurs de vulnérabilité financière. Il est nécessaire aussi de relancer l'action multilatérale pour régler des problèmes communs dans une économie mondiale intégrée.*

L'économie mondiale est montée en puissance au quatrième trimestre de 2016, et cette dynamique devrait persister. Selon les estimations, la croissance mondiale devrait passer de 3,1 % en 2016 à 3,5 % en 2017 et à 3,6 % en 2018.

L'activité devrait s'accroître sensiblement dans les pays émergents et les pays en développement, parce que la

situation dans les pays exportateurs de produits de base qui font face à des difficultés macroéconomiques devrait s'améliorer progressivement, grâce au redressement partiel des prix des produits de base, tandis que la croissance devrait rester vigoureuse en Chine et dans beaucoup d'autres pays importateurs de produits de base. Dans les pays avancés, le redressement s'explique principalement par une accélération de la croissance attendue aux États-Unis, où l'activité a été freinée en 2016 par un ajustement des stocks et la faiblesse de l'investissement.

Les révisions des prévisions de la croissance mondiale pour 2017 et 2018 depuis l'édition d'octobre 2016 des PEM sont mineures de manière générale, mais elles sont notables pour certains pays et groupes de pays. Compte tenu de l'expansion plus vigoureuse que prévu au deuxième semestre de 2016, un rebond plus marqué est attendu dans les pays avancés. Par ailleurs, s'il est prévu que la croissance s'accroisse sensiblement pour le groupe des pays émergents et des pays en développement, une activité plus faible que prévu dans certains grands pays entraîne de légères révisions à la baisse des perspectives de croissance du groupe pour 2017.

- En ce qui concerne les pays avancés, la croissance prévue est révisée à la hausse aux États-Unis, en raison de l'assouplissement attendu de la politique budgétaire et d'un regain de confiance, en particulier après les élections de novembre, qui, s'il persiste, renforcera la dynamique cyclique. Les perspectives se sont améliorées aussi pour l'Europe et le Japon, sur la base d'un redressement cyclique de l'industrie manufacturière et du commerce à l'échelle mondiale qui a débuté au deuxième semestre de 2016.
- Les révisions à la baisse des prévisions de croissance pour les pays émergents et les pays en développement résultent d'une détérioration des perspectives dans plusieurs grands pays, surtout en Amérique latine et au Moyen-Orient, en raison de la poursuite de l'ajustement à la détérioration de leurs termes de l'échange ces dernières années, des baisses de la production de pétrole et de facteurs idiosyncratiques. Les prévisions de croissance pour 2017 et 2018 ont été révisées à la hausse pour la Chine, du fait de mesures de relance plus vigoureuses que prévu, ainsi que pour la Russie,

où l'activité semble avoir atteint son niveau le plus bas et où la hausse des prix du pétrole favorise la reprise.

Depuis les élections américaines, les anticipations d'un relâchement de la politique budgétaire aux États-Unis ont contribué à raffermir le dollar et à faire monter les taux d'intérêt du Trésor américain, ce qui relève les rendements ailleurs aussi. L'état d'esprit des opérateurs de marché est généralement positif, avec des gains notables sur les marchés d'actions tant dans les pays avancés que dans les pays émergents. L'accélération de l'activité et les anticipations d'un affermissement de la demande mondiale, conjuguées aux réductions de l'offre de pétrole qui ont été convenues, ont contribué à une remontée des prix des produits de base, après les creux observés au début de 2016.

L'inflation globale monte dans les pays avancés en raison de la hausse des prix des produits de base, mais l'inflation hors alimentation et énergie reste modérée et hétérogène (ce qui cadre avec la diversité des écarts de production). L'inflation hors alimentation et énergie s'est peu améliorée où elle avait été la plus faible (par exemple au Japon et dans certaines parties de la zone euro).

L'inflation globale s'est accélérée aussi dans beaucoup de pays émergents et de pays en développement en raison de la hausse des prix des produits de base, mais, dans un certain nombre de cas, elle a reculé, car les répercussions des dépréciations monétaires importantes de 2015 et du début de 2016 continuent de s'estomper.

Cependant, le solde des aléas qui influent sur la croissance reste orienté à la baisse, surtout à moyen terme, étant donné l'incertitude qui entoure de manière généralisée les politiques économiques. L'état d'esprit positif des opérateurs de marché implique qu'il existe aujourd'hui des chances plus tangibles de révision à la hausse à court terme, mais, étant donné les sources d'incertitude qui sont examinées ci-dessous, une hausse brutale de l'aversion pour le risque est possible. Les aléas qui influent sur la croissance à moyen terme semblent plus clairement négatifs, d'autant que les mesures de relance aux États-Unis et en Chine devront être réduites ou annulées à terme afin d'éviter une dynamique budgétaire insoutenable. De manière plus générale, les risques de dégradation tiennent à plusieurs facteurs :

- Un mouvement de repli sur soi, y compris des mesures protectionnistes, avec un ralentissement de la croissance mondiale en raison de la diminution des échanges commerciaux et des flux d'investissement internationaux.
- Un relèvement des taux d'intérêt plus rapide que prévu aux États-Unis, qui pourrait provoquer un

durcissement plus rapide des conditions financières mondiales et une forte appréciation du dollar, avec des répercussions négatives pour les pays vulnérables.

- Un démantèlement agressif de la réglementation financière, qui pourrait provoquer une prise de risque excessive et accroître la probabilité de crises financières futures.
- Un durcissement des conditions financières dans les pays émergents, rendu plus probable par l'augmentation de la vulnérabilité du système financier chinois due à la croissance rapide du crédit et la fragilité persistante des bilans dans d'autres pays émergents.
- Des chaînes d'interactions négatives entre une demande faible, une inflation basse, des bilans fragiles et une croissance de la productivité anémique dans certains pays avancés où l'excédent de capacités est élevé.
- Des facteurs non économiques, notamment des tensions géopolitiques, des désaccords politiques intérieurs, une gouvernance médiocre et la corruption, des événements climatiques extrêmes, ainsi que le terrorisme et des problèmes de sécurité.

Ces risques sont liés les uns aux autres et peuvent se renforcer mutuellement. Par exemple, un mouvement de repli sur soi pourrait aller de pair avec une montée des tensions géopolitiques et une augmentation de l'aversion pour le risque à l'échelle mondiale; des chocs non économiques peuvent peser directement sur l'activité économique et nuire à la confiance et à l'état d'esprit des opérateurs de marché; et un durcissement plus rapide que prévu des conditions financières mondiales ou l'adoption de mesures protectionnistes dans les pays avancés pourrait encourager les sorties de capitaux en Chine.

Les choix de politique économique seront donc cruciaux pour orienter les perspectives et réduire les risques. Les priorités en matière de gestion macroéconomique de la demande sont de plus en plus différenciées, étant donné la diversité des positions conjoncturelles. Dans les pays où il existe un excédent de capacités de production et où l'inflation hors alimentation et énergie reste faible, il demeure nécessaire de soutenir la demande, notamment pour éviter des effets d'hystérèse pernicieux. Dans les pays où la production est proche de son potentiel ou y est supérieure, la politique budgétaire doit avoir pour objectif de renforcer les systèmes de protection sociale et d'accroître la production potentielle. Par ailleurs, dans de nombreux pays, il est nécessaire de mettre en place des stratégies crédibles pour placer la dette publique sur une trajectoire viable.



Après la reprise médiocre qui a suivi la crise financière mondiale et au lendemain de l'ajustement brutal des prix mondiaux des produits de base, bon nombre de pays cherchent à renforcer leur potentiel de croissance, leur cohésion sociale et leur résilience. De fait, il est urgent de s'employer à accroître la production potentielle, étant donné les vents contraires persistants liés au vieillissement de la population dans les pays avancés, l'ajustement en cours à la détérioration des termes de l'échange et la nécessité de faire face à la vulnérabilité financière dans les pays émergents et les pays en développement, ainsi que la croissance anémique de la productivité totale des facteurs dans ces deux groupes de pays. Le chapitre 2 montre que l'ouverture au commerce, un taux de change flexible et des institutions solides aident les pays émergents et les pays en développement à accroître l'impulsion donnée à la croissance par les conditions extérieures. Face aux risques persistants de volatilité sur les marchés financiers mondiaux, l'adoption de meilleures pratiques en matière de gestion des risques et la maîtrise des déséquilibres sur leurs bilans seraient utiles aux pays émergents qui sont vulnérables à une dégradation des conditions financières extérieures.

Pour préserver l'expansion économique mondiale, les dirigeants devront aussi éviter de prendre des mesures protectionnistes et redoubler d'efforts pour veiller à ce que les fruits de la croissance soient mieux partagés. Le chapitre 3 montre que les salaires n'ont pas augmenté au même rythme que la productivité dans de nombreux pays pendant une bonne partie des trente dernières

années, ce qui a entraîné une baisse de la part du travail dans le revenu national. Il ressort de l'analyse qui figure dans ce chapitre que les progrès technologiques et l'intégration commerciale, qui sont tous deux des moteurs de la croissance à moyen et à long terme, ont probablement contribué à ce déclin. Il est noté que les progrès technologiques ont été le déterminant essentiel de la part du travail dans les pays avancés, tandis que l'intégration commerciale (et l'augmentation connexe de l'intensité capitaliste de la production) a été le facteur principal dans les pays émergents. Ces observations soulignent qu'il est nécessaire de mieux partager les fruits de la croissance. À cet effet, les pays pourraient accroître la progressivité de leurs impôts, investir dans les compétences, l'apprentissage sur toute la durée de vie et une éducation de qualité, ou encore accroître la mobilité professionnelle et géographique des travailleurs afin de faciliter et d'accélérer l'ajustement du marché du travail aux transformations structurelles.

Bon nombre des problèmes auxquels l'économie mondiale est confrontée exigent que les politiques nationales soient appuyées par une coopération multilatérale. Les domaines importants où une action collective s'impose sont les suivants : maintenir un système commercial ouvert, préserver la stabilité financière mondiale, mettre en place des systèmes fiscaux équitables, continuer d'aider les pays à faible revenu à atteindre leurs objectifs de développement, ainsi qu'atténuer le changement climatique et s'y adapter.

L'activité économique mondiale redémarre, avec une reprise cyclique attendue depuis longtemps de l'investissement, de l'industrie manufacturière et du commerce. La croissance mondiale devrait passer de 3,1 % en 2016 à 3,5 % en 2017 et à 3,6 % en 2018, soit un peu plus que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des Perspectives de l'économie mondiale (PEM). Le redressement de l'activité et les anticipations d'un affermissement de la demande mondiale, conjugués à la baisse de l'offre de pétrole qui a été convenue, ont aidé les prix des produits de base à se redresser après leurs creux au début de 2016. La hausse des prix des produits de base a offert du répit aux pays exportateurs de ces produits et a contribué à faire monter l'inflation globale à l'échelle mondiale et à réduire les tensions déflationnistes. Les marchés financiers sont dynamiques et s'attendent à la poursuite d'une politique économique de soutien à l'activité en Chine, ainsi qu'à une expansion budgétaire et à une déréglementation aux États-Unis. Si la confiance et l'état d'esprit des opérateurs de marché restaient solides, la croissance à court terme pourrait en fait être supérieure aux prévisions.

Mais ces évolutions positives ne doivent pas faire oublier les obstacles structurels à une reprise plus vigoureuse et un solde des aléas qui reste orienté à la baisse, surtout à moyen terme. Il est probable que les problèmes structurels, tels que la croissance faible de la productivité et les inégalités de revenu considérables, persistent. Les politiques de repli sur soi menacent l'intégration économique mondiale et l'ordre économique mondial fondé sur la coopération, qui ont été bien utiles à l'économie mondiale, en particulier aux pays émergents et aux pays en développement. Un relèvement des taux d'intérêt plus rapide que prévu aux États-Unis pourrait entraîner un durcissement des conditions financières ailleurs, et une nouvelle appréciation éventuelle du dollar américain pourrait mettre à rude épreuve les pays émergents dont la monnaie est rattachée au dollar ou qui affichent des asymétries de bilan considérables. De manière plus générale, un retournement de l'état d'esprit des opérateurs de marché et une baisse de la confiance pourraient durcir les conditions financières et exacerber les facteurs de vulnérabilité dans plusieurs pays émergents, y compris la Chine, qui est confrontée à la tâche difficile de réduire sa dépendance à l'égard de la croissance du crédit. Une dilution de la réglementation financière pourrait conduire à un

affermissement de la croissance à court terme, mais risque de mettre en danger la stabilité financière mondiale et d'entraîner des crises financières coûteuses à terme. En outre, la menace d'une aggravation des tensions géopolitiques persiste, en particulier au Moyen-Orient et en Afrique du Nord.

Dans ce contexte, la politique économique a un rôle important à jouer pour limiter les risques de dégradation et assurer la reprise, comme l'ont souligné des éditions précédentes des PEM. Sur le front intérieur, il convient de soutenir la demande et de favoriser la réparation des bilans là où cela est nécessaire et possible; d'accroître la productivité grâce à des réformes structurelles, à des dépenses bien ciblées dans les infrastructures et à d'autres mesures budgétaires propices à l'offre; et d'aider les personnes déplacées par des transformations structurelles, telles que le progrès technologique et la mondialisation. Dans beaucoup de pays, il est nécessaire de mettre en place des stratégies crédibles afin de placer la dette publique sur une trajectoire viable. Il reste important de s'ajuster à la baisse des recettes tirées des produits de base et de remédier à la vulnérabilité financière dans beaucoup de pays émergents et de pays en développement. À l'échelle mondiale, il est nécessaire aussi de relancer l'effort multilatéral pour s'attaquer à plusieurs problèmes communs dans une économie mondiale intégrée.

## Évolution récente et perspectives

### L'économie mondiale monte en puissance

L'activité s'est intensifiée quelque peu au deuxième semestre de 2016, surtout dans les pays avancés. La croissance s'est accélérée aux États-Unis, où les entreprises sont devenues plus confiantes quant à la demande future et où les stocks ont commencé à contribuer à la croissance (après cinq trimestres où ils l'avaient freinée). La croissance est restée solide aussi au Royaume-Uni, où les dépenses se sont avérées résilientes au lendemain du référendum de juin 2016 en faveur de la sortie de l'Union européenne (Brexit). L'activité a été supérieure aux prévisions au Japon grâce au dynamisme des exportations nettes, ainsi que dans des pays de la zone euro tels que l'Allemagne et l'Espagne en raison de la vigueur de la demande intérieure.

Dans les pays émergents et les pays en développement, les résultats économiques sont restés inégaux. Tandis

**Tableau 1.1. Perspectives de l'économie mondiale : aperçu des projections**  
(Variation en pourcentage, sauf indication contraire)

	2016	Projections		Différence par rapport à la Mise à jour des PEM de janvier 2017 <sup>1</sup>		Différence par rapport aux PEM d'octobre 2016 <sup>1</sup>	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018
<b>Production mondiale</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
<b>Pays avancés</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
États-Unis	1,6	2,3	2,5	0,0	0,0	0,1	0,4
Zone euro	1,7	1,7	1,6	0,1	0,0	0,2	0,0
Allemagne	1,8	1,6	1,5	0,1	0,0	0,2	0,1
France	1,2	1,4	1,6	0,1	0,0	0,1	0,0
Italie	0,9	0,8	0,8	0,1	0,0	-0,1	-0,3
Espagne	3,2	2,6	2,1	0,3	0,0	0,4	0,2
Japon <sup>2</sup>	1,0	1,2	0,6	0,4	0,1	0,6	0,1
Royaume-Uni	1,8	2,0	1,5	0,5	0,1	0,9	-0,2
Canada	1,4	1,9	2,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Autres pays avancés <sup>3</sup>	2,2	2,3	2,4	0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Pays émergents et pays en développement</b>	<b>4,1</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>
Communauté des États indépendants	0,3	1,7	2,1	0,2	0,3	0,3	0,4
Russie	-0,2	1,4	1,4	0,3	0,2	0,3	0,2
Russie non comprise	1,8	2,5	3,5	0,0	0,2	0,2	0,6
Pays émergents et en développement d'Asie	6,4	6,4	6,4	0,0	0,1	0,1	0,1
Chine	6,7	6,6	6,2	0,1	0,2	0,4	0,2
Inde <sup>4</sup>	6,8	7,2	7,7	0,0	0,0	-0,4	0,0
ASEAN-5 <sup>5</sup>	4,9	5,0	5,2	0,1	0,0	-0,1	0,0
Pays émergents et en développement d'Europe	3,0	3,0	3,3	-0,1	0,1	-0,1	0,1
Amérique latine et Caraïbes	-1,0	1,1	2,0	-0,1	-0,1	-0,5	-0,2
Brésil	-3,6	0,2	1,7	0,0	0,2	-0,3	0,2
Mexique	2,3	1,7	2,0	0,0	0,0	-0,6	-0,6
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	3,9	2,6	3,4	-0,5	-0,1	-0,8	-0,2
Arabie saoudite	1,4	0,4	1,3	0,0	-1,0	-1,6	-1,3
Afrique subsaharienne	1,4	2,6	3,5	-0,2	-0,2	-0,3	-0,1
Nigéria	-1,5	0,8	1,9	0,0	-0,4	0,2	0,3
Afrique du Sud	0,3	0,8	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pour mémoire</i>							
Union européenne	2,0	2,0	1,8	0,2	0,0	0,3	0,0
Pays en développement à faible revenu	3,6	4,7	5,3	0,0	-0,1	-0,2	0,1
Moyen-Orient et Afrique du Nord	3,8	2,3	3,2	-0,6	-0,1	-0,9	-0,2
Croissance mondiale calculée sur la base des cours de change	2,4	2,9	3,0	0,1	0,0	0,1	0,1
<b>Volume du commerce mondial (biens et services)</b>	<b>2,2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,3</b>
<b>Importations</b>							
Pays avancés	2,4	4,0	4,0	0,2	-0,2	0,1	-0,2
Pays émergents et pays en développement	1,9	4,5	4,3	0,3	-0,4	0,4	-0,2
<b>Exportations</b>							
Pays avancés	2,1	3,5	3,2	0,1	-0,2	0,0	-0,8
Pays émergents et pays en développement	2,5	3,6	4,3	-0,1	-0,3	0,0	0,1
<b>Cours des matières premières (en dollars)</b>							
Pétrole <sup>6</sup>	-15,7	28,9	-0,3	9,0	-3,9	11,0	-5,1
Hors combustibles (moyenne fondée sur la pondération des exportations mondiales de matières premières)	-1,9	8,5	-1,3	6,4	-0,4	7,6	-0,6
<b>Prix à la consommation</b>							
Pays avancés	0,8	2,0	1,9	0,3	0,0	0,3	0,0
Pays émergents et pays en développement <sup>7</sup>	4,4	4,7	4,4	0,2	0,0	0,3	0,2
<b>Taux du LIBOR (pourcentage)</b>							
Dépôts en dollars (6 mois)	1,1	1,7	2,8	0,0	0,0	0,4	0,7
Dépôts en euros (3 mois)	-0,3	-0,3	-0,2	0,0	0,0	0,1	0,2
Dépôts en yen (6 mois)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1

Note : On suppose que les taux de change effectifs réels restent aux niveaux observés entre le 1<sup>er</sup> février et le 1<sup>er</sup> mars 2017. Les pays sont classés sur la base de la taille de leur économie. Les données trimestrielles agrégées sont corrigées des variations saisonnières.

<sup>1</sup>Écart basé sur les chiffres arrondis pour les prévisions actuelles, ainsi que pour celles de la *Mise à jour des PEM* de janvier 2017 et des PEM d'octobre 2016.

<sup>2</sup>Les données rétrospectives des comptes nationaux du Japon reflètent une révision exhaustive des autorités nationales, publiée en décembre 2016. Les révisions principales sont le passage du Système de comptabilité nationale 1993 au Système de comptabilité nationale 2008 et la mise à jour de l'année de référence de 2005 à 2011.

<sup>3</sup>Hors G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon et Royaume-Uni) et pays de la zone euro.

<sup>4</sup>Pour l'Inde, les données et les prévisions sont présentées sur la base de l'exercice budgétaire, et le PIB, à compter de 2011, est basé sur le PIB aux prix du marché avec l'exercice 2011/12 comme année de référence.

Tableau 1.1 (fin)

	Sur un an				4 <sup>e</sup> trimestre à 4 <sup>e</sup> trimestre <sup>8</sup>			
	2015	2016	Projections		2015	2016	Projections	
			2017	2018			2017	2018
<b>Production mondiale</b>	<b>3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>
<b>Pays avancés</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
États-Unis	2,6	1,6	2,3	2,5	1,9	2,0	2,3	2,5
Zone euro	2,0	1,7	1,7	1,6	2,0	1,7	1,7	1,5
Allemagne	1,5	1,8	1,6	1,5	1,3	1,8	1,7	1,5
France	1,3	1,2	1,4	1,6	1,2	1,2	1,9	1,4
Italie	0,8	0,9	0,8	0,8	1,0	1,0	0,8	0,8
Espagne	3,2	3,2	2,6	2,1	3,5	3,0	2,3	2,1
Japon <sup>2</sup>	1,2	1,0	1,2	0,6	1,2	1,6	1,0	0,6
Royaume-Uni	2,2	1,8	2,0	1,5	1,7	1,9	1,7	1,5
Canada	0,9	1,4	1,9	2,0	0,4	1,9	1,7	2,0
Autres pays avancés <sup>3</sup>	2,0	2,2	2,3	2,4	2,0	2,4	2,4	2,6
<b>Pays émergents et pays en développement</b>	<b>4,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,8</b>	<b>5,0</b>
Communauté des États indépendants	-2,2	0,3	1,7	2,1	-2,8	0,7	1,6	1,6
Russie	-2,8	-0,2	1,4	1,4	-3,0	0,4	1,6	1,3
Russie non comprise	-0,5	1,8	2,5	3,5	...	...	...	...
Pays émergents et en développement d'Asie	6,7	6,4	6,4	6,4	6,8	6,5	6,5	6,3
Chine	6,9	6,7	6,6	6,2	6,8	6,8	6,4	6,1
Inde <sup>4</sup>	7,9	6,8	7,2	7,7	8,5	6,9	7,8	7,6
ASEAN-5 <sup>5</sup>	4,8	4,9	5,0	5,2	4,9	4,8	5,1	5,3
Pays émergents et en développement d'Europe	4,7	3,0	3,0	3,3	4,9	3,4	2,1	3,4
Amérique latine et Caraïbes	0,1	-1,0	1,1	2,0	-1,1	-1,1	1,6	2,1
Brésil	-3,8	-3,6	0,2	1,7	-5,8	-2,5	2,0	1,7
Mexique	2,6	2,3	1,7	2,0	2,4	2,4	0,9	3,0
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	2,7	3,9	2,6	3,4	...	...	...	...
Arabie saoudite	4,1	1,4	0,4	1,3	4,3	1,2	0,4	2,0
Afrique subsaharienne	3,4	1,4	2,6	3,5	...	...	...	...
Nigéria	2,7	-1,5	0,8	1,9	...	...	...	...
Afrique du Sud	1,3	0,3	0,8	1,6	0,3	0,4	1,0	1,9
<i>Pour mémoire</i>								
Union européenne	2,4	2,0	2,0	1,8	2,3	2,0	1,9	1,8
Pays en développement à faible revenu	4,6	3,6	4,7	5,3	...	...	...	...
Moyen-Orient et Afrique du Nord	2,6	3,8	2,3	3,2	...	...	...	...
Croissance mondiale calculée sur la base des cours de change	2,7	2,4	2,9	3,0	2,4	2,6	2,9	2,9
<b>Volume du commerce mondial (biens et services)</b>	<b>2,7</b>	<b>2,2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	...	...	...	...
Importations								
Pays avancés	4,4	2,4	4,0	4,0	...	...	...	...
Pays émergents et pays en développement	-0,8	1,9	4,5	4,3	...	...	...	...
Exportations								
Pays avancés	3,7	2,1	3,5	3,2	...	...	...	...
Pays émergents et pays en développement	1,4	2,5	3,6	4,3	...	...	...	...
<b>Cours des matières premières (en dollars)</b>								
Pétrole <sup>6</sup>	-47,2	-15,7	28,9	-0,3	-43,4	16,2	13,5	-2,0
Hors combustibles (moyenne fondée sur la pondération des exportations mondiales de matières premières)	-17,4	-1,9	8,5	-1,3	-19,1	9,8	3,9	-1,0
<b>Prix à la consommation</b>								
Pays avancés	0,3	0,8	2,0	1,9	0,4	1,2	1,9	2,0
Pays émergents et pays en développement <sup>7</sup>	4,7	4,4	4,7	4,4	4,7	4,0	4,1	3,9
<b>Taux du LIBOR (pourcentage)</b>								
Dépôts en dollars (6 mois)	0,5	1,1	1,7	2,8	...	...	...	...
Dépôts en euros (3 mois)	0,0	-0,3	-0,3	-0,2	...	...	...	...
Dépôts en yen (6 mois)	0,1	0,0	0,0	0,0	...	...	...	...

<sup>5</sup>Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande et Viet Nam.

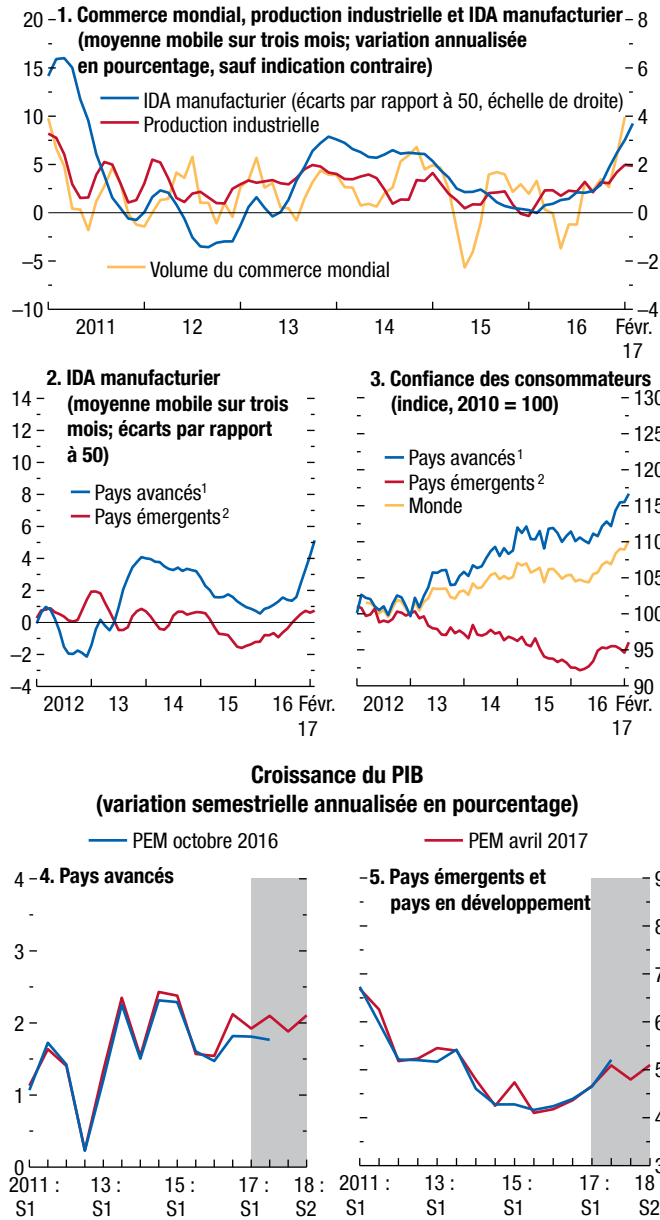
<sup>6</sup>Moyenne simple des cours U.K. Brent, Dubai Fateh et West Texas Intermediate. Le cours moyen du pétrole en 2016 était de 42,84 dollars le baril; hypothèses sur la base des marchés à terme : 55,23 dollars le baril pour 2017 et 55,06 dollars le baril pour 2018.

<sup>7</sup>Hors Argentine et Venezuela. Voir la section des notes-pays de l'appendice statistique pour ces deux pays.

<sup>8</sup>Pour la production mondiale, les estimations et projections trimestrielles représentent environ 90 % de la production mondiale annuelle en parité de pouvoir d'achat. Pour les pays émergents et les pays en développement, les estimations et prévisions trimestrielles représentent environ 80 % de la production annuelle des pays émergents et des pays en développement en parité de pouvoir d'achat.

### Graphique 1.1. Indicateurs de l'activité mondiale

L'activité économique mondiale s'est accélérée au quatrième trimestre de 2016. Les indices des directeurs d'achat dans l'industrie manufacturière et la confiance des consommateurs ont augmenté sensiblement dans les pays avancés au cours des derniers mois de 2016 et au début de 2017. Ils se sont aussi redressés dans une moindre mesure dans les pays émergents.



Sources : Bureau néerlandais de l'analyse de la politique économique CPB; Haver Analytics; Markit Economics; estimations des services du FMI.  
 Note : IDA = indice des directeurs d'achat; CC = confiance des consommateurs.  
<sup>1</sup>Australie, Canada (IDA seulement), Corée, Danemark, États-Unis, RAS de Hong Kong (CC seulement), Israël, Japon, Norvège (CC seulement), Nouvelle-Zélande (IDA seulement), République tchèque, Royaume-Uni, Singapour (IDA seulement), Suède (CC seulement), Suisse, province chinoise de Taiwan et zone euro.  
<sup>2</sup>Afrique du Sud, Argentine (CC seulement), Brésil, Chine, Colombie (CC seulement), Hongrie, Inde (IDA seulement), Indonésie, Lettonie (CC seulement), Malaisie (IDA seulement), Mexique (IDA seulement), Philippines (CC seulement), Pologne, Russie, Thaïlande (CC seulement), Turquie, Ukraine (CC seulement).

que la croissance chinoise est restée vigoureuse, grâce à la poursuite de la politique de soutien à l'économie, l'activité a ralenti en Inde en raison des répercussions de l'échange de billets, ainsi qu'au Brésil, qui est plongé dans une profonde récession. L'activité est demeurée médiocre dans les pays exportateurs de carburants et de produits de base hors carburants de manière plus générale, tandis que des facteurs géopolitiques ont freiné la croissance dans certaines parties du Moyen-Orient et en Turquie.

### Indicateurs de l'activité économique

Au deuxième semestre de 2016, l'affermissement de la demande mondiale, en particulier de l'investissement, a conduit à une amélioration sensible dans l'industrie manufacturière et le commerce, qui ont été très faibles à la fin de 2015 et au début de 2016 (graphique 1.1, page 1).

La production de biens de consommation durables et de biens d'équipement a rebondi au deuxième semestre de 2016 (graphique 1.2). Plusieurs facteurs ont contribué à ce rebond : une reprise mondiale progressive de l'investissement, appuyée par l'investissement dans les infrastructures et l'immobilier en Chine, une réduction du frein exercé par l'ajustement à la baisse des prix des produits de base, et la fin d'un cycle des stocks aux États-Unis. Selon des indicateurs avancés tels que les indices des directeurs d'achat, l'activité manufacturière reste vigoureuse au début de 2017.

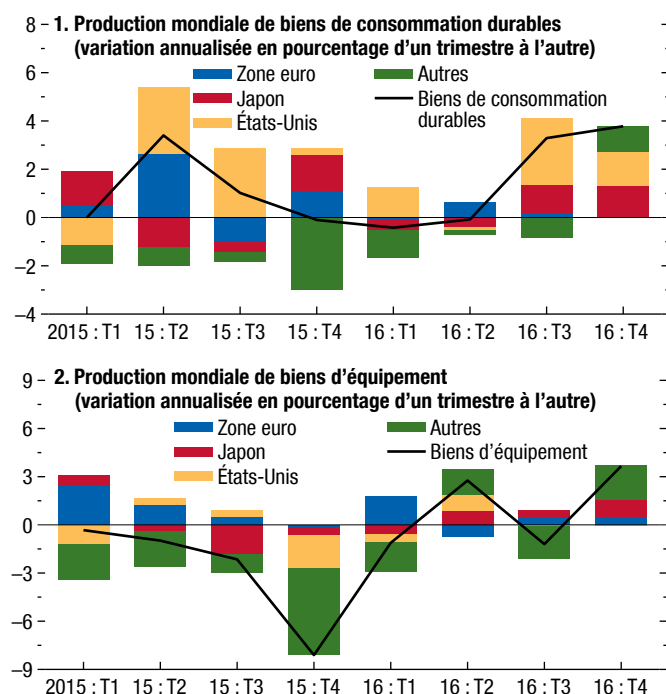
Parallèlement aux indications d'un affermissement de l'activité manufacturière mondiale, le commerce mondial semble se redresser après une longue période de faiblesse (graphique 1.3, page 1). Comme indiqué au chapitre 2 de l'édition d'octobre 2016 des PEM, la croissance du commerce, en particulier des importations, est fortement corrélée avec la dynamique de l'investissement. Cette tendance est illustrée pour un groupe de pays avancés (graphique 1.3, page 2) et de pays émergents (graphique 1.3, page 3) en 2016. La page 3 en particulier fait apparaître les fortes contractions du commerce et de l'investissement dans plusieurs pays exportateurs de produits de base en 2016, une tendance similaire à celle observée l'année précédente. La stabilisation macroéconomique progressive dans ces pays, qui est favorisée aussi par un rebond des prix des produits de base, devrait entraîner une reprise graduelle des importations et de l'investissement en 2017 et au-delà, comme noté plus en détail dans la section ci-dessous relative aux prévisions.

### Prix et marché des produits de base

Parallèlement au redressement de l'activité économique, les prix des produits de base ont augmenté aussi

**Graphique 1.2. Tendence récente de la production mondiale**

La production des biens de consommation durables et des biens d'équipement s'est redressée à la fin de 2016, après plusieurs trimestres de croissance languissante ou de contraction.



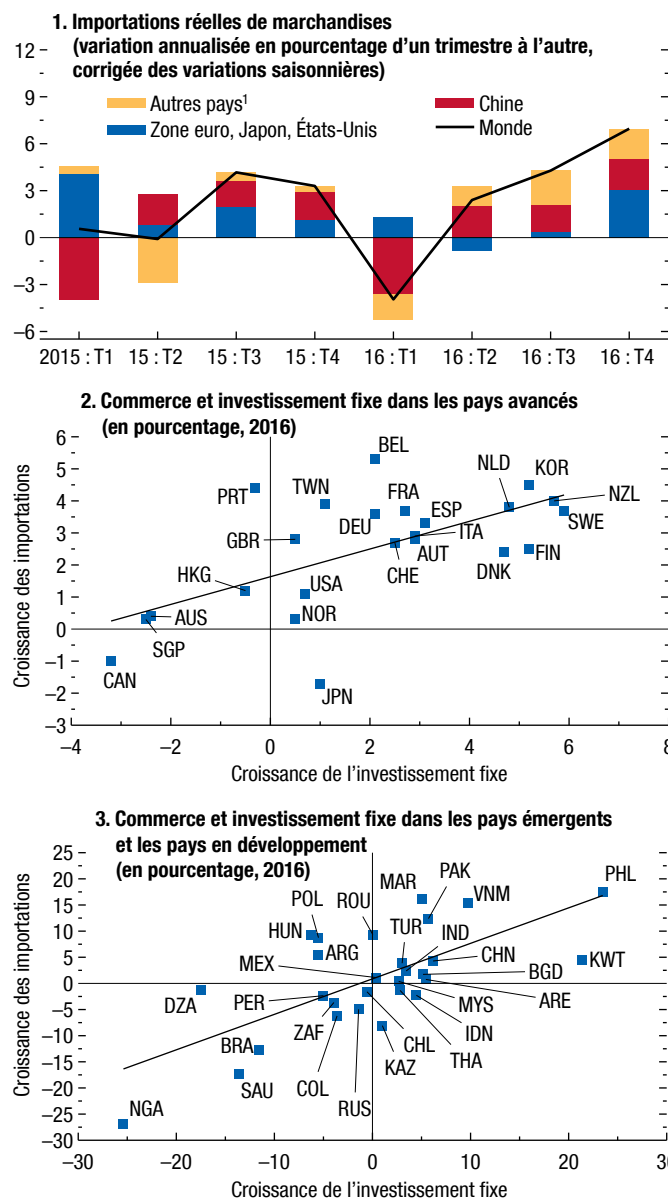
Note : Les données relatives à la zone euro vont jusqu'à fin novembre 2016. Autres = Brésil, Corée, Inde, Norvège, Royaume-Uni, Suède, Suisse, province chinoise de Taiwan, Turquie.

(voir le dossier spécial sur les produits de base pour davantage de détails). L'indice des prix des produits de base du FMI a progressé de 15 % entre août 2016 et février 2017, c'est-à-dire entre les périodes de référence de l'édition d'octobre 2016 des PEM et l'édition actuelle parmi les produits dont les prix ont le plus augmenté :

- Les prix du pétrole ont augmenté de quelque 20 % entre août 2016 et février 2017, en partie du fait de l'accord conclu par l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP) et d'autres pays producteurs pour réduire la production de pétrole. L'accélération de l'activité et les anticipations d'une demande mondiale plus robuste ont contribué aussi à faire monter les prix du pétrole depuis les creux enregistrés au début de 2016. Après un certain recul ces dernières semaines, le prix du baril de pétrole avoisinait 50 dollars fin mars, soit encore environ 12 % de plus qu'en août 2016.
- Les prix du gaz naturel ont augmenté : en février 2017, le prix moyen pour l'Europe, le Japon et les États-Unis avait progressé d'environ 19 % par rapport

**Graphique 1.3. Commerce mondial et investissement fixe**

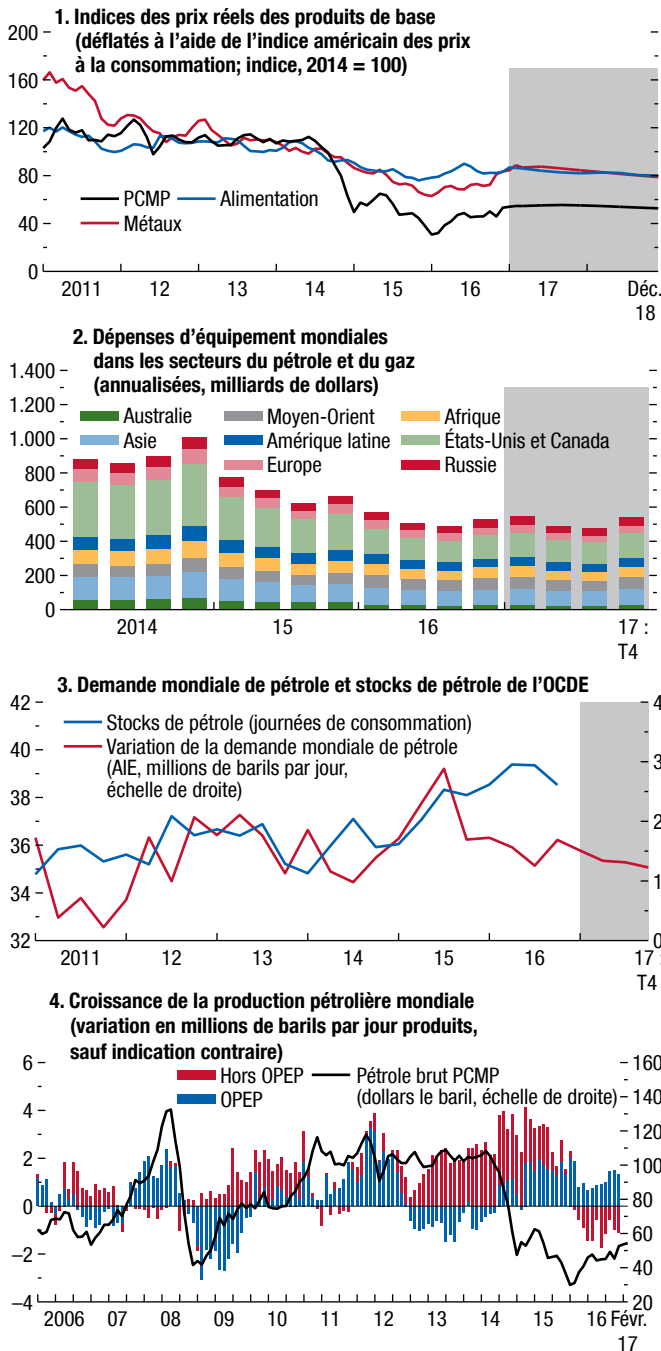
La croissance réelle des importations s'est accélérée au deuxième semestre de 2016, parallèlement à l'augmentation de l'investissement.



Source : estimations des services du FMI. Note : Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).  
 1Autres pays = Afrique du Sud, Brésil, Bulgarie, Canada, Corée, Danemark, RAS de Hong Kong, Malaisie, Mexique, Pérou, République tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Suède, Suisse, province chinoise de Taiwan, Thaïlande, Turquie.

### Graphique 1.4. Marchés des produits de base et du pétrole

Les prix des produits de base sont montés parallèlement à l'accélération de l'activité économique mondiale.



Sources : Agence internationale de l'énergie (AIE); FMI, système des cours des produits de base; Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE); estimations des services du FMI.

Note : À la page 2, les projections de 2017 reposent sur les programmes d'investissement. Amérique latine = Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou, Uruguay; OPEP = Organisation des pays exportateurs de pétrole; PCMP = prix au comptant moyen du pétrole.

à août 2016. En Europe, les prix du gaz naturel ont augmenté à la suite de la hausse des prix du pétrole. Si les prix en Asie et aux États-Unis sont montés initialement en raison des anticipations d'une forte demande hivernale, un hiver relativement doux a entraîné une demande modérée de production d'électricité au gaz et a contribué à contenir les prix du gaz.

- Les prix du charbon ont rebondi : en février 2017, les prix moyens du charbon australien et sud-africain étaient supérieurs de plus de 20 % aux prix d'août 2016. Ce rebond a suivi des réductions de la production décidées par le gouvernement en Chine, ainsi que des arrêts de la production et des expéditions en Australie.

En ce qui concerne les produits de base hors carburants, les prix des métaux ont progressé de 23,6 % et ceux des produits de base agricoles de 4,3 %.

- Les prix des métaux ont été soutenus par la hausse de l'investissement dans l'immobilier et la réduction des capacités en Chine, ainsi que par le relâchement attendu de la politique budgétaire aux États-Unis.
- Pour ce qui est des produits de base agricoles, les prix de l'alimentation ont augmenté de 4,9 % en raison de la baisse de l'excédent de l'offre, en particulier pour les céréales et les huiles végétales. Les prix ont augmenté pour la plupart des produits, sauf quelques-uns, dont le riz et les fèves de cacao.

#### Évolution de l'inflation

La montée des prix des produits de base a contribué à un redressement de l'inflation mondiale depuis août (graphique 1.5). L'accélération de la hausse des prix à la production à l'échelle mondiale a été particulièrement marquée et s'explique par le poids plus élevé des produits de base dans les indices des prix à la production par rapport aux indices des prix à la consommation et leur importance en tant que biens intermédiaires dans la production. En particulier, les prix à la production en Chine sont sortis de la déflation après quatre ans, du fait de la hausse des prix des matières premières, de la réduction de l'excès des capacités industrielles et du redressement de l'investissement dans l'immobilier.

La hausse des prix mondiaux à la consommation s'est accélérée aussi, car les prix au détail de l'essence et d'autres produits énergétiques ont augmenté. Cette hausse a été particulièrement prononcée pour les pays avancés, où la hausse des prix à la consommation sur douze mois a atteint un peu plus de 2 % en février (plus du double de l'inflation annuelle moyenne en 2016, à

savoir 0,8 %). Par contre, l'inflation hors alimentation et énergie a beaucoup moins augmenté, ou même pas du tout, et reste largement en deçà des objectifs fixés par les banques centrales dans presque tous les pays avancés. Dans les pays émergents, le rebond de l'inflation globale est plus récent : l'impact de la hausse des prix des carburants n'a que récemment commencé à l'emporter sur la pression à la baisse exercée par la disparition des effets de dépréciations monétaires antérieures.

Les anticipations inflationnistes à court terme et à plus long terme restent modérées aussi. Les anticipations, fondées sur des enquêtes, de la hausse des prix à la consommation pour 2017 n'ont que très récemment arrêté de baisser pour les pays avancés, et l'inflation attendue pour les dix prochaines années n'a que récemment enregistré une hausse après avoir baissé de manière continue en 2015 et en 2016 (graphique 1.5, pages 5 et 6).

### Évolution sur les marchés financiers

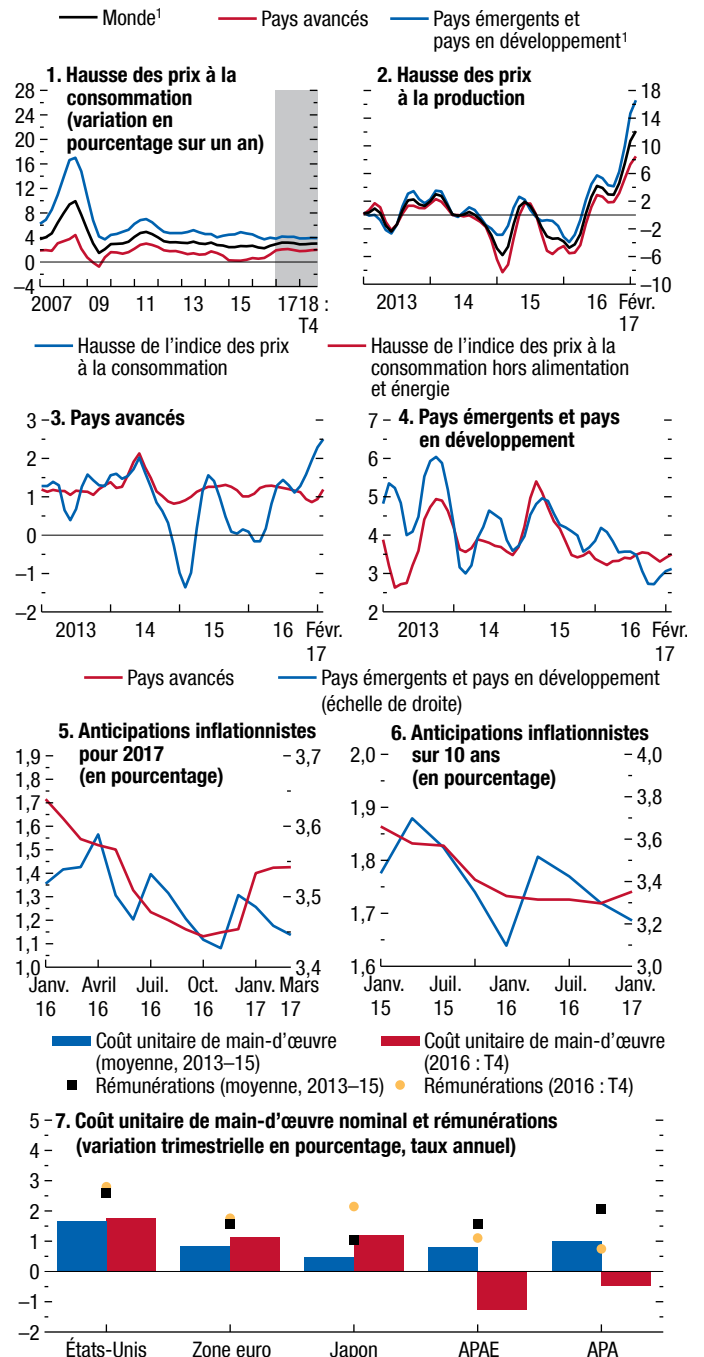
L'état d'esprit des opérateurs de marché s'est amélioré depuis août, en raison de données généralement positives sur les perspectives, ainsi que des anticipations d'une relance budgétaire, d'une augmentation de l'investissement dans les infrastructures et d'une déréglementation aux États-Unis.

Comme le raffermissement futur de la demande laisse entrevoir davantage de tensions inflationnistes et une normalisation moins progressive de la politique monétaire américaine, les taux d'intérêt nominaux et réels à long terme ont augmenté considérablement depuis août, et en particulier depuis l'élection américaine en novembre (graphique 1.6). Fin mars, les rendements nominaux des obligations du Trésor américain à dix ans avaient augmenté d'environ 85 points de base par rapport à août et de 55 points de base par rapport à la période juste avant les élections américaines. Les taux d'intérêt à long terme ont augmenté vivement au Royaume-Uni aussi, en raison des effets d'entraînement de la hausse des taux américains et des anticipations d'une politique monétaire moins accommodante étant donné la montée des tensions inflationnistes. La hausse des rendements à long terme dans les pays du cœur de la zone euro après le mois d'août a été plus modérée (environ 40 points de base en Allemagne), mais les rendements italiens sont montés plus nettement (environ 120 points de base), en raison de l'incertitude élevée sur le plan politique et dans le secteur bancaire. La Réserve fédérale américaine a relevé les taux d'intérêt à court terme en décembre 2016 et en mars 2017, comme prévu, et les marchés intègrent deux relèvements supplémentaires des taux d'ici à la fin de 2017 ou au début de 2018. Dans la

### Graphique 1.5. Inflation mondiale

(Moyenne mobile sur trois mois; variation annualisée en pourcentage, sauf indication contraire)

La hausse des prix des produits de base a fait monter l'inflation globale mondiale. L'inflation hors alimentation et énergie reste modérée, surtout dans les pays avancés.



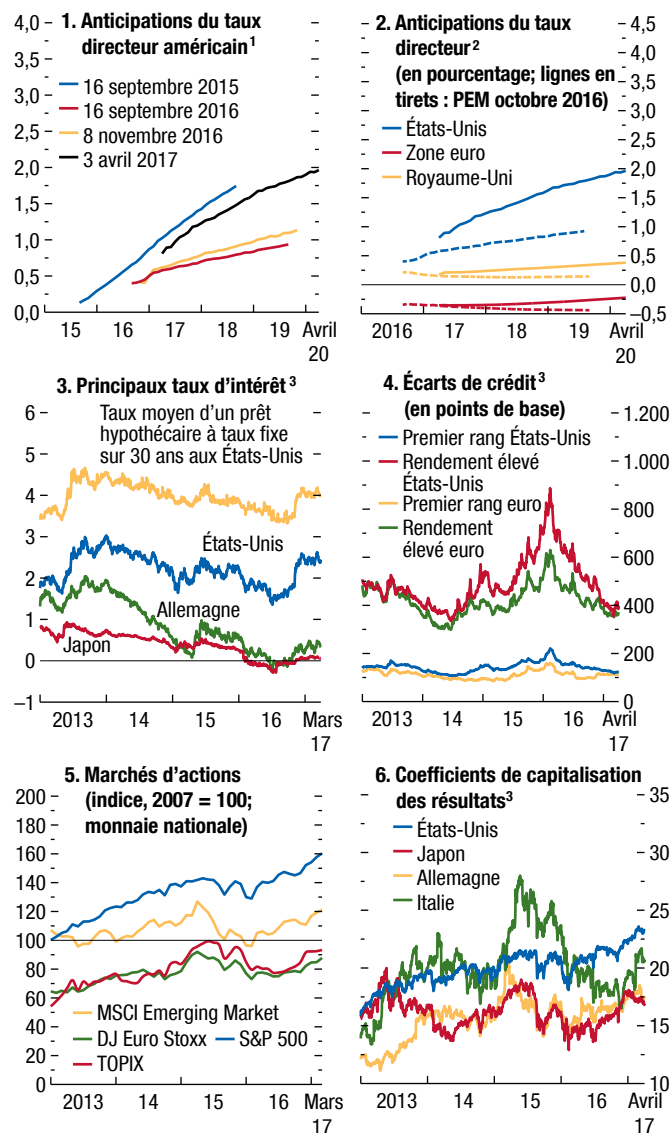
Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; FMI, système des cours des produits de base; estimations des services du FMI.  
 Note : APA = autres pays avancés (Australie, Canada, Nouvelle-Zélande); APAE = autres pays avancés européens (Islande, Norvège, Royaume-Uni, Suède, Suisse). Toutes les données trimestrielles sont corrigées des variations saisonnières.  
<sup>1</sup>Hors Argentine et Venezuela.



## Graphique 1.6. Pays avancés : marchés monétaires et financiers

(En pourcentage, sauf indication contraire)

Comme les marchés s'attendent à une normalisation moins progressive de la politique monétaire américaine, les taux d'intérêt à long terme nominaux et réels ont augmenté aux États-Unis, ce qui a fait monter les taux à long terme ailleurs aussi. Les marchés d'actions dans les pays avancés ont enregistré des gains considérables ces derniers mois.



Sources : Banque d'Espagne; Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; Thomson Reuters Datastream; calculs des services du FMI.

Note : MSCI = Morgan Stanley Capital International; S&P = Standard & Poor's; TOPIX = indice des cours des actions à Tokyo.

<sup>1</sup>Les anticipations reposent sur les contrats à terme sur le taux des fonds fédéraux pour les États-Unis, le taux interbancaire moyen au jour le jour en livre sterling pour le Royaume-Uni et le taux interbancaire à terme en euro pour la zone euro; mises à jour le 3 avril 2017.

<sup>2</sup>Les taux d'intérêt sont les rendements des obligations publiques à 10 ans, sauf indication contraire. Les données vont jusqu'au 31 mars 2017.

<sup>3</sup>Les données vont jusqu'au 3 avril 2017.

plupart des autres pays avancés, la politique monétaire est restée plus ou moins inchangée.

Les marchés d'actions dans les pays avancés ont enregistré des gains considérables ces derniers mois, sur fond d'un regain de confiance des consommateurs et de données macroéconomiques positives. Comme noté plus en détail dans l'édition d'avril 2017 du Rapport sur la stabilité financière dans le monde (*Global Financial Stability Report*, GFSR), les gains ont été notables pour les secteurs qui sont particulièrement exposés aux mesures éventuelles de relance budgétaire, ainsi que pour les actions financières. La hausse des cours des actions financières s'explique par des développements favorables, tels que l'impact de l'accentuation des courbes de rendement et de l'accélération de la croissance sur la rentabilité attendue, ainsi que par des facteurs qui pourraient accroître les risques de dégradation, tels que la possibilité d'une réglementation financière aux États-Unis.

Étant donné l'élargissement des écarts de taux d'intérêt, le dollar américain s'est renforcé en termes effectifs réels d'environ 3,5 % entre août 2016 et fin mars 2017 (graphique 1.7, page 1), tandis que l'euro et en particulier le yen se sont affaiblis.

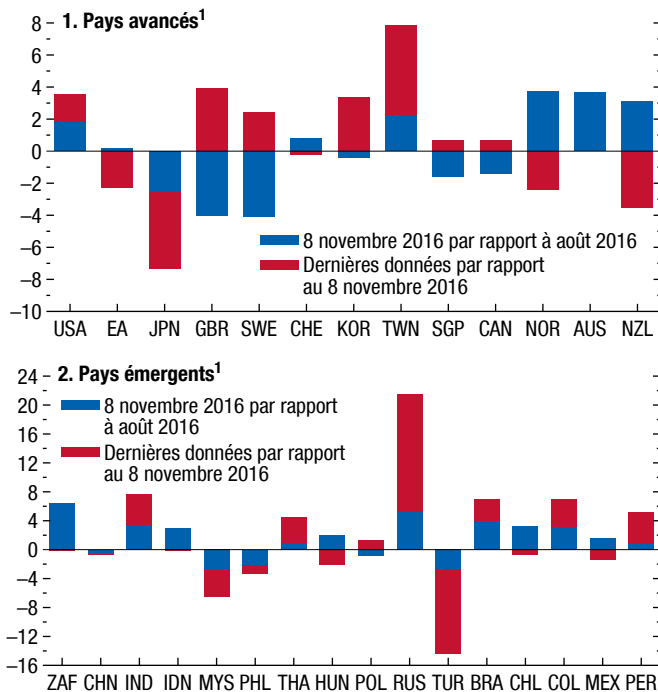
Dans les pays émergents, les conditions financières ont été diverses. Les taux d'intérêt à long terme des obligations en monnaie locale ont augmenté à la suite des élections américaines, surtout dans les pays émergents d'Europe, mais ont baissé depuis (graphique 1.8). Les variations des taux directeurs depuis août sont diverses aussi (avec des relèvements des taux au Mexique et en Turquie, et des baisses au Brésil, en Inde et en Russie), de même que les variations des écarts de l'indice des obligations des pays émergents (Emerging Market Bond Index, EMBI).

Les marchés d'actions des pays émergents et des pays en développement ont rebondi depuis août : ils se sont redressés vigoureusement depuis le début de l'année après s'être affaiblis juste après les élections américaines (graphique 1.9). Cependant, ils restent généralement en deçà des sommets observés après la crise financière en 2011.

Les monnaies de quelques pays émergents se sont dépréciées considérablement ces derniers mois, principalement la lire turque et, dans une moindre mesure, le ringgit malaisien, tandis que les monnaies de quelques pays exportateurs de produits de base, en particulier la Russie, se sont appréciées (graphique 1.7, page 2). Le peso mexicain, qui s'était déprécié fortement au lendemain de l'élection américaine, s'est apprécié ces dernières semaines, et son niveau est maintenant presque le même qu'en août dernier. Des données préliminaires font apparaître des sorties considérables d'investissements de

**Graphique 1.7. Variations des taux de change effectifs réels, août 2016–mars 2017**  
(En pourcentage)

Le dollar américain, le won coréen, le dollar taïwanais et le dollar australien se sont appréciés en termes effectifs réels depuis août, tandis que l'euro et surtout le yen se sont affaiblis. La lire turque et le ringgit malais se sont dépréciés en termes effectifs réels, tandis que la roupie indienne et les monnaies des pays émergents exportateurs de produits de base, en particulier le rouble russe, se sont appréciées. Le peso mexicain s'est affermi aussi ces dernières semaines et son niveau est aujourd'hui presque le même qu'en août dernier.



Source : calculs des services du FMI.

Note : ZE = zone euro. Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

<sup>1</sup>Les dernières données disponibles datent du 31 mars 2017.

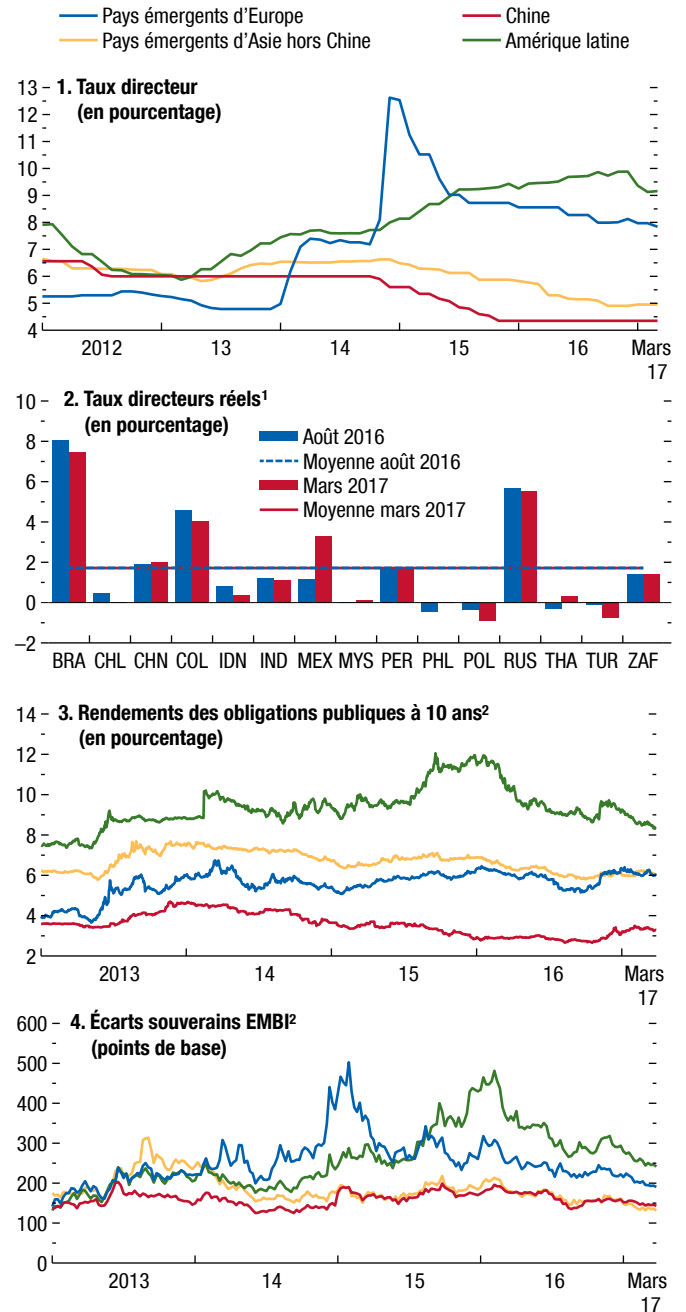
portefeuille de non-résidents des pays émergents à la suite des élections américaines, après quelques mois d'entrées massives, mais un retournement de tendance au cours des dernières semaines (graphique 1.10, page 1).

### Principaux facteurs déterminant les perspectives

Les principales forces qui influent sur les perspectives diffèrent dans une certaine mesure entre les pays avancés et les pays émergents et les pays en développement. Parmi les pays avancés, l'économie américaine devrait monter en puissance en raison d'une politique budgétaire expansionniste. Ailleurs, surtout en Europe, la reprise cyclique après les crises de 2008–09 et 2011–12 maintiendra la croissance légèrement au-dessus de son potentiel au cours des prochaines années. Cependant, à moyen terme, l'évolution démographique défavorable et la faible

**Graphique 1.8. Pays émergents : taux d'intérêt**

Les conditions financières ont évolué de manière diverse dans les pays émergents. Les rendements des obligations publiques à long terme en monnaie locale ont augmenté parallèlement aux rendements obligataires dans les pays avancés après l'élection américaine de novembre dernier, mais ont reculé depuis dans la plupart des pays.



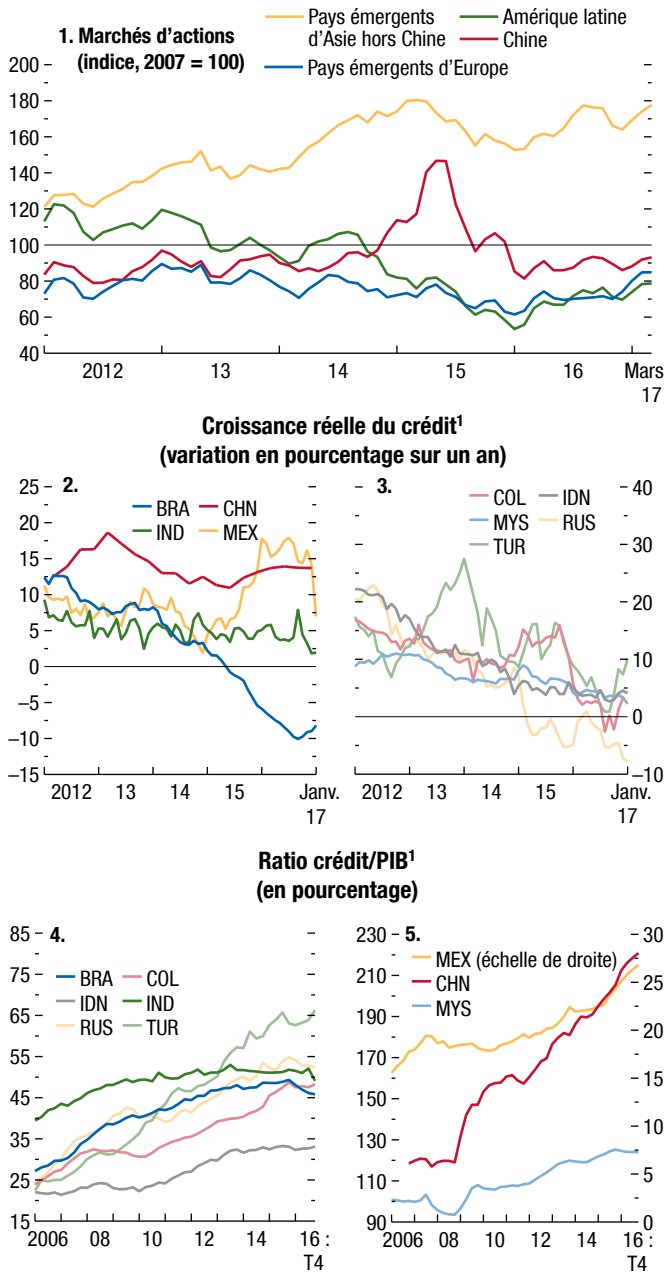
Sources : Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; FMI, base de données sur la balance des paiements et la position extérieure globale; calculs des services du FMI. Note : EMBI = JP Morgan Emerging Markets Bond Index; Amérique latine : Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou; pays émergents d'Asie hors Chine : Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande; pays émergents d'Europe : Pologne, Roumanie, Russie, Turquie. Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

<sup>1</sup>Déflaté par les projections d'inflation à 2 ans des PEM.

<sup>2</sup>Les données vont jusqu'au 31 mars 2017.

### Graphique 1.9. Pays émergents : marchés d'actions et crédit

Les cours des actions sont en hausse, par rapport à août, dans la plupart des pays émergents. La dynamique du crédit est hétérogène parmi les pays émergents.



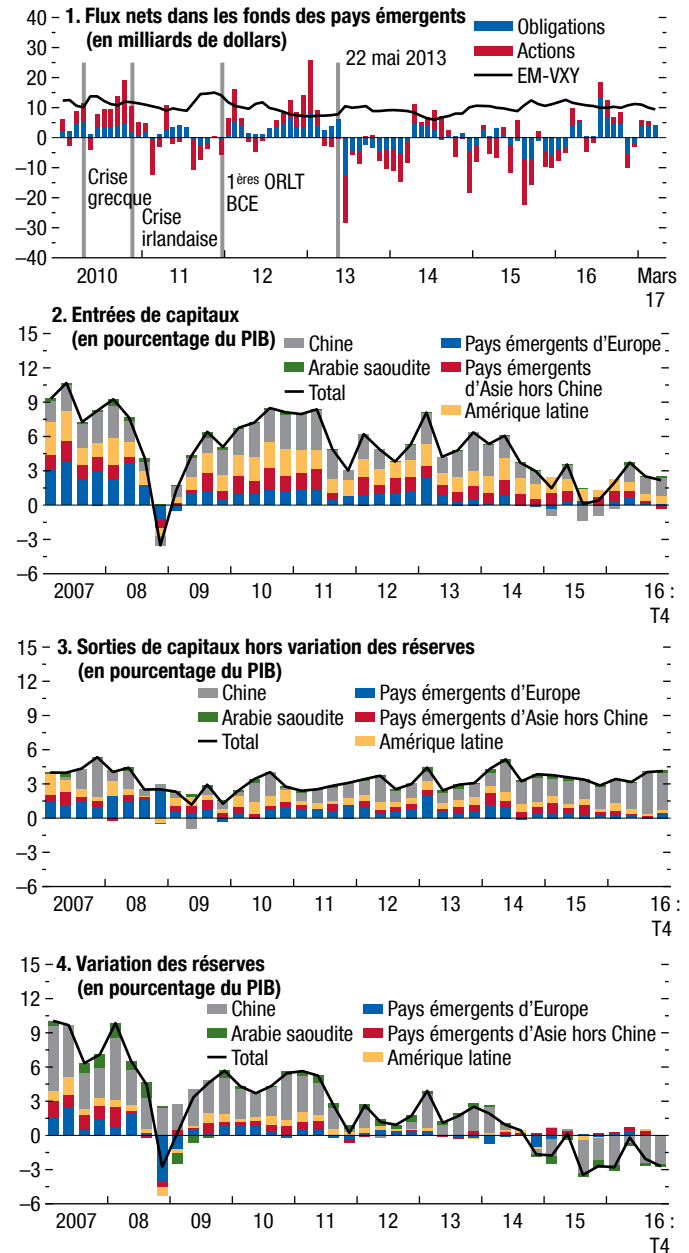
Sources : Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; FMI, base de données des *International Financial Statistics* (IFS); calculs des services du FMI.

Note : Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

<sup>1</sup>Le crédit est constitué des créances des autres institutions de dépôts sur le secteur privé (selon les IFS), sauf dans le cas du Brésil, pour lequel le crédit au secteur privé est tiré du rapport sur la politique monétaire et les opérations de crédit du système financier qui est publié par la banque centrale, et dans le cas de la Chine, pour laquelle le crédit est égal au total du financement social après correction pour tenir compte de l'échange de créances des collectivités locales.

### Graphique 1.10. Pays émergents : flux de capitaux

Les flux nets dans les fonds des pays émergents sont devenus négatifs juste après l'élection du 8 novembre aux États-Unis, mais ont été positifs pendant les trois premiers mois de 2017. Les entrées de capitaux dans les pays émergents ont diminué quelque peu au troisième trimestre de 2016, tandis que les sorties de capitaux ont augmenté de manière modeste; les entrées et les sorties n'ont guère varié au quatrième trimestre. Les réserves continuent de diminuer dans ce groupe de pays, principalement en raison d'une désaccumulation persistante en Chine.



Sources : Bloomberg, L.P.; EPFR Global; Haver Analytics; FMI, *International Financial Statistics*; calculs des services du FMI.

Note : Les entrées de capitaux sont les achats nets d'avoirs intérieurs par des non-résidents. Les sorties de capitaux sont les achats nets d'avoirs étrangers par des résidents intérieurs. Amérique latine : Brésil, Chili, Colombie, Mexique et Pérou; pays émergents d'Europe : Pologne, Roumanie, Russie et Turquie; pays émergents hors Chine : Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines et Thaïlande; BCE = Banque centrale européenne; EM-VXY = JP Morgan Emerging Market Volatility Index; ORLT = opérations de refinancement à long terme.

productivité tendancielle freineront probablement la croissance, comme indiqué dans l'édition d'octobre 2016 des PEM. Parmi les pays émergents et les pays en développement, en particulier ceux qui sont fortement tributaires des exportations de produits énergétiques ou de métaux, l'ajustement à la baisse des cours des produits de base reste un déterminant essentiel des perspectives, tant à court terme qu'à moyen terme. Le ralentissement de la croissance de la productivité au cours des dernières années est aussi un problème à moyen terme pour de nombreux pays émergents et pays en développement.

**Poursuite de la reprise cyclique dans les pays avancés**

Comme indiqué au chapitre 1 de l'édition d'octobre 2016 des PEM, la reprise qui a suivi les crises de 2008–09 et 2011–12 se poursuit dans bon nombre de pays avancés. La production demeure en deçà de son potentiel, et le chômage est supérieur à son niveau de 2008 dans beaucoup de pays, surtout dans les pays de la zone euro qui ont affiché des écarts souverains élevés pendant la crise de la dette souveraine de 2011–12. Le rebond cyclique qui suit normalement une récession profonde, favorisé par une politique monétaire accommodante, a été lent dans beaucoup de pays, dans un contexte caractérisé par une réparation graduelle des bilans compromis (grâce à une épargne privée et publique temporairement élevée) et par l'affaiblissement connexe du mécanisme de transmission de la politique monétaire. Le durcissement de la politique budgétaire dans beaucoup de pays entre 2011 et 2015 a freiné aussi la reprise après la crise.

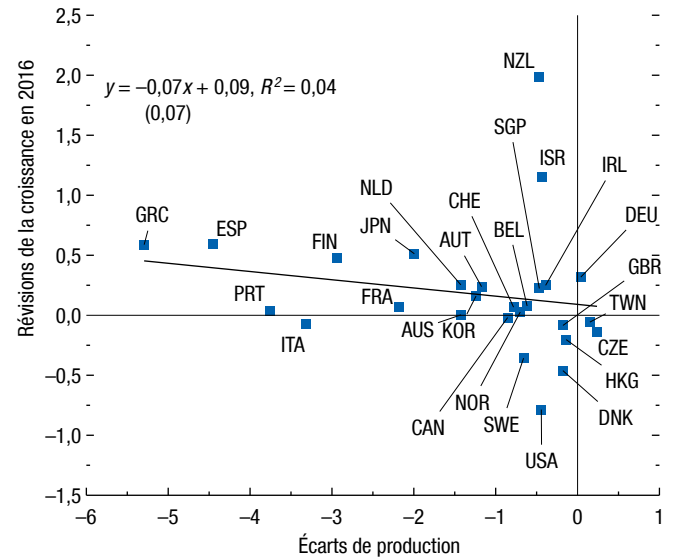
Sous réserve de développements inattendus, la poursuite de la reprise et le rétrécissement progressif des écarts de production devraient maintenir la croissance légèrement au-dessus de son potentiel dans beaucoup de pays avancés au cours des prochaines années. La tendance des surprises de croissance pour 2016 semble indiquer que la reprise cyclique s'affermir peut-être. En fait, selon les estimations, la croissance en 2016 a dépassé les attentes dans une plus large mesure dans les pays où les écarts de production sont plus élevés, en particulier en Europe (graphique 1.11). Des mesures qui accélèrent l'assainissement des bilans et soutiennent la demande contribueraient à consolider la reprise dans les pays où l'excédent de capacités est considérable, comme indiqué dans la section concernant les priorités.

**Ajustement aux variations des termes de l'échange dans les pays émergents et les pays en développement**

Comme indiqué dans plusieurs éditions antérieures des PEM, le ralentissement de l'économie chinoise — ainsi que les fluctuations des prix des produits de base — a été

**Graphique 1.11. Révisions de la croissance en 2016 et des écarts de production en 2015**  
(En pourcentage)

Les écarts de la croissance par rapport aux prévisions pour 2016 ont généralement été plus marqués dans les pays où l'excédent de capacités est plus élevé, ce qui indique que la reprise cyclique s'accélère peut-être.



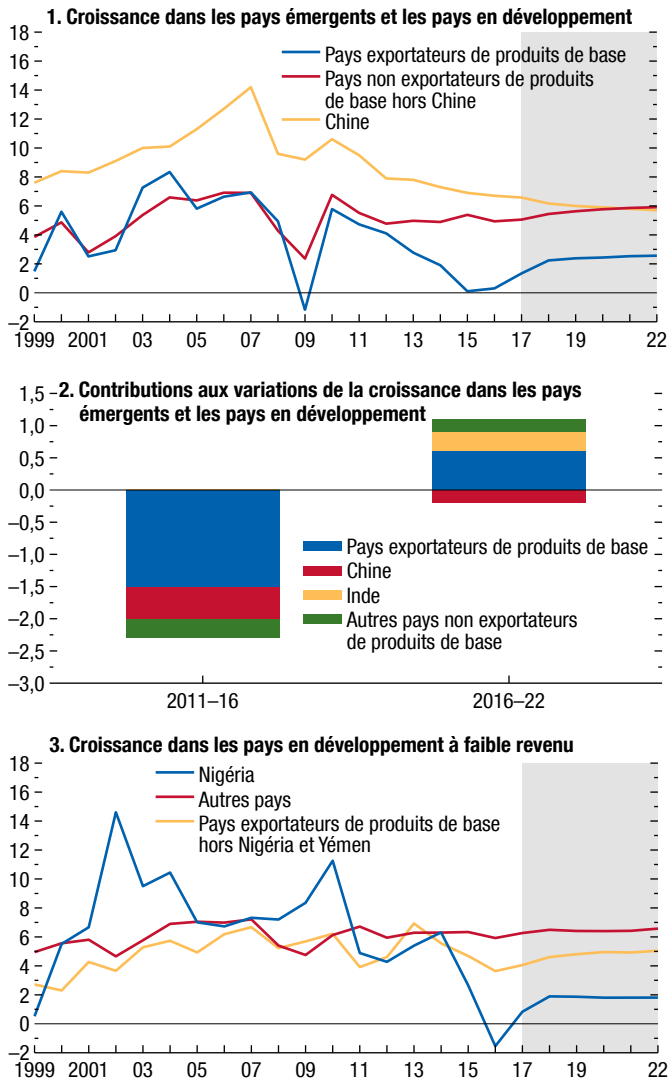
Source : estimations des services du FMI.  
Note : Les révisions de la croissance en 2016 sont les différences entre les estimations actuelles de la croissance pour 2016 et les projections figurant dans l'édition d'avril 2016 des *Perspectives de l'économie mondiale*. Les derniers chiffres du Japon tiennent compte des révisions méthodologiques exhaustives qui ont été adoptées en décembre 2016. Le chiffre qui figure entre parenthèses dans l'équation de régression est l'erreur-type du coefficient estimé sur l'écart de production. Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

le déterminant principal des résultats économiques dans les pays émergents et les pays en développement, en particulier les pays exportateurs de produits de base<sup>1</sup>. La page 1 du graphique 1.12 donne le taux de croissance de la Chine et les taux de croissance agrégés, sur la base de la parité des pouvoirs d'achat et pondérés en fonction du PIB, des pays exportateurs de produits de base et des autres pays émergents et pays en développement. Les profils de croissance des pays exportateurs de produits de base et des pays non exportateurs de produits de base sont assez similaires jusqu'en 2011, lorsqu'un ralentissement commence à être observé dans les premiers nommés (sur fond de baisse des prix des produits de base autres que le pétrole). Pour les pays émergents et les pays en développement, le fléchissement de la croissance entre 2011 et 2016 a atteint 2,2 points : environ deux tiers de ce déclin s'expliquent par l'affaiblissement de la croissance dans les pays exportateurs de produits de base (graphique 1.12, page 2) et le reste

<sup>1</sup>Voir, par exemple, le chapitre 4 de l'édition d'avril 2014 des PEM, le chapitre 2 de l'édition d'octobre 2015 des PEM et le chapitre 1 de l'édition d'avril 2016 des PEM.

### Graphique 1.12. Croissance du PIB, 1999–2021 (En pourcentage)

Parmi les pays émergents et les pays en développement, les taux de croissance ont divergé fortement depuis 2011 entre les pays exportateurs de produits de base et les pays importateurs de ces produits. Dans les pays exportateurs de produits de base, la croissance devrait s'accélérer sur la période 2017–19, mais rester en deçà de la croissance moyenne observée pendant la période 2000–10. Dans les pays importateurs de produits de base, la croissance devrait demeurer dynamique.



Source : estimations des services du FMI.

Note : Les pays exportateurs de produits de base incluent les pays exportateurs de carburants et de produits de base hors carburants, comme indiqué au tableau D de l'appendice statistique, plus le Brésil et le Pérou.

par un ralentissement de la croissance en Chine ainsi que dans les autres pays émergents et pays en développement<sup>2</sup>. Les pays exportateurs de produits de base représentent la

<sup>2</sup>L'impact négatif du ralentissement marqué de la croissance chinoise sur la croissance globale dans les pays émergents et les pays en développement est atténué par le poids croissant de la Chine dans ce groupe, qui reflète un taux de croissance largement supérieur à celui de la majorité du reste du groupe.

majeure partie de l'accélération de la croissance qui est prévue dans les pays émergents et les pays en développement en 2017–19, bien que la reprise attendue soit relativement modeste par rapport au fléchissement marqué de leur croissance au cours des cinq dernières années.

La situation est plus ou moins similaire pour les pays en développement à faible revenu (graphique 1.12, page 3). La majeure partie du ralentissement de 1,6 point de la croissance entre 2011 et 2016 s'explique par le ralentissement spectaculaire au Nigéria, pays exportateur de pétrole qui, en 2016, représentait plus de 20 % du PIB en parité des pouvoirs d'achat des pays à faible revenu et environ la moitié du PIB des pays exportateurs de produits de base dans ce groupe de pays. La page 3 du graphique 1.12 souligne aussi la stabilité globale de la croissance dans les pays à faible revenu qui ne sont pas principalement des exportateurs de produits de base (un groupe de pays dans lequel le Bangladesh et le Viet Nam ont une large place), ainsi que le ralentissement plus modéré dans les pays exportateurs de produits de base à faible revenu hors Nigéria par rapport à l'ensemble des pays exportateurs de ces produits.

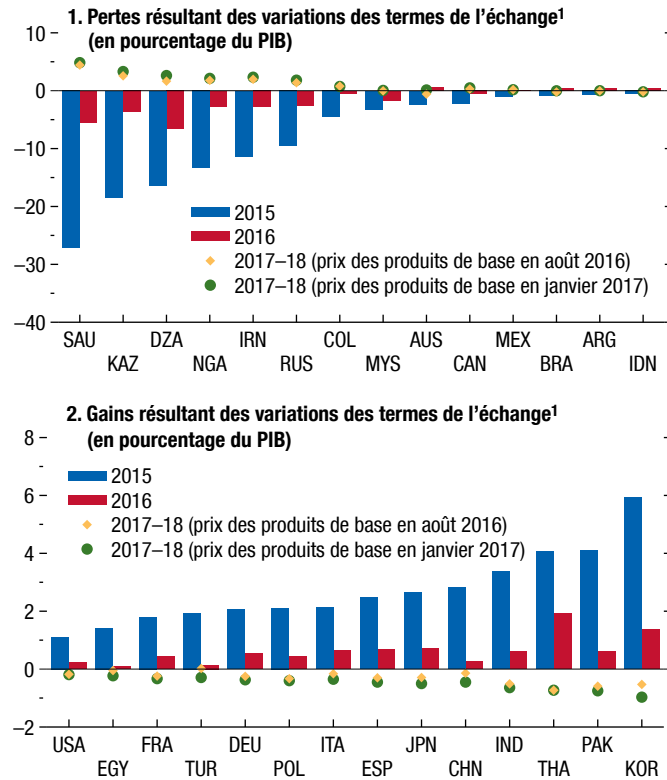
La page 1 du graphique 1.13 illustre les gains et les pertes enregistrés par les pays émergents et les pays en développement à la suite des fluctuations des prix des produits de base (voir aussi les éditions d'avril 2016 et d'octobre 2016 des PEM). Les pays exportateurs de produits de base ont subi des pertes de revenu considérables en 2015 et en 2016. Bien que les prévisions des prix des produits de base fassent apparaître un rebond en 2017 et au-delà, les gains attendus devraient être bien plus modestes que les pertes déjà subies. Cela semble indiquer que, pour bon nombre de ces pays, la période à venir sera une période d'ajustement prolongé, en particulier pour les pays où les recettes tirées des produits de base représentent une part importante du total des recettes publiques (voir l'édition d'avril 2017 du Moniteur des finances publiques). La nécessité d'un assainissement prolongé des finances publiques explique dans une large mesure pourquoi une reprise modérée est prévue dans les pays exportateurs de produits de base.

#### Évolution défavorable de la productivité

Les taux de croissance à moyen terme dans les pays avancés et les pays émergents seront déterminés dans une large mesure par la croissance de la productivité totale des facteurs. Les projections du PIB dans l'édition d'avril 2017 des PEM incluent une hausse progressive des taux de croissance de la productivité totale des facteurs par rapport aux faibles niveaux qui ont été observés

**Graphique 1.13. Pays émergents : gains et pertes résultant des variations des termes de l'échange**

Les pays exportateurs de produits de base devraient profiter de la hausse des prix des produits de base en 2017 et au-delà, mais ces gains seront modestes par rapport aux pertes subies en 2015–16.



Source : estimations des services du FMI.

Note : Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

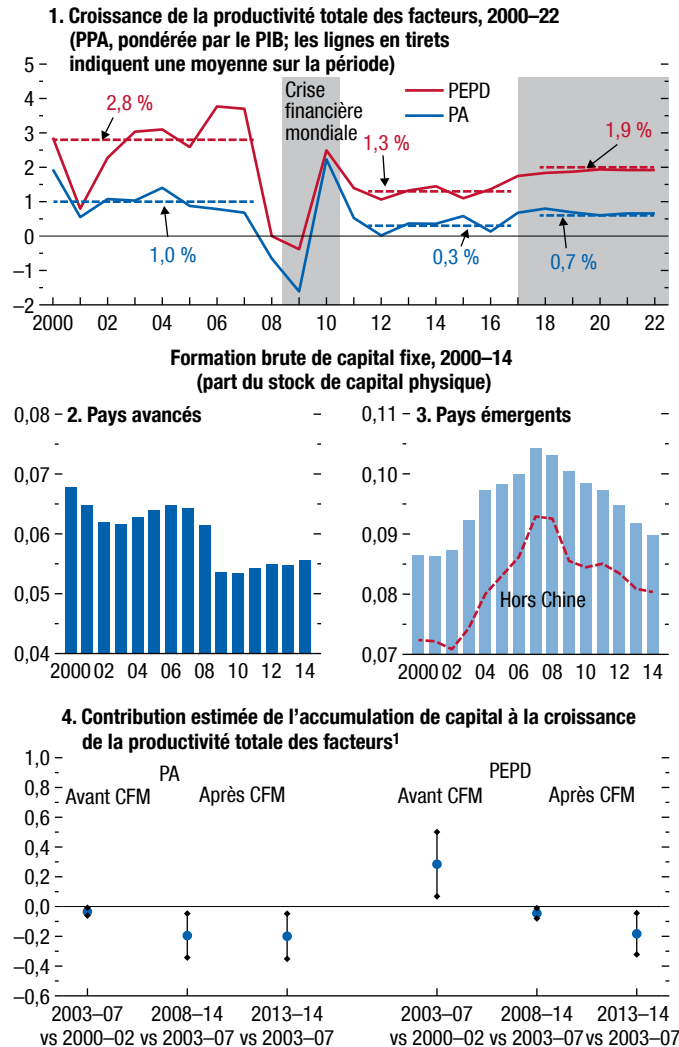
<sup>1</sup>Les gains (pertes) pour 2017–18 sont des moyennes simples des gains (pertes) annuels pour 2017 et 2018. Il s'agit d'une estimation de la variation du revenu disponible qui résulte des fluctuations des prix des produits de base. Le gain dans l'année  $t$  pour un pays qui exporte  $x$  dollars américains du produit  $A$  et importe  $m$  dollars américains du produit  $B$  dans l'année  $t-1$  est égal à :  $\Delta p^A x_{t-1} - \Delta p^B m_{t-1} / Y_{t-1}$  où  $\Delta p^A$  et  $\Delta p^B$  sont les variations en pourcentage des prix de  $A$  et de  $B$  entre l'année  $t-1$  et l'année  $t$ , et  $Y$  est le PIB dans l'année  $t-1$  en dollars américains. Voir aussi Gruss (2014).

récemment. Néanmoins, la croissance de la productivité totale des facteurs devrait rester inférieure à celle enregistrée avant la crise financière mondiale, en particulier dans les pays émergents (graphique 1.14, page 1).

La baisse persistante de la croissance de la productivité totale des facteurs ces dernières années et son lent redressement attendu s'expliquent en partie par les séquelles de la crise financière. De nouvelles données indiquent que, dans les pays avancés, notamment en Europe, le niveau élevé de l'endettement des entreprises et des prêts bancaires improductifs a limité l'investissement dans les biens d'équipement et les actifs intangibles, ce qui a

**Graphique 1.14. Productivité totale des facteurs (En pourcentage)**

La productivité totale des facteurs a ralenti nettement après la crise de 2008–09, tant dans les pays avancés que dans les pays émergents. Si une reprise est attendue, la croissance de la productivité ne devrait pas retrouver son rythme d'avant la crise. L'une des raisons principales de ce ralentissement est la faiblesse de l'investissement, ainsi que son corollaire, la lenteur de l'adoption des technologies incorporées dans les biens d'équipement. La baisse de l'investissement a été brutale et prolongée dans les pays avancés, mais plus progressive dans les pays émergents.



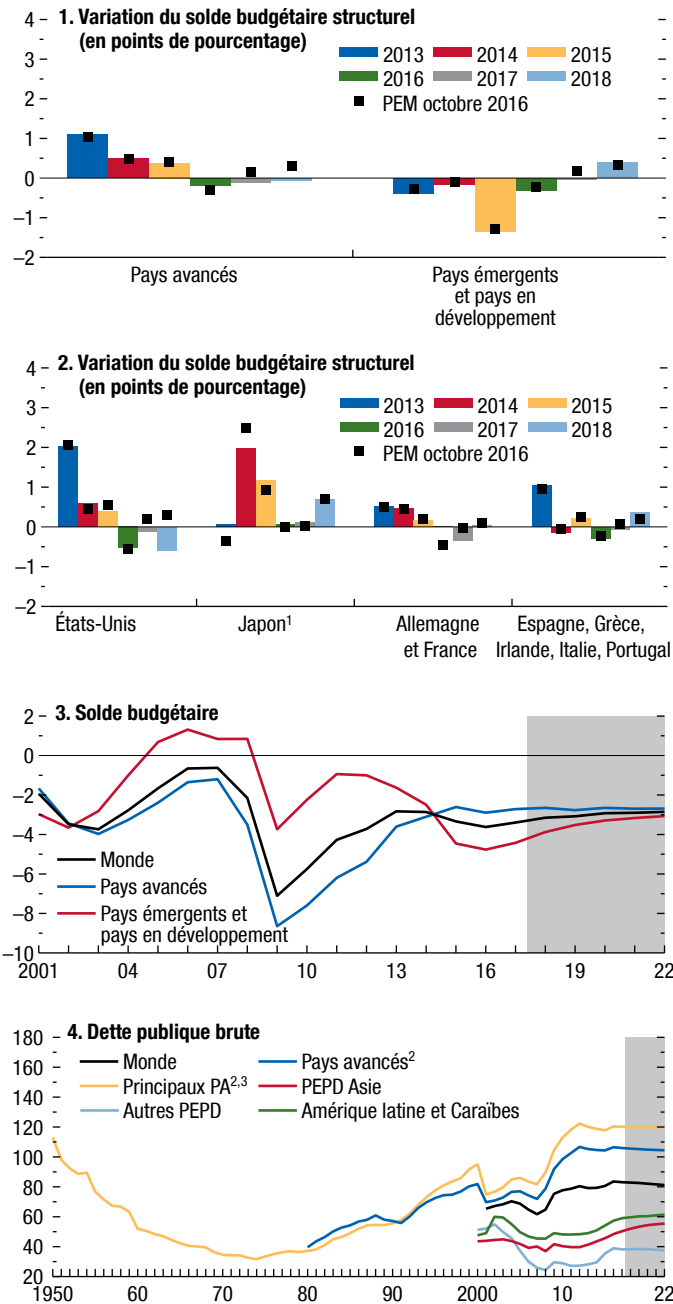
Sources : Penn World Table 9.0; estimations des services du FMI.

Note : Moyennes pondérées pour chaque groupe de revenu. CFM = crise financière mondiale; PA = pays avancés; PEPD = pays émergents et pays en développement; PPA = parité de pouvoir d'achat. Pays avancés : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, États-Unis, France, Israël, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Singapour, Suède, Suisse, province chinoise de Taiwan. Pays émergents et pays en développement : Afrique du Sud, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Égypte, Émirats arabes unis, Inde, Indonésie, Iran, Malaisie, Mexique, Pakistan, Philippines, Pologne, Russie, Thaïlande, Turquie. À la page 1, les données sur la croissance de la productivité totale des facteurs pour 2015 et 2016 sont des estimations, tandis que les données pour 2017–22 sont des prévisions qui reposent sur les projections des *Perspectives de l'économie mondiale* pour le PIB, la formation brute de capital fixe et l'emploi.

<sup>1</sup>La page 4 donne la contribution estimée de l'accumulation de capital à la variation de la croissance de la productivité totale des facteurs entre les périodes indiquées. Des intervalles de confiance de 90 % sont prévus. Pour des détails, voir Alder *et al.* (2017).

**Graphique 1.15. Indicateurs budgétaires**  
(En pourcentage du PIB, sauf indication contraire)

La politique budgétaire devrait être plus ou moins neutre à l'échelle mondiale en 2017 et en 2018, mais cette orientation globalement neutre masque une diversité considérable d'un pays à l'autre.



Source : estimations des services du FMI.  
 Note : PA = pays avancés; PEPD = pays émergents et pays en développement.  
<sup>1</sup>Les derniers chiffres concernant le Japon tiennent compte des révisions méthodologiques exhaustives qui ont été adoptées en décembre 2016.  
<sup>2</sup>Les données jusqu'à 2000 excluent les États-Unis.  
<sup>3</sup>Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni.

ralenti le rythme des progrès technologiques incorporés dans les biens d'équipement (graphique 1.14, pages 2 et 3) (Alder *et al.*, 2017). Dans plusieurs pays avancés, le cycle de surchauffe semble aussi avoir accru la mauvaise affectation du capital au sein des secteurs et entre les secteurs, ce qui a freiné la croissance de la productivité.

Les perspectives d'une croissance modérée de la productivité totale des facteurs reflètent aussi une tendance défavorable qui a débuté avant la crise. Le ralentissement plus ou moins synchronisé de la croissance de la productivité avant la crise financière mondiale peut être imputé à des facteurs qui ont affaibli l'innovation technologique ou la diffusion des technologies, y compris les effets décroissants de l'essor antérieur dans l'adoption des technologies de l'information et de la communication (Fernald, 2014), au vieillissement de la population (Feyrer, 2007), au ralentissement de l'intégration commerciale mondiale (Ahn et Duval, à paraître), à la décélération de l'accumulation de capital humain et aux politiques fiscales (chapitre 2 de l'édition d'avril 2017 du Moniteur des finances publiques). Dans les pays émergents, la diminution des effets des réformes structurelles antérieures et de la transformation structurelle, par laquelle des ressources sont réorientées de secteurs et entreprises peu productifs à des secteurs et entreprises très productifs, semble expliquer en partie le ralentissement de la croissance de la productivité totale des facteurs.

**Prévisions**

**Hypothèses concernant l'action des pouvoirs publics**

Après avoir soutenu l'activité économique de manière modérée en 2016, la politique budgétaire à l'échelle mondiale devrait être plus ou moins neutre en 2017 et en 2018. Cette orientation globalement neutre masque des variations considérables d'un pays à l'autre et des changements importants par rapport aux hypothèses de l'édition d'octobre 2016 des PEM. Parmi les pays avancés, l'orientation de la politique budgétaire (mesurée par l'impulsion budgétaire<sup>3</sup>) en 2017 devrait être expansionniste au Canada, en France et en Allemagne, restrictive en Australie, en Corée et au Royaume-Uni, et plus ou moins neutre au Japon et aux États-Unis (graphique 1.15). Pour l'ensemble des pays avancés, et les États-Unis en particulier, la politique budgétaire neutre qui est prévue pour 2017 représente un léger relâchement par rapport aux hypothèses de l'édition d'octobre 2016

<sup>3</sup>L'impulsion budgétaire est égale à la variation du solde budgétaire structurel en pourcentage de la production potentielle.

des PEM. En 2018, les prévisions supposent une relance budgétaire considérable aux États-Unis, du fait des changements attendus dans la politique fiscale de l'État fédéral. Il est supposé que le déficit budgétaire américain se creusera de 2 points du PIB d'ici 2019, ce qui implique une impulsion budgétaire de 1 % du PIB, avec des baisses, dans des proportions plus ou moins égales, des impôts sur le revenu des particuliers et sur les bénéfices des sociétés, concentrées en 2018 et en 2019, et aucun changement dans les dépenses d'infrastructures pour l'instant<sup>4</sup>. Dans les pays émergents et les pays en développement dans leur ensemble, l'ajustement budgétaire devrait freiner légèrement l'activité économique en 2017 et en 2018, quoique avec des différences marquées d'un pays et d'une région à l'autre.

Sur le front de la politique monétaire, il est supposé que les taux d'intérêt directeurs dans les pays avancés se normalisent moins progressivement que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM, en particulier au Royaume-Uni et aux États-Unis. Avec la hausse anticipée du déficit budgétaire américain, la politique monétaire devrait être légèrement moins accommodante que prévu en raison d'un affermissement de la demande et des tensions inflationnistes. Le taux directeur américain devrait augmenter de 75 points de base en 2017 et de 125 points de base en 2018, pour atteindre un taux d'équilibre à long terme juste en deçà de 3 % en 2019. Dans les autres pays avancés, il est supposé que la politique monétaire restera très accommodante. Les taux à court terme devraient rester négatifs dans la zone euro jusqu'à la fin de 2018 et proches de zéro au Japon sur l'horizon de prévision. Les hypothèses concernant l'orientation de la politique monétaire dans les pays émergents varient, en raison des différentes positions cycliques de ces pays.

### Autres hypothèses

Il est supposé que les conditions financières mondiales resteront accommodantes, quoique légèrement plus restrictives que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM. Comme indiqué dans l'édition d'avril 2017 du GFSR, un assouplissement des conditions d'octroi de prêts dans les grands pays devrait compenser la hausse prévue des taux d'intérêt, tandis que la normalisation de la politique monétaire aux États-Unis et au Royaume-Uni, même si elle est plus rapide que prévu précédemment, devrait se dérouler sans heurt, et sans provoquer de hausses

<sup>4</sup>La projection pour la politique budgétaire aux États-Unis est la projection qui, selon les services du FMI, est la plus probable parmi un large éventail de scénarios possibles.

considérables et prolongées de la volatilité sur les marchés financiers. À l'exception de plusieurs pays vulnérables, la plupart des pays émergents devraient être confrontés à des conditions financières généralement accommodantes : la hausse des taux directeurs devrait être compensée en partie par une augmentation de l'appétit pour le risque, comme en témoignent la baisse récente des écarts de taux sur les obligations souveraines et le redressement de la plupart des marchés d'actions. La prévision incorpore aussi une remontée des prix des produits de base. Les prix du pétrole devraient passer à 55 dollars le baril en moyenne en 2017–18, contre une moyenne de 43 dollars le baril en 2016. Les prix des produits de base hors carburants, en particulier des métaux, devraient augmenter en 2017 par rapport aux prix moyens de 2016, en raison du niveau élevé des dépenses dans les infrastructures en Chine, des anticipations d'un relâchement de la politique budgétaire aux États-Unis et d'un redressement général de la demande mondiale. Enfin, il est supposé que les négociations sur les relations économiques futures entre le Royaume-Uni et l'Union européenne ne créeront pas d'incertitude excessive et qu'il n'en résultera pas une très forte augmentation des barrières économiques.

### Perspectives mondiales pour 2017–18

La croissance mondiale, qui est estimée à 3,1 % en 2016 comme dans l'édition d'octobre 2016 des PEM, devrait passer à 3,5 % en 2017 et à 3,6 % en 2018, soit une révision à la hausse de 0,1 point pour 2017 par rapport à octobre dernier. En plus de la variation modeste de la prévision du taux global de la croissance mondiale, les projections de la vigueur de l'activité économique dans les différents groupes de pays ont changé aussi. En fonction de l'accélération plus vive qu'attendu de la croissance dans les pays avancés et de l'activité plus faible qu'escompté dans certains pays émergents au second semestre de 2016, la prévision pour 2017–18 inclut un rebond de l'activité dans les pays avancés qui est plus rapide que prévu précédemment, tandis que la croissance dans les pays émergents et les pays en développement en 2017 devrait être légèrement plus faible que ne le prévoyait l'édition d'octobre 2016 des PEM. Nonobstant ces révisions, le tableau général reste inchangé : à court terme et à moyen terme, la majeure partie de l'accélération attendue de la croissance mondiale tient à l'affermissement de l'activité dans les pays émergents et les pays en développement.

Il est maintenant prévu que l'activité économique dans le groupe des pays avancés progressera de 2,0 % en 2017 et en 2018, soit 0,2 point de plus que prévu en



octobre 2016. L'amélioration des perspectives dans les pays avancés s'explique par une reprise cyclique attendue dans l'industrie manufacturière mondiale, dont des signes étaient déjà visibles à la fin de 2016, et un regain de confiance, surtout après les élections américaines, qui devraient alimenter la dynamique cyclique. Comme indiqué aussi dans la *Mise à jour des PEM* de janvier 2017, cette prévision est particulièrement incertaine, étant donné les changements que la nouvelle administration américaine pourrait apporter à la politique budgétaire et leurs répercussions à l'échelle mondiale.

La croissance dans le groupe des pays émergents et des pays en développement devrait passer à 4,5 % et à 4,8 %, respectivement, en 2017 et en 2018, contre 4,1 % en 2016 selon les estimations. Cette accélération attendue s'explique dans une large mesure par une stabilisation ou une reprise dans plusieurs pays exportateurs de produits de base, dont certains sont passés par un ajustement douloureux après la baisse des prix des produits de base, et un affermissement de la croissance en Inde, qui sont compensés partiellement par un ralentissement progressif de l'économie chinoise. Néanmoins, comme des éditions antérieures des PEM l'ont souligné, les perspectives des pays émergents et des pays en développement demeurent inégales et généralement en deçà des résultats moyens de ces pays sur la période 2000–15. Divers facteurs influencent leurs perspectives, notamment la transition de la Chine vers une croissance plus durable qui est moins tributaire de l'investissement et des importations de produits de base, un ajustement prolongé à une baisse structurelle des recettes tirées des produits de base dans certains pays exportateurs de ces produits, un endettement élevé partout, des perspectives de croissance languissante à moyen terme dans les pays avancés, ainsi que des troubles internes, des désaccords politiques et des tensions géopolitiques dans plusieurs pays (voir encadré 1.1).

### Perspectives de croissance à moyen terme

La croissance mondiale devrait s'accélérer légèrement après 2018, pour atteindre 3,8 % d'ici 2022. Cette accélération tient entièrement à l'évolution dans les pays émergents et les pays en développement, où la croissance devrait passer à 5 % d'ici la fin de la période de prévision. L'impact de ces pays sur l'activité mondiale est encore accru par leur poids croissant à l'échelle mondiale. Il est supposé que la croissance continue de s'affermir dans les pays exportateurs de produits de base, même si les taux de croissance seront bien plus modestes que sur la période 2000–15 (graphique 1.12), que l'activité s'accélère en Inde en raison de

la mise en œuvre de réformes structurelles importantes et que la Chine rééquilibre avec succès son économie pour réaliser une croissance tendancielle plus basse mais néanmoins élevée. La croissance plus modeste à moyen terme dans les pays avancés s'explique par les vents contraires structurels auxquels ces pays seront confrontés lorsque les écarts de production auront été comblés, à savoir une croissance réduite de la main-d'œuvre du fait du vieillissement de la population et une croissance continuellement faible de la productivité, sous réserve de réformes structurelles considérables (Adler *et al.*, 2017).

### Perspectives de croissance pour les différents pays et régions

#### *Pays avancés*

- Aux *États-Unis*, la croissance devrait s'accélérer en 2017 et en 2018, à 2,3 % et à 2,5 % respectivement, soit une augmentation cumulée du PIB de ½ point par rapport à la prévision d'octobre 2016. Cette amélioration des perspectives à court terme s'explique par la dynamique du deuxième semestre de 2016, portée par une reprise cyclique dans l'accumulation des stocks, une croissance solide de la consommation et l'hypothèse d'un relâchement de la politique budgétaire. Les changements attendus dans le dosage de la politique économique ont jusqu'à présent orienté à la hausse les marchés financiers et ont renforcé la confiance des chefs d'entreprise, ce qui pourrait encore nourrir la dynamique actuelle. Cependant, à plus long terme, les perspectives de l'économie américaine sont plus moroses. La croissance potentielle est estimée à 1,8 % seulement, à cause du vieillissement de la population et de l'affaiblissement de la croissance de la productivité totale des facteurs.
- Dans la *zone euro*, la reprise devrait se poursuivre en 2017–18 à un rythme plus ou moins similaire à celui observé en 2016. La reprise modeste devrait être favorisée par une politique budgétaire légèrement expansionniste, des conditions financières accommodantes, un euro plus faible et les retombées bénéfiques d'une relance budgétaire probable aux États-Unis; l'incertitude politique due à l'approche d'élections dans plusieurs pays, conjuguée à l'incertitude relative à la relation future entre l'Union européenne et le Royaume-Uni, devrait peser sur l'activité. La production dans la zone euro devrait progresser de 1,7 % en 2017 et de 1,6 % en 2018. La croissance devrait ralentir en *Allemagne* (1,6 % en 2017 et 1,5 % en 2018), en *Italie* (0,8 % en 2017 et en 2018) et en *Espagne* (2,6 % en 2017 et 2,1 % en 2018),

mais s'accélérer de manière modeste en *France* (1,4 % en 2017 et 1,6 % en 2018). Les perspectives à moyen terme de la zone euro dans son ensemble restent moroses, car la croissance potentielle qui est prévue est freinée par une productivité faible, une évolution démographique défavorable et, dans certains pays, des problèmes non résolus de surendettement public et privé, avec des prêts improductifs élevés.

- Au *Royaume-Uni*, la croissance devrait atteindre 2,0 % en 2017, avant de tomber à 1,5 % en 2018. La révision à la hausse de 0,9 point de la prévision de 2017 et la révision à la baisse de 0,2 point de la prévision de 2018 s'expliquent par les résultats meilleurs que prévu de l'économie britannique depuis le vote du Brexit en juin dernier, ce qui indique que les effets négatifs de la décision prise par le Royaume-Uni de quitter l'Union européenne se matérialisent plus progressivement que prévu. Parmi ces effets figurent une réduction du pouvoir d'achat des consommateurs du fait de la dépréciation de la livre et de ses répercussions progressives sur les prix, ainsi que l'impact de l'incertitude sur l'investissement privé. Bien qu'elles soient très incertaines, les perspectives de croissance à moyen terme se sont détériorées aussi à la suite du vote du Brexit en raison de l'augmentation attendue des obstacles au commerce et aux migrations, ainsi que d'une réduction éventuelle de la taille du secteur des services financiers du fait des obstacles aux activités financières transfrontières qui pourraient être érigés.
- Au *Japon*, à la suite d'une révision exhaustive des comptes nationaux, les taux de croissance antérieurs ont été révisés à la hausse, et la croissance pour 2016 a été estimée à 1,0 %, soit bien plus que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM. La dynamique de croissance, alimentée par des exportations nettes plus vigoureuses que prévu en 2016, devrait persister en 2017, avec une prévision de croissance de 1,2 %. Le rythme de l'expansion devrait s'affaiblir par la suite : le retrait supposé du soutien de la politique budgétaire et un redressement des importations vont compenser l'impact d'une demande étrangère plus forte que prévu et des investissements privés liés aux Jeux olympiques de Tokyo. À moyen terme, la baisse de la population active pèsera sur les perspectives de croissance du Japon, même si les taux de croissance du revenu par habitant devraient demeurer proches des niveaux observés au cours des dernières années.
- Dans la plupart des autres pays avancés, le rythme de l'activité devrait s'accroître.
  - En *Suisse*, la croissance devrait s'accélérer de manière modeste pour atteindre 1,4 % en 2017 et 1,6 %

en 2018, portée par une demande extérieure et intérieure soutenue et par les effets décroissants de l'appréciation antérieure du franc suisse.

- En *Suède*, le rythme de l'expansion de l'économie devrait ralentir pour s'établir à un niveau encore robuste de 2,7 % en 2017 et de 2,4 % en 2018. Le ralentissement par rapport à la croissance très vigoureuse de 2015–16 s'explique en partie par la normalisation de la consommation publique et la modération de la croissance élevée de l'investissement, qui font plus que compenser un renforcement de la consommation privée.
- Dans les pays avancés exportateurs de produits de base, la croissance devrait se redresser. En 2017, elle devrait passer à 1,2 % en *Norvège*, à 1,9 % au *Canada* et à 3,1 % en *Australie*. L'activité s'accélénera grâce à des politiques monétaires accommodantes, à des politiques budgétaires de soutien ou à des investissements dans les infrastructures, à l'amélioration de l'état d'esprit à la suite de la remontée des prix des produits de base et à une réduction du frein exercé par la baisse de l'investissement dans le secteur des produits de base (Australie, Norvège). L'économie canadienne devrait aussi profiter de l'amélioration des perspectives de l'économie américaine et de l'appréciation du dollar américain.
- Parmi les autres pays avancés d'Asie, une accélération de la croissance est prévue en 2017 dans la *région administrative spéciale de Hong Kong* (2,4 %), la *province chinoise de Taïwan* (1,7 %) et à *Singapour* (2,2 %), en partie grâce au redressement attendu de la demande d'importations de la Chine. Par contre, un léger ralentissement est prévu en *Corée* (2,7 % en 2017, soit 0,3 point de moins que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM), du fait du fléchissement de la croissance de la consommation privée qui résulte de l'expiration de mesures de soutien temporaires, de l'incertitude politique actuelle et de l'endettement élevé des ménages.

### *Pays émergents et pays en développement*

- En *Chine*, la croissance devrait atteindre 6,6 % en 2017, avant de tomber à 6,2 % en 2018. La révision à la hausse de la croissance à court terme (les prévisions de 2017 et de 2018 sont supérieures de 0,4 point et 0,2 point, respectivement, à celles de l'édition d'octobre 2016 des PEM) s'explique par une expansion plus vigoureuse que prévu en 2016 et par l'anticipation de la poursuite d'une politique de soutien

à l'activité sous forme d'une croissance vigoureuse du crédit et d'un recours à l'investissement public pour atteindre les objectifs de croissance. Cependant, les perspectives à moyen terme restent assombries par la mauvaise affectation croissante des ressources et la vulnérabilité grandissante qui est liée au recours à un relâchement de la politique économique à court terme et à des investissements financés par le crédit.

- Ailleurs dans les pays émergents ou en développement d'Asie, la croissance devrait rester robuste, quoique un peu plus faible que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM. En *Inde*, la prévision de croissance pour 2017 a été révisée à la baisse de 0,4 point, à 7,2 %, principalement à cause du choc temporaire sur la consommation provoqué par les pénuries de liquidités et les perturbations des paiements qui ont fait suite à l'échange récent de billets de banque. Les perspectives de croissance à moyen terme sont favorables : la prévision de croissance devrait passer à environ 8 % à moyen terme en raison de la mise en œuvre de réformes importantes, de la réduction de goulets d'étranglement de l'offre, ainsi que d'une politique budgétaire et d'une politique monétaire appropriées. L'activité devrait s'accélérer légèrement en 2017 dans quatre des pays de l'ASEAN-5 (*Indonésie, Malaisie, Philippines, Viet Nam*). Le cinquième, la *Thaïlande*, devrait se redresser après une baisse temporaire du tourisme et de la consommation à la fin de 2016. En 2017, la croissance devrait atteindre 5,1 % en *Indonésie*, 4,5 % en *Malaisie*, 6,8 % aux *Philippines* et 6,5 % au *Viet Nam*. Dans ces pays, l'accélération à court terme de la croissance résulte dans une large mesure d'un affermissement de la demande intérieure et, aux Philippines, d'une augmentation des dépenses publiques en particulier.
- Une reprise plus faible que prévu devrait s'installer en *Amérique latine* et dans les *Caribbes*, avec une prévision de croissance de 1,1 % en 2017 et de 2,0 % en 2018 (soit 0,5 et 0,2 point de moins que dans l'édition d'octobre 2016 des PEM). Au sein de la région, les perspectives de croissance diffèrent considérablement d'un pays à l'autre. Si l'activité dans la plupart des pays exportateurs de produits de base devrait être soutenue par le redressement des prix de ces produits, les paramètres économiques fondamentaux continuent de jouer un rôle essentiel dans les perspectives de certains grands pays. Par ailleurs, les perspectives du Mexique, l'une des plus grandes économies de la région, se sont détériorées.
  - Au *Mexique*, la croissance devrait ralentir à 1,7 % en 2017 et à 2,0 % en 2018. La révision à la baisse cumulée de 1,2 point sur les deux années s'explique par les perspectives en demi-teinte de l'investissement et de la consommation face au durcissement des conditions financières et à la montée de l'incertitude quant à l'avenir des relations commerciales entre les États-Unis et le Mexique. Ces facteurs font plus que compenser l'impact positif de l'amélioration des perspectives américaines et de la dépréciation de la monnaie. La poursuite de la mise en œuvre de réformes structurelles dans les domaines de l'énergie, du marché du travail, de la concurrence, des télécommunications et du secteur financier devrait rehausser la croissance d'environ ½ point à moyen terme.
  - Parmi les pays exportateurs de produits de base, le *Brsil* devrait sortir de l'une de ses récessions les plus profondes, avec une prévision de croissance de 0,2 % en 2017 et de 1,7 % en 2018 (soit 0,3 point de moins et 0,2 point de plus, respectivement, que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM). Une diminution de l'incertitude politique, un relâchement de la politique monétaire et la poursuite du programme de réformes contribueront à la reprise graduelle. Après une contraction l'an dernier, l'activité en *Argentine* devrait aussi progresser de 2,2 % en 2017, grâce à une augmentation de la consommation et de l'investissement public, et de 2,3 % en 2018, sous l'effet du rebond progressif de l'investissement privé et des exportations. Le *Venezuela* reste plongé dans une profonde crise économique : la production devrait se contracter de 7,4 % en 2017 et de 4,1 % en 2018, tandis que la monétisation du déficit budgétaire, des distorsions économiques abondantes et des restrictions importantes aux importations de biens intermédiaires alimentent une inflation qui monte en flèche. La hausse des prix des produits de base contribuera à affermir la croissance en 2017 au *Chili* (1,7 %) et en *Colombie* (2,3 %).
- Les perspectives à court terme de la *Communauté des États indépendants* se sont améliorées : la croissance devrait s'élever à 1,7 % en 2017 (0,3 point de plus que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM). La *Russie* devrait sortir de la récession, avec une croissance de 1,4 % en 2017 (après une contraction cumulée d'environ 3 % sur les deux années précédentes). L'accélération de l'activité s'explique par la remontée des prix du pétrole et un redressement de la demande intérieure attribuable à l'assouplissement des conditions financières et à un regain de confiance. Par ailleurs, la croissance potentielle de la Russie restera modérée, aux environs de 1,5 %, à moins que des réformes soient effectuées, ce qui ralentit la convergence vers les niveaux

- de revenu par habitant des pays avancés. La hausse des prix du pétrole et l'amélioration des perspectives de la Russie soutiendront l'activité ailleurs dans la région, étant donné les liens étroits qui existent entre ces pays par la voie du commerce, de l'investissement et des envois de fonds. Parmi les pays exportateurs de pétrole, la croissance au *Kazakhstan* devrait atteindre 2,5 % en 2017, soit 1,9 point de plus que prévu en octobre, en raison de l'augmentation de la production pétrolière et de l'affermissement de la demande extérieure. En *Ukraine*, l'activité est portée par l'amélioration de la confiance et la hausse des revenus réels, notamment grâce à une augmentation du salaire minimum, mais la croissance devrait ralentir légèrement en 2017, à 2 %, en raison des effets négatifs du blocus commercial récent dans l'Est du pays sur la production industrielle.
- Les perspectives économiques des *pays émergents et en développement d'Europe* sont relativement favorables, sauf pour la Turquie. Pour le groupe dans son ensemble, la croissance devrait rester à 3,0 % en 2017 et passer à 3,3 % en 2018. En *Turquie*, après un net ralentissement de la croissance au troisième trimestre de 2016, une accélération modeste est prévue, avec une expansion de 2,5 % en 2017, grâce à une augmentation des exportations nettes et à une relance budgétaire modérée. Les perspectives sont assombries par la montée de l'incertitude politique, les problèmes de sécurité et la charge croissante de la dette libellée en monnaies étrangères en raison de la dépréciation de la lire. La croissance dans le reste de la région devrait se redresser après un ralentissement temporaire, l'augmentation des salaires dans certains pays contribuant à une croissance vigoureuse de la consommation intérieure.
  - En *Afrique subsaharienne*, une reprise modeste est prévue en 2017. La croissance devrait passer à 2,6 % en 2017 et à 3,5 % en 2018, portée principalement par des facteurs particuliers dans les plus grands pays, qui ont fait face à des conditions macroéconomiques difficiles en 2016. Après s'être contractée de 1,5 % en 2016 en raison de perturbations dans le secteur pétrolier, conjuguées à des pénuries de devises, d'électricité et de carburants, la production au *Nigeria* devrait augmenter de 0,8 % en 2017 grâce à un redressement de la production pétrolière, à une croissance persistante dans l'agriculture et à une augmentation de l'investissement public. En *Afrique du Sud*, une reprise modeste est attendue, avec une prévision de croissance de 0,8 % en 2017, grâce au rebond des prix des produits de base, à une amélioration de la situation sur le plan de la sécheresse et à l'expansion des capacités de production

- d'électricité. En *Angola*, la croissance devrait aussi devenir positive en 2017, à 1,3 %, portée par une expansion dans le secteur non pétrolier sous l'effet de l'augmentation des dépenses publiques et une amélioration des termes de l'échange. Cependant, les perspectives de la région restent en demi-teinte : la croissance de la production ne devrait dépasser que modérément la croissance de la population sur l'horizon de prévision, après y avoir été inférieure en 2016. Beaucoup de pays exportateurs de produits de base doivent encore s'ajuster pleinement à la baisse structurelle des recettes tirées des produits de base, parce que les prix de ces produits (nonobstant leur rebond récent) demeurent bas (ce qui freine la croissance au Nigeria, en Angola et dans les pays exportateurs de pétrole de la Communauté économique des États de l'Afrique centrale). Bon nombre des plus grands pays pauvres en ressources naturelles auront de plus en plus de mal à soutenir leur croissance en augmentant les dépenses publiques d'équipement, comme ils l'ont fait par le passé, face à la hausse de la dette publique et au ralentissement du cycle du crédit.
- Les perspectives à court terme de la région du *Moyen-Orient*, de l'*Afrique du Nord*, de l'*Afghanistan* et du *Pakistan* se sont détériorées : la croissance devrait y atteindre 2,6 % en 2017, soit 0,8 point de moins que prévu dans l'édition d'octobre 2016 des PEM. Cette expansion modérée s'explique par le ralentissement de la croissance globale dans les pays exportateurs de pétrole en raison de l'accord de réduction de la production conclu par l'OPEP en novembre 2016, qui masque le redressement attendu de la croissance non pétrolière à mesure que le rythme de l'ajustement budgétaire face à la baisse structurelle des recettes pétrolières ralentit. La persistance de troubles et de conflits dans beaucoup de pays de la région freine aussi l'activité économique. En *Arabie saoudite*, la plus grande économie de la région, la croissance devrait ralentir à 0,4 % en 2017 en raison de la baisse de la production pétrolière et de l'assainissement budgétaire en cours, avant de remonter à 1,3 % en 2018. La croissance dans la plupart des autres pays du Conseil de coopération des États arabes du Golfe devrait fléchir de manière similaire en 2017. Par contre, l'activité dans la plupart des pays importateurs de pétrole de la région devrait continuer de s'accélérer : la croissance passera de 3,7 % en 2016 à 4,0 % en 2017 et à 4,4 % en 2018. Au *Pakistan*, une reprise généralisée devrait se poursuivre à un rythme solide, avec une prévision de croissance de 5 % en 2017 et de 5,2 % en 2018, portée par une augmentation de l'investissement dans les infrastructures. En *Égypte*, de vastes réformes

devraient produire des dividendes de croissance considérables et faire passer la croissance de 3,5 % à 2017 à 4,5 % en 2018.

### Perspectives de l'inflation pour 2017–18

Avec la remontée des prix des produits de base, une hausse généralisée de l'inflation globale est prévue tant dans les pays avancés que dans les pays émergents et les pays en développement. Dans presque tous les pays avancés, l'inflation devrait être plus élevée en 2017 qu'en 2016. Pour le groupe des pays avancés dans son ensemble, l'inflation devrait atteindre 2,0 % en 2017, contre 0,8 % en 2016, et se stabiliser aux environs de ce niveau sur les prochaines années. Dans les pays émergents et les pays en développement (hors Argentine et Venezuela), l'inflation devrait passer de 4,4 % en 2016 à 4,7 % en 2017, principalement du fait de la hausse des prix des produits de base.

- Aux États-Unis, la hausse des prix à la consommation s'accélère relativement vigoureusement en raison de la remontée des prix de l'énergie, de 1,3 % en 2016 à 2,7 % en 2017 selon les projections. Cependant, l'inflation hors alimentation et énergie reste relativement modérée et devrait augmenter plus progressivement, pour atteindre l'objectif à moyen terme de 2 % fixé par la Réserve fédérale d'ici 2018, tandis que les capacités de production inemployées diminuent et que la croissance des salaires s'affermir.
- L'inflation s'accélère aussi dans la zone euro, aux environs de 1,7 % en 2017, contre 0,2 % l'an dernier, en partie à cause des effets de base des prix de l'énergie et de l'alimentation. Mais l'inflation hors alimentation et énergie reste modérée et l'écart de production demeure négatif, si bien que l'inflation globale n'approchera l'objectif de « juste au-dessous de 2 % » de la Banque centrale européenne que progressivement au cours des prochaines années, pour atteindre 1,9 % en 2022. La hausse des prix de l'énergie, l'affaiblissement récent du yen et la lente accumulation de tensions salaires–prix devraient faire monter l'inflation au Japon aussi. Cependant, comme les anticipations inflationnistes augmentent lentement, l'accélération de l'inflation devrait être assez modérée, et l'inflation devrait demeurer en deçà de l'objectif fixé par la Banque du Japon sur tout l'horizon de prévision.
- Dans tous les autres pays avancés, sauf la Norvège, la hausse des prix à la consommation devrait s'accélérer en 2017. Au Royaume-Uni, la dépréciation de la livre et la hausse des prix de l'énergie devraient porter l'inflation à 2,5 % en 2017, avant qu'elle ne retombe progressivement pour atteindre l'objectif de 2 % de

la Banque d'Angleterre dans les prochaines années. L'inflation globale moyenne devrait revenir en territoire positif à Singapour et en Suisse en 2017.

- L'inflation prévue dans les pays émergents et les pays en développement est très diverse. En Chine, l'inflation devrait passer à 2,4 % en 2017 et à 3 % à moyen terme, tandis que les capacités inemployées dans le secteur industriel et les pressions à la baisse sur les prix des biens diminuent. Une hausse de l'inflation est prévue aussi au Mexique et en Turquie en 2017, du fait principalement de la libéralisation des prix de l'essence au Mexique, ainsi que de la dépréciation considérable de la monnaie de ces deux pays. Par contre, l'inflation au Brésil et en Russie devrait continuer de baisser, en raison des écarts de production négatifs et de la dissipation des effets des dépréciations monétaires antérieures, des chocs sur l'offre et/ou des hausses des prix administrés. L'inflation devrait rester supérieure à 10 % en 2017 dans un petit nombre de grands pays d'Afrique subsaharienne (par exemple Nigéria, Angola, Ghana), du fait, entre autres, de la répercussion de fortes dépréciations.

### Perspectives du secteur extérieur

Selon les estimations, le commerce mondial a progressé de 2,2 % en 2016 en volume, soit le rythme le plus faible depuis 2009, et en deçà du taux de croissance de 2,4 % du PIB mondial aux taux de change du marché. Ce ralentissement est imputable à l'évolution dans les pays avancés, dont les exportations et les importations ont ralenti sensiblement par rapport à 2015. L'affaiblissement de la croissance du commerce est lié à un ralentissement de l'investissement et à un ajustement des stocks, en particulier pendant la première partie de l'année. Par ailleurs, il existe des signes de reprise, comme noté plus haut, qui devraient conduire à une accélération de la croissance du commerce en 2017–18, tandis que la demande et en particulier les dépenses d'équipement se redressent.

Après être tombée aux environs de ¼ % en 2015, la croissance du commerce dans les pays émergents et les pays en développement a semblé se redresser, pour atteindre 2,2 % en 2016 selon les estimations. Cette reprise est soutenue par une croissance plus vigoureuse du commerce en Chine et en Inde, ainsi qu'en Russie et dans la Communauté des États indépendants, où la contraction des importations a ralenti par rapport à son rythme effréné de 2015. La croissance du commerce devrait se poursuivre en 2017–18 : une reprise graduelle de l'investissement de la part des pays exportateurs de produits de base stimulera la croissance des importations. En conséquence, la

croissance du commerce mondial devrait atteindre presque 4 % en 2017–18 (soit près de 1 point de plus que la croissance mondiale aux taux de change du marché).

Selon des données préliminaires, les déséquilibres des comptes des transactions extérieures courantes à l'échelle mondiale ont diminué légèrement en 2016 (graphique 1.16, page 1). Parmi les pays créanciers, le solde des transactions extérieures courantes dans les pays exportateurs de carburants s'est détérioré légèrement, du fait de la nouvelle baisse des prix du pétrole, et l'excédent en Chine s'est contracté. Ces développements ont plus que compensé la hausse de l'excédent courant du Japon, qui s'explique principalement par une forte baisse du volume et du prix des importations énergétiques.

Parmi les pays débiteurs, les soldes courants se sont renforcés dans les pays d'Amérique latine non exportateurs de carburants, en raison de l'impact de la faiblesse de la demande intérieure sur les importations, ainsi que dans les pays émergents d'Asie et les pays débiteurs de la zone euro, grâce aussi à une nouvelle amélioration des termes de l'échange.

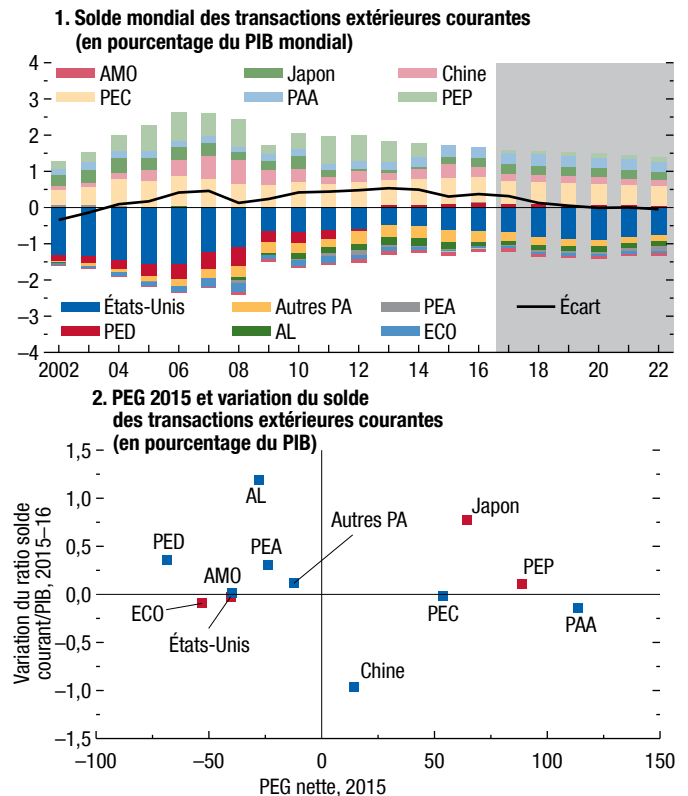
S'il n'y a bien entendu aucune présomption normative selon laquelle les déficits et les excédents courants devraient être comprimés, le Rapport 2016 du FMI sur le secteur extérieur (*External Sector Report*) montre comment, en 2015, les déséquilibres courants de certaines des plus grandes économies du monde étaient trop élevés par rapport aux normes propres à chaque pays qui sont compatibles avec les paramètres économiques fondamentaux et les politiques économiques souhaitables. Le Rapport 2017 sur le secteur extérieur, à paraître, actualisera ces évaluations. De manière générale, en 2016, les soldes courants ont augmenté dans les pays débiteurs et diminué dans les pays créanciers, ce qui va donc dans le sens de la stabilisation (graphique 1.16, page 2). Les prévisions font état d'une stabilité globale des déséquilibres courants en 2017, mais d'un creusement des déficits à compter de 2018, car une expansion budgétaire entraînerait un affermissement de la demande intérieure aux États-Unis et une augmentation du déficit courant (graphique 1.16, page 1).

En dépit de la baisse des déséquilibres des flux, les positions créditrices et débitrices se sont élargies en 2016 selon les estimations et devraient continuer de le faire à moyen terme par rapport au PIB mondial (graphique 1.17, page 1)<sup>5</sup>. En ce qui concerne les pays débiteurs, cette

<sup>5</sup> Il est particulièrement difficile de prévoir l'évolution de la position extérieure globale nette, étant donné l'importance des réévaluations dues aux variations des taux de change et des prix d'autres actifs. Ces variations ont contribué à une hausse brutale de la position débitrice nette des États-Unis ces dernières années, car l'appréciation du dollar

### Graphique 1.16. Soldes des transactions extérieures courantes

Les déséquilibres des comptes des transactions extérieures courantes ont diminué légèrement à l'échelle mondiale en 2016. En général, les soldes courants ont augmenté dans les pays débiteurs, mais ont diminué dans les pays créditeurs, ce qui devrait contribuer à stabiliser les positions extérieures globales. Les déséquilibres devraient rester stables en 2017, mais s'aggraver de nouveau à compter de 2018.



Source : estimations des services du FMI.

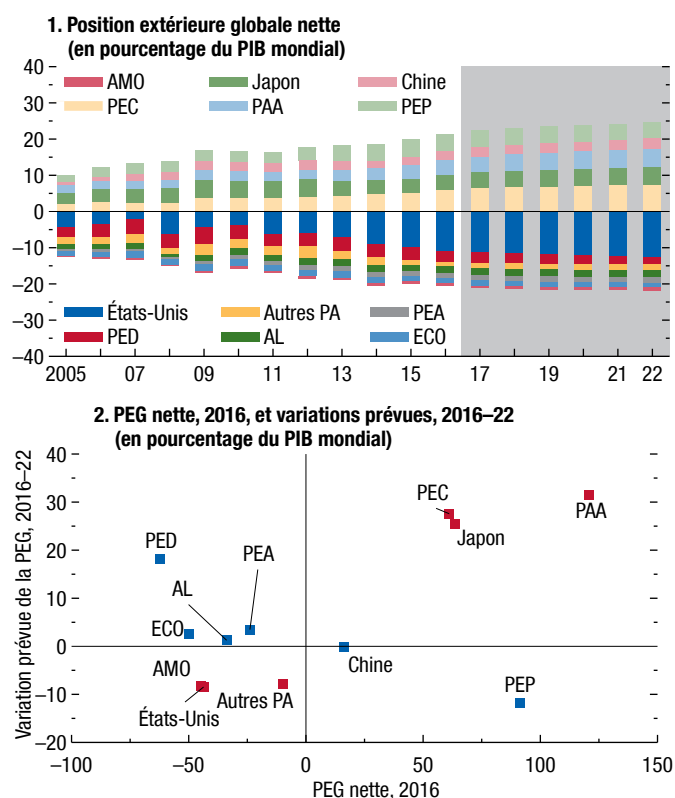
Note : AL = Amérique latine (Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou, Uruguay); AMO = Afrique et Moyen-Orient (Afrique du Sud, Égypte, Éthiopie, Ghana, Jordanie, Kenya, Liban, Maroc, République démocratique du Congo, Soudan, Tanzanie, Tunisie); Autres PA = autres pays avancés (Australie, Canada, France, Islande, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni); ECO = Europe centrale et orientale (Biélarus, Bulgarie, Croatie, Hongrie, Pologne, République tchèque, Roumanie, Slovaquie, Turquie, Ukraine); PAA = pays avancés d'Asie (Corée, RAS de Hong Kong, Singapour, province chinoise de Taiwan.); PEA = pays émergents d'Asie (Inde, Indonésie, Pakistan, Philippines, Thaïlande, Viet Nam); PEC = pays européens créditeurs (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse); PED = pays européens débiteurs (Chypre, Espagne, Grèce, Irlande, Italie, Portugal, Slovénie); PEG = position extérieure globale; PEP = pays exportateurs de pétrole (Arabie saoudite, Algérie, Azerbaïdjan, Émirats arabes unis, Iran, Kazakhstan, Koweït, Nigéria, Oman, Qatar, Russie, Venezuela).

augmentation s'explique totalement par la hausse des passifs externes nets aux États-Unis, où le déficit courant devrait se creuser au cours des prochaines années. Par contre,

américain réduit la valeur des actifs extérieurs du pays en dollars, et à des améliorations correspondantes dans les pays dont la monnaie s'est dépréciée nettement et qui détiennent des actifs en dollars. Les réévaluations ont été notables aussi au Royaume-Uni, où la dépréciation de la livre a fait du pays un pays créancier net en 2016, en accroissant la valeur en monnaie nationale des actifs libellés en monnaies étrangères.

### Graphique 1.17. Position extérieure globale nette

Selon les estimations, les positions créditrices et débitrices se sont élargies en 2016 et devraient encore s'élargir à moyen terme.



Source : estimations des services du FMI.

Note : AL = Amérique latine (Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou, Uruguay); AMO = Afrique et Moyen-Orient (Afrique du Sud, Égypte, Éthiopie, Ghana, Jordanie, Kenya, Liban, Maroc, République démocratique du Congo, Soudan, Tanzanie, Tunisie); Autres PA = autres pays avancés (Australie, Canada, France, Islande, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni); ECO = Europe centrale et orientale (Biélarus, Bulgarie, Croatie, Hongrie, Pologne, République tchèque, Roumanie, Slovaquie, Turquie, Ukraine); PAA = pays avancés d'Asie (Corée, RAS de Hong Kong, Singapour, province chinoise de Taïwan); PEA = pays émergents d'Asie (Inde, Indonésie, Pakistan, Philippines, Thaïlande, Viet Nam); PEC = pays européens créditeurs (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse); PED = pays européens débiteurs (Chypre, Espagne, Grèce, Irlande, Italie, Portugal, Slovénie); PEG = position extérieure globale; PEP = pays exportateurs de pétrole (Arabie saoudite, Algérie, Azerbaïdjan, Émirats arabes unis, Iran, Kazakhstan, Koweït, Nigéria, Oman, Qatar, Russie, Venezuela).

les passifs externes nets devraient encore diminuer dans les pays débiteurs de la zone euro. Parmi les pays créanciers, l'augmentation des créances externes nettes s'explique principalement par la persistance attendue d'un excédent courant élevé dans les pays européens (tels que l'Allemagne et les Pays-Bas) et dans les pays avancés d'Asie.

Il devient de plus en plus complexe d'évaluer les positions extérieures globales nettes, car, comme les chiffres de la comptabilité nationale, elles peuvent être affectées par des décisions financières liées à la structure des grandes entreprises multinationales, qui n'ont pas de

répercussions claires sur la viabilité extérieure (ni d'effet tangible sur l'emploi et le niveau de vie). L'Irlande en est un bon exemple : le déplacement de bilans entiers de la part de multinationales, et en particulier de produits de propriété intellectuelle, a entraîné une très forte révision à la hausse du stock de capitaux intangibles dans le pays en 2015 (environ 300 milliards d'euros, soit plus que le PIB de l'Irlande). Il y a eu une augmentation correspondante des passifs externes nets de l'Irlande, qui ont donc dépassé 200 % du PIB, ainsi qu'une forte révision à la hausse de la croissance. L'encadré 1.2 examine les répercussions de ces opérations financières pour les comptes internes et externes de l'Irlande, ainsi que les problèmes de mesure qui en découlent.

La page 2 du graphique 1.17 montre comment les positions créditrices et débitrices devraient évoluer sur la période 2016–22 en pourcentage du PIB national. Elle indique une nouvelle hausse, de 25 à 30 points du PIB, des positions créditrices dans les pays européens et les pays avancés d'Asie; parmi les pays débiteurs, la réduction la plus forte des passifs nets est prévue pour les pays de la zone euro (plus de 18 points du PIB). La détérioration prévue de la position extérieure nette des États-Unis avoisine 8 points du PIB.

Le graphique 1.18 examine le rééquilibrage mondial sous un angle différent, mais connexe, à savoir la contribution de la demande intérieure et de la demande extérieure nette à la croissance d'un pays ou d'une région. Au lendemain de la crise financière mondiale, le taux de croissance des pays créanciers dans l'ensemble a dépassé celui des pays débiteurs, ce qui reflète, dans une large mesure, la croissance rapide de la Chine. Parmi les pays et régions créanciers, le graphique montre que, sur la période 2015–16, la contribution de la demande extérieure nette à la croissance a diminué pour la Chine, les plus petits pays avancés d'Asie et les pays européens. Cependant, elle a augmenté au Japon et en particulier dans les pays exportateurs de pétrole, où la demande intérieure s'est contractée, ce qui a réduit la demande d'importations<sup>6</sup>. Parmi les pays débiteurs, les pays d'Amérique latine affichent une tendance similaire à celle des pays exportateurs de pétrole, pour les mêmes raisons. Parmi les autres régions débitrices, la demande extérieure nette soutient la croissance dans les pays de la zone euro, quoique dans une moindre mesure que pendant la période 2010–14, compte tenu de la reprise de leur demande intérieure.

<sup>6</sup>Étant donné la détérioration très sensible des termes de l'échange qui est examinée dans la première section, les soldes courants se sont en fait détériorés dans les pays exportateurs de pétrole, en dépit de la forte contraction des importations (graphique 1.16, page 2).

La constellation mouvante des politiques macroéconomiques à l'échelle mondiale et les variations des taux d'intérêt qui y sont liées pourraient entraîner une nouvelle aggravation des déséquilibres des flux, ce qui provoquerait une nouvelle expansion des déséquilibres des stocks. À l'avenir, une plus grande dépendance à l'égard de la croissance de la demande intérieure dans plusieurs pays créanciers, en particulier ceux qui disposent de l'espace nécessaire pour la soutenir, contribuerait à maintenir la croissance mondiale tout en facilitant le rééquilibrage mondial. Aux États-Unis, qui sont déjà proches du plein emploi, des mesures budgétaires visant à accroître progressivement les capacités de production et la demande, qui s'inscriraient dans un programme à moyen terme d'assainissement budgétaire dont l'objectif serait de réduire le ratio croissant de la dette publique au PIB, auraient un effet plus durable sur la croissance et contribueraient à limiter les déséquilibres extérieurs.

## Aléas

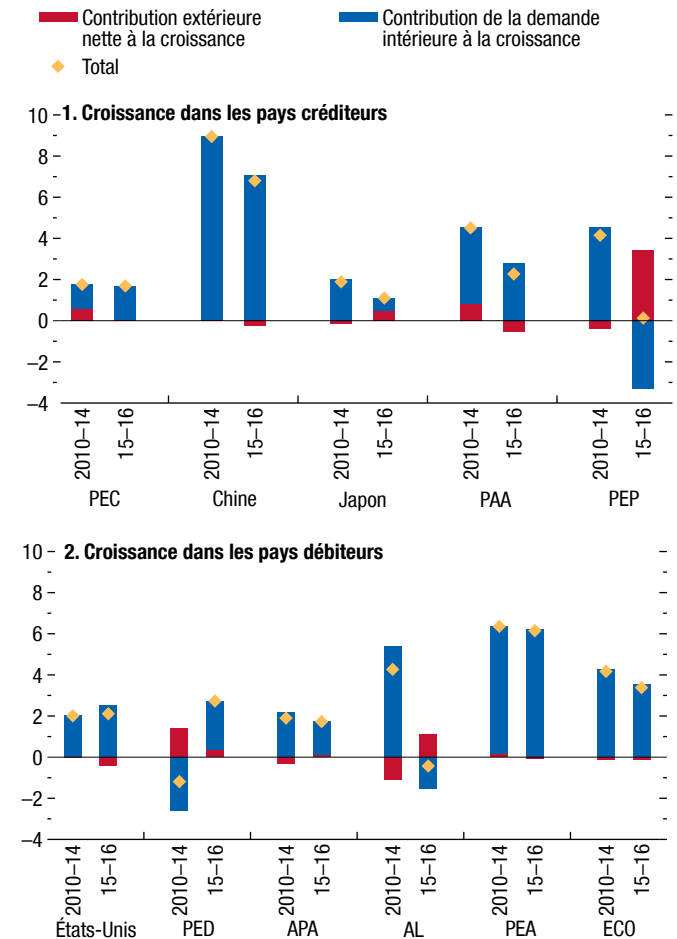
### Les aléas restent orientés à la baisse

Les prévisions de croissance des PEM représentent le scénario modal des services du FMI, à savoir la trajectoire de croissance qu'ils considèrent comme étant la plus probable dans la distribution des résultats possibles. Les chiffres effectifs peuvent différer de la prévision de référence si les principales politiques macroéconomiques sont différentes de celles supposées ou si des chocs économiques et non économiques se matérialisent. Le premier facteur est particulièrement important à l'heure actuelle, étant donné l'incertitude élevée qui entoure l'action des pouvoirs publics à terme.

Les aléas auxquels la prévision de référence est exposée restent orientés à la baisse, surtout à moyen terme. Mais le potentiel de révision à la hausse à court terme a augmenté ces derniers mois. En particulier, le regain de confiance des chefs d'entreprise et des consommateurs dans les pays avancés depuis l'automne dernier, comme en témoignent les résultats des enquêtes et les cours des actions, pourrait conduire à une expansion plus vigoureuse de la consommation et de l'investissement à court terme. Si cette dynamique s'accompagne de réformes et de politiques propices à l'offre, elle pourrait prendre racine et soutenir le redressement de l'activité pendant une période plus longue. Une autre source de révision à la hausse des perspectives à court terme est la possibilité d'un relâchement de la politique économique plus prononcé que prévu dans le scénario de référence aux États-Unis et en Chine. Par exemple, sous réserve de détails supplémentaires, la prévision de référence

**Graphique 1.18. Croissance dans les pays crédeurs et les pays débiteurs**  
(En pourcentage)

Parmi les pays et régions débiteurs, la demande extérieure nette en 2015–16 a soutenu la croissance de la production dans les pays exportateurs de pétrole et au Japon, tandis qu'elle a amputé la croissance en Chine et dans les pays avancés d'Asie. Parmi les pays débiteurs, la demande extérieure nette a contribué à la croissance en Amérique latine et dans les pays européens, tandis qu'elle a nuï à la croissance aux États-Unis.



Source : calculs des services du FMI.

Note : AL = Amérique latine (Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou, Uruguay); Autres PA = autres pays avancés (Australie, Canada, France, Islande, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni); ECO = Europe centrale et orientale (Biélarus, Bulgarie, Croatie, Hongrie, Pologne, République tchèque, Roumanie, Slovaquie, Turquie, Ukraine); PAA = pays avancés d'Asie (Corée, RAS de Hong Kong, Singapour, province chinoise de Taiwan); PEA = pays émergents d'Asie (Inde, Indonésie, Pakistan, Philippines, Thaïlande, Viet Nam); PEC = pays européens crédeurs (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse); PED = pays européens débiteurs (Chypre, Espagne, Grèce, Irlande, Italie, Portugal, Slovaquie); PEP = pays exportateurs de pétrole (Arabie saoudite, Algérie, Azerbaïdjan, Émirats arabes unis, Iran, Kazakhstan, Koweït, Nigéria, Oman, Qatar, Russie, Venezuela).



pour les États-Unis n'incorpore pas d'investissement supplémentaire public dans les infrastructures. Mais l'ampleur et la composition du relâchement de la politique budgétaire pourraient aussi être modestes et moins propices à la croissance que prévu dans le scénario de référence, comme indiqué ci-dessous.

Il existe cinq grands facteurs d'incertitude qui influencent les prévisions, et la plupart laissent prévoir des risques de dégradation par rapport au scénario de référence.

### *Perturbations du commerce mondial, des flux de capitaux et des migrations*

Comme noté au chapitre 3, un certain nombre d'emplois nécessitant des qualifications moyennes ont été perdus dans les pays avancés en raison des progrès technologiques qui ont été accomplis depuis le début des années 90. Et la lente reprise qui a suivi les crises de 2008–09 et de 2011–12 dans les pays où la distribution du revenu a continué de favoriser les revenus les plus élevés n'a guère permis aux revenus plus faibles d'accroître leur niveau de vie, ou même de le préserver dans certains cas. Il en a résulté, notamment aux États-Unis et dans certaines parties de l'Europe, une désillusion croissante par rapport à la mondialisation. Il existe un risque palpable que des préoccupations légitimes sur le plan de l'équité provoquent des mesures protectionnistes sous la pression d'un scepticisme croissant vis-à-vis du commerce, de l'immigration et de l'action multilatérale. Aux États-Unis, les autorités ont fait part de leur intention de renégocier les accords commerciaux existants. S'ils sont bien exécutés, et mutuellement acceptables, ces efforts pourraient être bénéfiques pour tous les pays signataires; par contre, une augmentation des droits de douane ou d'autres obstacles au commerce nuirait tant aux États-Unis qu'à ses partenaires commerciaux, surtout s'il y a des mesures de rétorsion. En Europe, les élections à venir pourraient permettre à ces tendances protectionnistes de s'inscrire dans le courant général.

La plupart des économistes conviennent qu'une augmentation des obstacles au commerce réduirait la production globale et pèserait sur la prospérité. Comme indiqué à l'encadré scénario 1 de l'édition d'octobre 2016 des PEM, un pays qui relève ses droits de douane peut s'attendre à ce que le niveau de ses prix augmente et à ce que sa production diminue, surtout si ses partenaires commerciaux prennent des mesures de rétorsion. L'analyse montre aussi qu'une augmentation généralisée du coût des importations causée par une montée du protectionnisme à l'échelle mondiale amputerait la production mondiale. Les dégâts pourraient être encore

plus élevés compte tenu de la fragmentation croissante des processus de production au niveau international (Koopman, Wang et Wei, 2014; Yi, 2003, 2010). Une hausse du coût des importations pourrait nuire en particulier au pouvoir d'achat des populations à revenu plus faible dans les pays avancés, dont les paniers de consommation tendent à privilégier les biens qui font l'objet de beaucoup d'échanges commerciaux (Fajgelbaum et Khandelwal, 2016). En plus de ses effets négatifs immédiats sur la demande, une réduction du commerce persistante et causée par le protectionnisme pourrait aussi nuire au potentiel de l'offre. La croissance de la productivité souffrirait d'un affaiblissement de la pression concurrentielle à innover et d'un ralentissement de la diffusion internationale de nouvelles technologies. De la même manière, une réduction des flux d'immigration réduirait les possibilités de spécialisation des compétences dans les pays avancés, ce qui limiterait une force positive pour la productivité et la croissance du revenu à long terme (chapitre 4 de l'édition d'octobre 2016 des PEM).

Les répercussions négatives du protectionnisme pourraient être encore plus prononcées si la perturbation des relations économiques internationales entraînait un déclin plus généralisé de la coopération internationale. Tandis que les solutions coordonnées aux problèmes multilatéraux deviennent plus inaccessibles, un renforcement du sentiment de l'inefficacité de l'action des pouvoirs publics pourrait amplifier les coûts des chocs sur le plan de la production, y compris ceux examinés plus en détail ci-dessous.

Jusqu'à présent, les signes d'une réorientation éventuelle des politiques vers le repli sur soi n'ont pas eu un impact notable sur les indicateurs de confiance dans les pays avancés. Par exemple, en dépit de la possibilité accrue d'une augmentation des obstacles au commerce et à l'immigration à terme, la confiance et les dépenses du secteur privé au Royaume-Uni sont restées résilientes à la suite du vote du Brexit. Cette résilience pourrait refléter des anticipations encore élevées d'un résultat favorable; le contexte d'une amélioration de l'économie mondiale pourrait aussi avoir contribué à masquer certaines craintes. Néanmoins, l'importance croissante d'une augmentation future des coûts du commerce tempèrera probablement progressivement les anticipations de revenu réel futur et pèsera sur l'investissement et l'embauche. Ces vents contraires pourraient être amplifiés si les négociations sur de nouveaux accords commerciaux se prolongeaient et contribuaient à une hausse de l'incertitude. Un bon exemple est le Mexique, où les conditions des marchés financiers se sont durcies notablement en raison des craintes d'une réorientation protectionniste de la politique économique américaine.

### *Politique économique des États-Unis*

Plusieurs aspects du programme de politique économique des États-Unis créent de l'incertitude autour des projections de croissance de l'économie américaine et de l'économie mondiale, en particulier l'ampleur et la composition du relâchement de la politique budgétaire et l'impact d'une éventuelle réforme du système d'imposition des sociétés (avec la mise en place d'un impôt sur les flux de trésorerie fondé sur le principe de destination).

#### *Orientation de la politique budgétaire américaine*

Les projections de l'édition d'avril 2017 des PEM ont été établies avant que soient connus des détails cruciaux des changements de la politique budgétaire américaine, y compris le montant total et la composition du relâchement. L'incertitude entourant l'action gouvernementale et ses effets sur la demande globale américaine, la production potentielle, le déficit budgétaire et la valeur du dollar américain laisse entrevoir un large éventail d'aléas qui influent à la hausse ou à la baisse sur la prévision de référence actuelle pour l'économie américaine, à court terme et à moyen terme. Les répercussions à l'échelle mondiale sont donc incertaines aussi et varieront d'un pays à l'autre, en fonction de leurs relations économiques avec les États-Unis et de leur sensibilité aux variations des conditions financières mondiales, comme indiqué au chapitre 3 de l'édition d'avril 2017 du GFSR.

Une augmentation non inflationniste durable de la production aux États-Unis, soutenue par une expansion considérable du stock de capital américain et une hausse durable du taux d'activité, devrait aller de pair avec un rythme modéré d'augmentation des taux d'intérêt dans le cadre de la mission de stabilité des prix de la Réserve fédérale. Par contre, si une relance budgétaire de grande ampleur ne conduit pas à une augmentation notable du potentiel de l'offre, ou si la réaction de l'inflation à l'augmentation de la demande est plus élevée que prévu, un relèvement plus marqué des taux d'intérêt serait nécessaire pour maîtriser l'inflation. La position budgétaire plus fragile pourrait pousser les marchés à normaliser plus rapidement la prime d'échéance — avec pour conséquence un durcissement des conditions financières globales aux États-Unis et à l'échelle mondiale —, ce qui pourrait mettre en difficulté beaucoup de pays émergents et certains pays à faible revenu. Le dollar s'apprécierait plus nettement, et le déficit des transactions extérieures courantes des États-Unis se creuserait davantage. L'accentuation des déséquilibres mondiaux qui s'en suivrait dans ce scénario pourrait intensifier la demande de mesures protectionnistes et de rétorsion.

La viabilité des finances publiques exigerait que toute hausse du déficit fédéral américain soit inversée à un moment donné. En d'autres termes, une modification de la politique budgétaire qui entraîne une hausse soutenue du déficit budgétaire transférerait fondamentalement la demande de l'avenir au présent, pour soutenir l'activité à court terme, mais en freinant la croissance américaine à moyen terme. Pour illustrer ces considérations, l'encadré scénario 1 a examiné les conséquences éventuelles d'une augmentation des dépenses fédérales américaines et de baisses des impôts à l'aide de scénarios stylisés. Il met en opposition un scénario où les changements entraînent une forte hausse de la production potentielle américaine et un autre scénario où les effets positifs sur l'offre sont plus limités (mais néanmoins positifs) et où les conditions financières américaines et mondiales se durcissent plus rapidement. Les projections de référence des services du FMI pour la croissance américaine se situeraient entre ces deux scénarios. Dans les deux scénarios hypothétiques, l'ajustement budgétaire est entrepris pendant les cinq premières années de l'horizon de simulation pour stabiliser la dette publique, ce qui exige une contraction plus marquée du déficit primaire dans le deuxième scénario que dans le premier étant donné l'augmentation plus limitée de la production potentielle.

- Aux États-Unis, la production s'élève au-dessus de la trajectoire de référence dans les deux cas, un écart de production apparaît, la politique monétaire se durcit, le dollar s'apprécie, et le déficit courant se creuse étant donné l'augmentation du revenu permanent. Ces effets sont généralement plus marqués dans le premier cas, où l'impact sur la production potentielle est plus favorable. La demande accrue d'épargne étrangère de la part des États-Unis fait monter le taux d'intérêt mondial dans les deux cas, mais davantage dans le second, en raison de la normalisation plus rapide des primes d'échéance américaines et mondiales qui est supposée. L'augmentation permanente de la dette publique américaine accentue aussi la pression à la hausse sur le taux d'intérêt mondial. Le dollar se déprécie à plus long terme, étant donné la baisse permanente de l'épargne publique américaine qui est supposée.
- L'impact sur la plupart des autres pays est initialement positif dans le premier scénario, parce que l'augmentation plus forte des importations américaines l'emporte sur l'effet négatif de la hausse des taux d'intérêt mondiaux sur la demande. Dans le second scénario, l'impulsion donnée par les importations américaines à la production étrangère est plus limitée, étant donné l'augmentation plus faible de la demande américaine,

et est plus que compensée par l'impact négatif du durcissement plus prononcé des conditions financières. Une fois que la politique budgétaire américaine se durcit à moyen terme, les répercussions positives sur la demande s'affaiblissent, et la production tombe en deçà du niveau de référence dans tous les pays dans les deux scénarios, parce que les conditions financières se durcissent de manière permanente.

Un certain nombre de facteurs ne sont pas pris en compte dans les simulations. Du côté positif, les gains de productivité aux États-Unis pourraient avoir des répercussions dans une certaine mesure sur les autres pays, en y augmentant les revenus permanents et la demande aussi. Une hausse plus généralisée de la productivité modérerait l'augmentation du déficit courant américain, la hausse des taux d'intérêt mondiaux et les ramifications négatives pour les autres pays. Du côté négatif, l'appréciation initiale du dollar pourrait provoquer des tensions dans le secteur financier et l'économie réelle des pays émergents dont la monnaie est rattachée *de jure* ou *de facto* au dollar américain, ou rendre les bilans vulnérables (à cause des défauts de concordance dans la composition monétaire des éléments d'actif et de passif); ces aspects ne sont pas pris en compte dans les simulations du modèle, mais sont examinés plus en détail ci-dessous. Enfin, comme noté dans l'encadré scénario 1, une politique budgétaire similaire, propice à la croissance et mise en œuvre de manière neutre pour le déficit, conduirait à un PIB à long terme encore plus élevé.

Globalement, les simulations font apparaître les risques de dégradation liés à un relâchement de la politique budgétaire américaine financé par le déficit, en particulier à moyen terme. Les scénarios montrent comment l'impact final des changements apportés à la politique budgétaire sur l'économie américaine elle-même varie selon que les mesures réussissent ou non à accroître la production potentielle américaine. Ils soulignent aussi les répercussions internationales négatives que le relâchement de la politique budgétaire pourrait avoir en durcissant les conditions financières mondiales.

#### *Réforme de l'impôt sur les bénéfices des sociétés aux États-Unis*

En plus de l'adoption d'une politique budgétaire plus expansionniste, des modifications de la politique fiscale qui pourraient être d'une grande portée sont envisagées aux États-Unis, y compris une réforme structurelle de l'impôt sur les bénéfices des sociétés. Le système américain de l'impôt sur les bénéfices des sociétés présente des lacunes et des distorsions qui sont bien établies.

Il est trop complexe, a une assiette étroite et un taux marginal qui est trop élevé, est truffé d'exemptions, favorise le financement par l'emprunt et encourage une série de mécanismes transfrontières d'évasion et de planification fiscales dont l'objectif est de réduire l'impôt à payer aux États-Unis<sup>7</sup>. L'une des propositions examinées consiste à remplacer l'impôt sur les bénéfices des sociétés par un impôt sur les flux de trésorerie fondé sur le principe de destination (pour des détails, voir l'encadré 1.1 du Moniteur des finances publiques). Si cette proposition était adoptée, l'imputation immédiate de tous les investissements devrait accroître considérablement l'investissement et la production des entreprises américaines.

Le remplacement de l'impôt sur les bénéfices des sociétés par un impôt sur les flux de trésorerie fondé sur le principe de destination pourrait avoir des répercussions internationales considérables par plusieurs canaux. Comme noté à l'encadré 1.1 du Moniteur des finances publiques, ce changement encouragerait fortement à déplacer les bénéfices et la production aux États-Unis. D'autres pays pourraient ensuite prendre des mesures pour protéger leurs propres assiettes de l'impôt ou, en fin de compte, adopter aussi un impôt fondé sur le principe de destination.

Un impôt sur les flux de trésorerie avec une imputation de l'ensemble du capital devrait accroître le taux d'épargne des ménages américains et orienter à la baisse les taux d'intérêt mondiaux. Cependant, les effets de ce changement sur la compétitivité américaine seraient probablement limités. L'ajustement à la frontière qui est inhérent à un impôt fondé sur le principe de destination, qui exempte les exportations des recettes et ne permet pas aux entreprises de déduire le coût des importations de leur matière imposable, renforcerait le dollar par rapport à toutes les autres monnaies, et/ou ferait monter les prix intérieurs et les salaires, de manière à laisser inchangée la balance commerciale. Cependant, une nette appréciation du dollar américain provoquerait des tensions déflationnistes dans les pays dont la monnaie est rattachée au dollar américain et pourrait créer des difficultés financières dans les pays où les bilans privés ou publics contiennent des défauts de concordance considérables dans la composition monétaire des éléments d'actif et de passif. En outre, l'ajustement à la frontière pourrait s'avérer incompatible avec les règles existantes de l'Organisation mondiale du commerce, ce qui pourrait conduire à des différends commerciaux avec les partenaires commerciaux et mettre en danger le système de libre-échange.

<sup>7</sup>Voir l'encadré 6 du rapport 2016 des services du FMI au titre de l'article IV sur les États-Unis.

### *Déréglementation financière*

Comme indiqué au chapitre 1 de l'édition d'avril 2017 du GFSR, le programme de réformes de l'après-crise a renforcé la surveillance du système financier, a rehaussé le volant de fonds propres et de liquidité des établissements individuels et a amélioré la coopération entre les autorités de réglementation. Une dilution généralisée des mesures importantes qui ont été prises depuis la crise financière mondiale pour renforcer la résilience du système financier, ou un retour en arrière, accroîtrait la probabilité de crises financières coûteuses à l'avenir. Dans le système financier international très interconnecté d'aujourd'hui, la déréglementation dans un pays peut aussi entraîner une déréglementation dans d'autres pays. L'inachèvement du programme mondial de réforme et la fragmentation internationale des réglementations nuiraient également aux pays en dehors des organes centraux de normalisation, en particulier les pays émergents, qui dépendent largement d'une solide norme mondiale pour bénéficier de conditions égales et favoriser la stabilité financière, à un moment où les risques pesant sur leur stabilité financière intérieure ont augmenté.

### *Durcissement des conditions économiques et financières dans les pays émergents*

Les pays émergents et les pays en développement ont représenté la majeure partie des révisions à la baisse de la croissance mondiale ces dernières années et ont constitué une source d'incertitude pour les prévisions des PEM. La majorité des révisions à la baisse de la croissance ont concerné la Chine et l'Inde, surtout pendant la période 2011–13, ainsi que les pays exportateurs de produits de base après le plongeon des prix du pétrole en 2015–16 et, dans une moindre mesure, les pays du Moyen-Orient souffrant d'un conflit (voir encadré 1.1).

Beaucoup de pays émergents ont connu des flambées de volatilité financière au cours des dernières années. Quelques grands pays exportateurs de produits de base et d'autres pays en difficulté ont aussi enregistré des variations considérables de leur taux de change, tandis qu'en Chine, les entrées nettes de capitaux se sont transformées en sorties nettes massives. Bien qu'il se soit avéré de courte durée pour la plupart des pays émergents, le durcissement des conditions financières juste après l'élection américaine rappelle que beaucoup de pays de ce groupe restent vulnérables à des variations soudaines de l'état d'esprit des opérateurs des marchés mondiaux.

### *Risques liés à la persistance d'une expansion rapide du crédit en Chine*

Il est prévu que les autorités chinoises continuent de mettre l'accent sur la préservation de la stabilité macroéconomique à l'approche de la transition à la tête du pays plus tard dans l'année. Le rééquilibrage de la demande et la réduction de l'excès de capacités dans l'industrie se sont poursuivis, mais l'économie chinoise continue de dépendre de mesures de relance pour maintenir une croissance élevée et demeure dangereusement dépendante d'une expansion rapide du crédit, avec une intermédiation par un système financier de plus en plus opaque et complexe. Des sorties de capitaux sont réapparues ces derniers mois, du fait des anticipations par le marché d'une dépréciation du renminbi par rapport au dollar et du rétrécissement des écarts de rendement à mesure que les taux d'intérêt mondiaux ont augmenté. Bien que les marchés d'actions chinois soient restés calmes, en net contraste avec les remous d'août 2015 et de janvier 2016, les marchés obligataires ont connu des périodes de turbulences. Les efforts déployés par la Banque populaire de Chine pour resserrer la liquidité à court terme ont fait monter les taux des accords de rachat à la fin de 2016, ce qui a provoqué des pertes pour les investisseurs obligataires endettés et a orienté nettement à la hausse les rendements obligataires. Des segments du marché des accords de rachat ont commencé à se gripper, ce qui a poussé les autorités à prendre des mesures pour offrir une aide générale en liquidités en décembre 2016. Ces remous sur les marchés rappellent les risques élevés qui sont liés à la vulnérabilité existante du système financier chinois, comme noté au chapitre 1 de l'édition d'avril 2017 du GFSR.

La prévision de référence suppose que les progrès sont limités dans la réduction du surendettement des entreprises et le ralentissement du crédit, et que les autorités préfèrent maintenir une croissance relativement élevée du PIB à court terme. Cependant, la mauvaise affectation persistante des ressources qui en résulte brandit la menace d'un ajustement perturbateur en Chine à moyen terme.

Des facteurs externes, tels que l'adoption de politiques protectionnistes dans les pays avancés, ou des chocs internes pourraient entraîner un durcissement plus général des conditions financières en Chine, qui pourrait être amplifié par des sorties de capitaux, avec un impact négatif sur la demande et la production. Comme l'ont démontré les soubresauts des marchés au deuxième semestre de 2015 et au début de 2016, les répercussions des turbulences en Chine sur les autres pays peuvent être considérables,

principalement par le biais des prix des produits de base et de l'aversion pour le risque financier à l'échelle mondiale (chapitre 4 de l'édition d'octobre 2016 des PEM).

### *Vulnérabilité dans les autres pays émergents et les pays en développement*

Par rapport à des épisodes antérieurs de ralentissement des entrées de capitaux, les pays émergents ont connu moins de problèmes dans leur secteur financier ces dernières années, bien qu'initialement, leurs secteurs des entreprises aient été très endettés et que, dans certains cas, ils aient enregistré des pertes considérables de revenus en raison d'une évolution défavorable de leurs termes de l'échange (chapitre 2 de l'édition d'avril 2016 des PEM). L'amélioration de la capacité des pays émergents à faire face à la volatilité extérieure témoigne d'une meilleure gestion macroéconomique et en particulier du rôle bénéfique de la flexibilité des taux de change pour lisser les chocs. L'expansion du crédit s'affaiblit dans beaucoup de pays (à l'exception importante de la Chine) et, dans la plupart des cas, l'endettement des entreprises a atteint un sommet et continue de diminuer. Mais des fragilités fondamentales subsistent et, dans certains cas, les amortisseurs du secteur des entreprises pourraient s'amenuiser après une période de tensions macroéconomiques et de volatilité financière. De manière plus générale, la baisse de la rentabilité, le niveau encore élevé de la dette des entreprises, la marge de manœuvre limitée et, dans certains cas, la fragilité des bilans bancaires semblent indiquer que certains pays émergents pourraient demeurer exposés à un durcissement des conditions financières mondiales, à des retournements des flux de capitaux et aux implications négatives de fortes dépréciations monétaires pour les bilans (chapitre 1 de l'édition d'avril 2017 du GFSR). Ces difficultés pourraient se matérialiser, par exemple, si le relâchement attendu de la politique budgétaire aux États-Unis s'avérait plus inflationniste que prévu, ce qui exigerait de durcir plus rapidement la politique monétaire et provoquerait une normalisation plus rapide des primes d'échéance américaines (une possibilité examinée ci-dessus), ou si les pays avancés se tournaient résolument vers des mesures protectionnistes. Comme noté plus en détail au chapitre 2, un affaiblissement de la croissance dû à un environnement extérieur moins favorable pourrait entraîner des variations persistantes et durables de la croissance pour les pays émergents et les pays en développement, avec pour résultat aussi des vulnérabilités financières.

Dans la prévision de référence, les reprises dans un nombre relativement faible de pays en difficulté, dont la

plupart sont des pays exportateurs de produits de base, représentent une part importante de l'accélération de la croissance mondiale en 2017–18. Le rythme de ces reprises pourrait être inférieur aux projections de référence si les réformes intérieures visant à s'attaquer aux problèmes structurels étaient reportées, ce qui nuirait à la confiance. De la même manière, dans beaucoup de pays à faible revenu exportateurs de produits de base où les amortisseurs budgétaires sont épuisés, de nouveaux retards dans l'ajustement de la politique économique pourraient conduire à des conditions désordonnées et à une croissance plus faible que prévu à l'heure actuelle. Un retournement de l'investissement direct étranger et d'autres flux de capitaux en provenance de Chine pourrait aussi mettre en grande difficulté un certain nombre de pays à faible revenu qui recourent de plus en plus à ces financements pour leurs grands projets d'infrastructures.

Même dans les pays émergents où la croissance est demeurée résiliente ces dernières années, dans certains cas à cause d'une évolution favorable des termes de l'échange, la confiance des investisseurs pourrait vaciller et la croissance pourrait être inférieure aux prévisions si les dirigeants n'opéraient pas les réformes structurelles nécessaires, ne s'attaquaient pas au surendettement et ne procédaient pas aux ajustements budgétaires adéquats.

### *Demande faible et problèmes de bilan dans certaines parties de l'Europe*

Un thème commun de plusieurs éditions récentes des PEM est la faiblesse de la demande dans un certain nombre de pays avancés et ses effets peut-être pernicieux et durables sur l'inflation et l'offre potentielle. Ces effets pourraient en principe se faire ressentir de trois manières :

- Une diminution des anticipations inflationnistes, une hausse des taux d'intérêt réels attendus, des difficultés pour assurer le service de la dette et une rétroaction négative sur la demande.
- Un investissement faible et une adoption plus lente des progrès technologiques incorporés dans les biens d'équipement, une croissance plus faible de la productivité et une rentabilité attendue plus basse, ce qui pèse davantage sur l'investissement.
- Une période prolongée de chômage élevé, si bien que certains demandeurs d'emploi sont exclus de la population active ou deviennent inemployables en raison de l'érosion de leurs compétences.

Étant donné l'amélioration légère des perspectives de la demande dans les pays avancés, les craintes de

cycles débilissants de ce type ont diminué quelque peu. L'accentuation des courbes de rendement a atténué aussi certaines des préoccupations concernant la rentabilité des banques et d'autres intermédiaires financiers, ainsi que leur capacité de soutenir la reprise. Néanmoins, dans certaines parties de l'Europe, la reprise cyclique de la production, de l'emploi et de l'inflation reste incomplète en raison du lourd fardeau des prêts improductifs, et la rentabilité du système bancaire est mise à l'épreuve par des facteurs structurels tels que les coûts élevés et la surbancairisation (chapitre 1 de l'édition d'avril 2007 du GFSR). En l'absence d'un effort plus concerté pour assainir les bilans, consolider et accroître la rentabilité des systèmes bancaires, maintenir la demande et exécuter des réformes qui renforcent la productivité, ces pays resteront confrontés à une inflation et à un investissement bas, et exposés au danger de chaînes de rétroactions négatives qui se renforcent mutuellement. Tandis que les perspectives de croissance et d'inflation hors alimentation et énergie dans les pays du cœur de la zone euro s'améliorent, il existe aussi un risque que la politique monétaire de la zone euro se durcisse et pèse sur la reprise dans les pays où le chômage et les écarts de production sont élevés. Une reprise peu soutenue des revenus peut, à son tour, alimenter des pressions en faveur de politiques de repli sur soi et de mesures protectionnistes, ce qui nuirait davantage à la demande tant intérieure qu'extérieure.

### *Facteurs non économiques*

Les tensions géopolitiques, ainsi que les troubles internes et les problèmes politiques idiosyncratiques, sont en hausse ces dernières années et assombrissent les perspectives de diverses régions. Les plus notables sont les guerres civiles et les conflits internes dans certaines parties du Moyen-Orient et de l'Afrique, la tragédie des réfugiés et des migrants dans les pays voisins et en Europe, et les actes de terrorisme dans le monde entier. Pour bon nombre des pays durement touchés, le scénario de référence suppose une diminution progressive des tensions. Cependant, ces épisodes pourraient durer plus longtemps et freiner la reprise dans ces pays. La mauvaise gouvernance et la corruption à grande échelle peuvent aussi miner la confiance et le soutien de la population, et peser lourdement sur l'activité intérieure.

Parmi les autres facteurs non économiques qui entravent la croissance figurent les effets persistants d'une sécheresse en Afrique orientale et australe, ainsi que la propagation du virus Zika. Si ces facteurs s'intensifiaient, les difficultés dans les pays directement touchés,

en particulier les plus petits pays en développement, s'accroîtraient (FMI, 2016). La montée des tensions géopolitiques et du terrorisme pourrait aussi avoir des effets néfastes sur l'état d'esprit des opérateurs des marchés mondiaux et la confiance économique de manière plus générale.

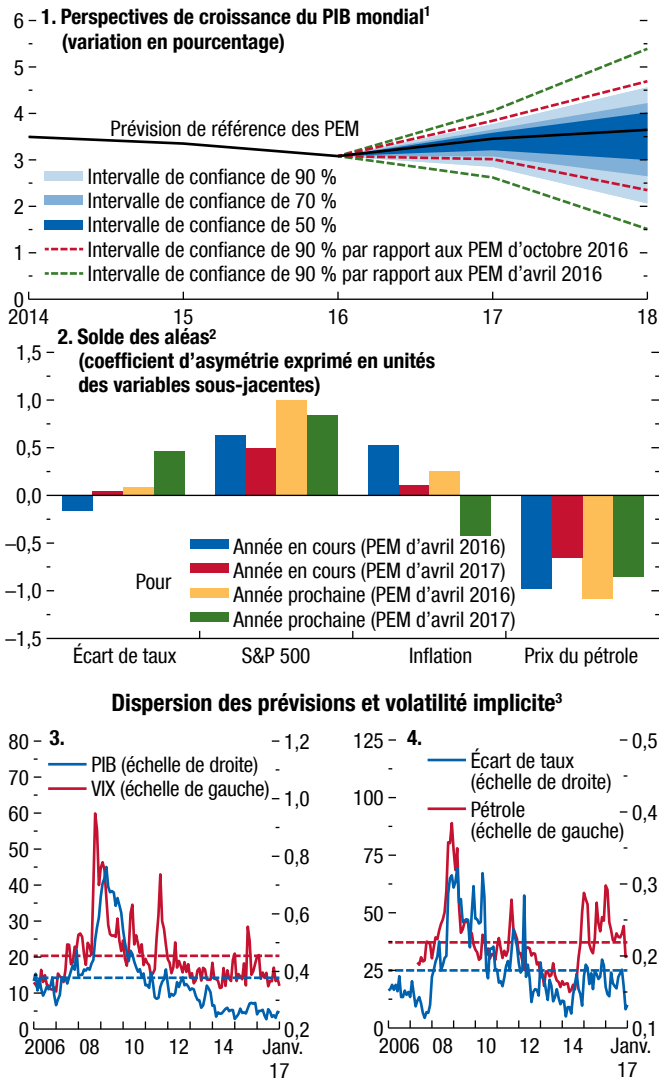
### **Graphique en éventail**

Une analyse à l'aide d'un graphique en éventail, qui repose sur des données des marchés d'actions et de produits de base, ainsi que sur la dispersion des projections de l'inflation et des primes d'échéance de prévisionnistes du secteur privé, confirme l'évaluation selon laquelle les aléas restent orientés à la baisse pour 2017 et 2018. L'analyse laisse entrevoir une dispersion plus étroite des résultats autour du niveau de référence de l'année en cours et de l'année prochaine par rapport à il y a un an, ce qui cadre avec l'état d'esprit plus optimiste sur les marchés financiers et la diminution de l'incertitude au lendemain du vote du Brexit en juin 2016 et des élections américaines en novembre. Néanmoins, l'analyse continue d'indiquer que le solde des aléas qui influencent les perspectives est négatif. Comme l'illustre le graphique 1.19, bien que la largeur de l'intervalle de confiance de 90 % ait diminué pour les prévisions de croissance de l'année en cours et de l'année prochaine, la baisse est légèrement plus marquée pour la partie supérieure de l'intervalle, ce qui indique une orientation des aléas à la baisse légèrement plus prononcée qu'en octobre 2016.

La probabilité d'une récession sur un horizon de quatre trimestres (premier trimestre de 2017–quatrième trimestre de 2017) a diminué dans la plupart des régions par rapport à la probabilité calculée en octobre 2016 pour la période allant du troisième trimestre de 2016 au deuxième trimestre de 2017 (graphique 1.20). L'affermissement de l'expansion cyclique et la relance budgétaire prévue aux États-Unis ont rehaussé les perspectives de croissance dans les pays avancés, tandis que la hausse de la demande extérieure et la montée des prix des produits de base ont amélioré les perspectives de croissance dans les pays émergents d'Asie et certains pays exportateurs de produits de base. Les risques de déflation, mesurés par la probabilité estimée d'une baisse du niveau des prix par rapport à il y a un an, restent élevés pour la zone euro et le Japon, parce que la répercussion de la hausse des prix des produits de base sur l'inflation globale devrait s'estomper l'an prochain et que l'inflation hors alimentation et énergie demeure basse, surtout au Japon.

### Graphique 1.19. Aléas influant sur les perspectives de l'économie mondiale

Selon une analyse reposant sur un graphique en éventail, les aléas qui influent sur les perspectives de la croissance mondiale restent orientés à la baisse.



Sources : Bloomberg, L.P.; marché des options de Chicago (CBOE); Consensus Economics; Haver Analytics; estimations des services du FMI.

<sup>1</sup>Ce graphique en éventail indique l'incertitude entourant la prévision centrale des PEM avec des intervalles de confiance de 50 %, 70 % et 90 %. L'intervalle de confiance de 70 % inclut l'intervalle de confiance de 50 %, et l'intervalle de confiance de 90 % inclut les intervalles de confiance de 50 et 70 %. Pour des détails, voir l'appendice 1.2 de l'édition d'avril 2009 des PEM. Les intervalles de 90 % pour les prévisions de l'année en cours et à un an par rapport aux PEM d'octobre 2016 et d'avril 2016 sont indiqués.

<sup>2</sup>Les bâtons indiquent le coefficient d'asymétrie exprimé en unités des variables sous-jacentes. Pour l'inflation et le marché pétrolier, les valeurs ont le signe opposé, puisqu'il s'agit de risques de révision à la baisse de la croissance.

<sup>3</sup>PIB : dispersion moyenne pondérée par les parités de pouvoir d'achat des prévisions de croissance du PIB pour les pays du G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon et Royaume-Uni), le Brésil, la Chine, l'Inde et le Mexique. VIX : indice de volatilité implicite du S&P 500 du marché des options de Chicago. Écart de taux : dispersion moyenne des écarts entre taux longs et courts implicites dans les prévisions des taux d'intérêt pour l'Allemagne, les États-Unis, le Japon et le Royaume-Uni. Pétrole : indice de volatilité du pétrole brut du marché des options de Chicago. Les prévisions sont tirées des enquêtes de Consensus Economics. Les lignes en tirets représentent les valeurs moyennes de 2000 à aujourd'hui.

### Priorités

L'activité économique mondiale s'accélère, mais le risque que les chiffres effectifs soient inférieurs aux prévisions reste élevé, et la dynamique a peu de chances d'être durable si les dirigeants ne s'efforcent pas de mettre en œuvre les politiques appropriées et d'éviter les faux pas. Pour beaucoup de pays, il reste essentiel de continuer de soutenir la demande et d'opérer des réformes structurelles bien ciblées pour rehausser l'offre potentielle et accroître les opportunités économiques sur toute l'échelle des qualifications. La combinaison précise de priorités diffère d'un pays à l'autre en fonction de leur situation conjoncturelle, de leurs problèmes structurels et de leurs besoins en vue de renforcer leur résilience.

Les dirigeants ont pour tâche primordiale de préserver l'intégration économique mondiale et l'ordre économique mondial fondé sur la coopération, qui ont été des sources importantes de croissance de la productivité et de résilience au cours des dernières décennies. Des études ont montré que l'intégration économique, conjuguée aux progrès technologiques, a rendu plus efficiente l'utilisation des ressources mondiales, a rehaussé les revenus et a accru l'accès aux biens et services<sup>8</sup>. Des centaines de millions de personnes sont sorties de la pauvreté grâce à ce processus, ce qui a contribué à réduire les inégalités de revenu à l'échelle mondiale.

Cependant, dans un contexte caractérisé par une croissance faible et une augmentation des inégalités, l'appui des populations au commerce international et à l'immigration s'est amoindri dans certains pays avancés. Comme indiqué au chapitre 3, les salaires n'ont pas progressé au même rythme que la productivité dans beaucoup de pays au cours d'une bonne partie des trente dernières années, d'où une baisse de la part du travail dans le revenu national. Par ailleurs, les baisses ont été bien plus marquées pour les travailleurs peu ou moyennement qualifiés, ce qui a peut-être contribué à une détérioration de la distribution du revenu et à une polarisation du revenu au sein des pays. Comme ce processus a coïncidé avec l'approfondissement de l'intégration économique mondiale, le modèle économique de la libre circulation des biens et des facteurs de production, qui a guidé l'élaboration des politiques économiques au cours des dernières décennies, est de plus en plus remis en question en tant que mécanisme politiquement viable de croissance généralisée. Dans quelle mesure la détérioration de

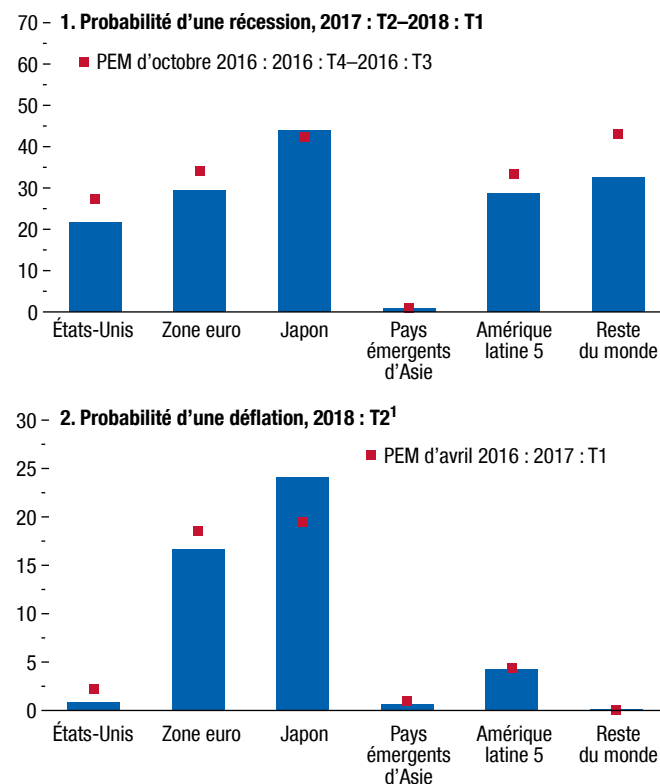
<sup>8</sup>Pour un résumé récent, voir Baldwin (2016). Voir aussi Fajgelbaum et Khandelwal (2016), Costinot et Rodríguez-Clare (2013) et Wacziarg et Welch (2008).

la distribution du revenu et la baisse de la part du travail dans le revenu peuvent-elles s'expliquer par l'intégration économique internationale? Il ressort de l'analyse effectuée au chapitre 3 que la majeure partie de la baisse de la part du travail dans les pays avancés est attribuable aux progrès technologiques, l'intégration commerciale ne jouant qu'un rôle relativement mineur, mais que, dans les pays émergents, cette baisse est étroitement liée à l'intégration commerciale. Cependant, cela s'explique par le fait que, avec le partage croissant de la production mondiale, le commerce s'accompagne de plus en plus de flux d'investissement et d'un accroissement de l'intensité capitaliste, soit un développement qui est par ailleurs bénéfique aux pays émergents où le capital est peu abondant. Néanmoins, alors qu'il est de plus en plus reconnu que, souvent, les gains de la croissance ne sont pas largement partagés, l'adhésion aux mesures protectionnistes de repli sur soi et aux restrictions aux mouvements transfrontaliers de personnes gagne du terrain.

Un retour en arrière sur le plan de l'intégration économique ne résoudrait pas ces problèmes légitimes de distribution du revenu, qui sont dans une large mesure la conséquence des progrès technologiques, surtout dans les pays avancés. Une augmentation des restrictions aux échanges commerciaux et aux flux de capitaux aurait des coûts économiques généraux, en nuisant tant aux consommateurs qu'aux producteurs, et tous les pays pourraient se retrouver dans une situation plus défavorable si le protectionnisme entraîne des mesures de rétorsion. Il s'agira plutôt de préserver les gains de l'intégration économique internationale tout en redoublant d'efforts à l'échelle nationale pour veiller à ce que ces gains soient partagés avec un plus grand nombre. Des initiatives bien ciblées peuvent aider les travailleurs qui pâtissent des transformations structurelles à trouver un emploi dans des secteurs en expansion. Parmi les mesures à court terme figurent des politiques actives du marché du travail, conjuguées à des dispositifs de sécurité sociale qui lissent la perte de revenu. À plus long terme, une éducation adéquate, une amélioration des qualifications et le recyclage, et des mesures qui facilitent la réaffectation (accès au logement et au crédit, par exemple) seront nécessaires pour réaliser une croissance inclusive et durable dans un contexte où les progrès technologiques et l'intégration économique se poursuivent à une vive allure. Ces efforts exigent des ressources publiques, si bien que des impôts progressifs et des transferts bien ciblés auront aussi un rôle de plus en plus important à jouer (voir le chapitre 1 de l'édition d'avril 2017 du *Moniteur des finances publiques*).

**Graphique 1.20. Risques de récession et de déflation**  
(En pourcentage)

La probabilité d'une récession a diminué dans la plupart des régions, sauf au Japon, où elle est plus ou moins inchangée. Les risques de déflation demeurent élevés au Japon et dans la zone euro.



Source : estimations des services du FMI.

Note : Amérique latine 5 : Brésil, Chili, Colombie, Mexique et Pérou; pays émergents d'Asie : Chine, Corée, RAS de Hong Kong, Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, province chinoise de Taiwan et Thaïlande; reste du monde : Afrique du Sud, Argentine, Australie, Bulgarie, Canada, Danemark, Israël, Norvège, Nouvelle-Zélande, République tchèque, Royaume-Uni, Russie, Suède, Suisse, Turquie et Venezuela. Les données des PEM d'octobre 2016 se rapportent à des simulations effectuées en septembre 2016.

<sup>1</sup>La déflation est définie comme une baisse du niveau des prix sur un an dans le trimestre indiqué dans le graphique.

### Pays avancés

Nonobstant son accélération récente, la croissance actuelle et prévue dans le groupe des pays avancés reste modeste et se caractérise par une productivité léthargique, un investissement faible et, dans certains cas, une inflation hors alimentation et énergie qui reste basse. Ces éléments reflètent dans une large mesure l'interaction entre une demande modérée, une baisse des anticipations de croissance et un vieillissement de la population. Il est donc nécessaire pour tous ces pays de rehausser la production potentielle. Par ailleurs, les positions conjoncturelles des pays eux-mêmes continuent de diverger. En



Allemagne, aux États-Unis et dans plusieurs autres pays avancés d'Europe et d'Asie, la production est proche de son potentiel ou y est supérieure. Par contre, la production reste sensiblement en deçà de son potentiel en France, en Italie, au Portugal, en Espagne et surtout en Grèce. Étant donné ces positions conjoncturelles hétérogènes, les politiques macroéconomiques qu'il convient de mener sont différentes.

- Dans les pays avancés où l'écart de production demeure négatif et où les pressions sur les salaires et les anticipations inflationnistes pour les prochaines années sont modérées, le risque d'une persistance d'une inflation basse (ou d'une déflation dans certains cas) subsiste. La politique monétaire doit donc rester accommodante, en s'appuyant sur des mesures non conventionnelles si nécessaire, pour rehausser les anticipations inflationnistes et réduire le coût réel de l'emprunt pour les ménages et les entreprises. Mais une politique monétaire accommodante à elle seule ne peut accroître la demande suffisamment et peut avoir des effets secondaires non souhaitables (comme indiqué dans l'édition d'octobre 2016 du GFSR). Le soutien de l'activité par la voie budgétaire, ajusté selon la marge de manœuvre disponible et axé sur des mesures qui protègent les groupes vulnérables et rehausser les perspectives de croissance à moyen terme, reste essentiel aussi pour donner une impulsion et réduire le risque qu'une insuffisance prolongée de la demande amoindrisse les capacités de l'offre ou désancrer les anticipations inflationnistes à moyen terme. Dans les cas où il est soit impossible, soit trop risqué de remettre à plus tard l'ajustement budgétaire, il convient d'en calibrer le rythme et la composition de manière à freiner la croissance le moins possible. Par ailleurs, le soutien de la demande doit s'accompagner de mesures visant à remédier au surendettement des entreprises et à réparer de manière décisive les bilans des banques (en s'attaquant au fardeau des prêts improductifs et en renforçant l'efficacité opérationnelle, comme indiqué dans les éditions d'octobre 2016 du GFSR et du Moniteur des finances publiques).
- Dans les pays avancés où la production est proche de son potentiel ou y est supérieure, des anticipations inflationnistes bien ancrées devraient permettre de normaliser progressivement la politique monétaire. Les changements qu'il serait souhaitable d'apporter à l'orientation de la politique budgétaire dépendent des circonstances de chaque pays, y compris de la dynamique de la dette publique. La politique budgétaire devrait viser à renforcer les dispositifs de sécurité

(notamment pour faciliter l'intégration des réfugiés dans certains cas) et à accroître la production potentielle à long terme.

- Il est nécessaire d'opérer des réformes structurelles dans tous les pays avancés pour accroître la productivité, l'investissement et l'offre de main-d'œuvre. Les priorités varient d'un pays à l'autre : il s'agit notamment d'accroître le taux d'activité en réformant les impôts sur le travail et les prestations sociales, d'investir dans les infrastructures de manière bien ciblée, de réformer l'impôt sur les bénéfices des sociétés et d'établir des incitations fiscales à la recherche et au développement, de faciliter la mise en valeur du capital humain en investissant dans l'éducation et la santé, ainsi que d'éliminer les distorsions des marchés de produits et du travail pour accroître le dynamisme du secteur privé<sup>9</sup>. Comme noté plus haut, l'action en faveur de la croissance doit aussi s'abstenir de revenir en arrière sur le plan de l'intégration économique mondiale.

#### *Priorités par pays*

- Aux *États-Unis*, l'économie est de nouveau montée en puissance au deuxième semestre de 2016, avec une création vigoureuse d'emplois, une croissance solide du revenu disponible et des dépenses de consommation robustes. L'économie est proche du plein emploi, mais l'inflation hors alimentation et énergie ne se rapproche que lentement de l'objectif de 2 % de la Réserve fédérale, ce qui semble indiquer que la politique monétaire peut continuer d'être durcie de manière progressive et en fonction des données. Il est nécessaire d'établir une stratégie crédible de réduction du déficit et de la dette pour dégager une marge de manœuvre afin d'améliorer les résultats sociaux et d'accroître les capacités de production, tout en orientant le ratio d'endettement fermement à la baisse. La politique budgétaire doit rester neutre cette année, et l'assainissement pourrait commencer en 2018. Les politiques structurelles et budgétaires doivent chercher à mettre à niveau les infrastructures publiques, à accroître le taux d'activité et à mettre en valeur le capital humain. Une réforme de l'immigration fondée sur les compétences, la formation professionnelle, le congé familial payé et l'aide

<sup>9</sup>Comme indiqué au chapitre 3 de l'édition d'avril 2016 des PEM, l'élimination des obstacles à l'entrée sur les marchés de produits et de services peut aussi accélérer l'activité à court terme, mais des réformes du marché du travail pourraient exiger des mesures macroéconomiques d'accompagnement pour réduire les éventuels effets de freinage sur la croissance à court terme et l'inflation lorsque l'économie est faible.

pour les services de garde d'enfants sont des priorités importantes à cet égard. En complément du plan d'assainissement des finances publiques, une vaste réforme du code de l'impôt des sociétés visant à le simplifier et à en réduire les exemptions encouragerait la création d'emplois et l'investissement, et consoliderait en fin de compte la viabilité des finances publiques. Toute modification de la réglementation financière doit viser à éviter une accumulation de risques pour la stabilité financière. Si les changements qui pourraient être apportés au dispositif existant pourraient réduire la charge réglementaire existante pour les banques de petite taille et les banques à rayonnement local, il est nécessaire de renforcer la réglementation et le contrôle des établissements financiers non bancaires, d'autant que l'activité financière continue de se déplacer vers ces entités moins réglementées.

- Dans la *zone euro*, étant donné que les anticipations inflationnistes restent inférieures à l'objectif et que plusieurs pays opèrent encore largement en deçà de leur capacité, la Banque centrale européenne devrait maintenir sa politique accommodante actuelle. Un relâchement supplémentaire pourrait être nécessaire si l'inflation hors alimentation et énergie ne monte pas. Il est crucial de noter que la politique monétaire sera plus efficace si elle est accompagnée de mesures visant à assainir les bilans, à renforcer le secteur financier, à utiliser l'espace budgétaire lorsqu'il est disponible et à accélérer les réformes structurelles. En particulier,
  - Pour rehausser la croissance et limiter les risques de dégradation dans la zone euro, il est prioritaire d'accélérer la réparation des bilans bancaires et de résoudre les prêts improductifs, notamment en combinant un meilleur encouragement de la part des autorités de contrôle, une réforme de l'insolvabilité et le développement des marchés des créances sinistrées. Il demeure crucial aussi d'achever l'union bancaire, notamment en mettant en place un programme commun d'assurance des dépôts, avec une garantie budgétaire commune efficace. Cela renforcerait la transmission de la politique monétaire accommodante à l'économie réelle et faciliterait la consolidation et la restructuration du secteur bancaire.
  - Une augmentation de l'investissement centralisé dans les infrastructures publiques aidera les pays qui affichent une demande insuffisante et qui n'ont pas suffisamment d'espace budgétaire ou qui doivent assainir leurs finances publiques en raison d'une charge de la dette élevée et croissante. Lorsqu'un assainissement budgétaire est nécessaire, il doit être entrepris de manière progressive et sans nuire à la croissance. Dans les pays disposant d'un espace budgétaire, comme l'Allemagne, la politique budgétaire doit viser à accroître les capacités de production et la demande. Cela réduira leur excédent courant, facilitera le rééquilibrage au sein de la zone euro et aura des répercussions positives sur la demande dans les autres pays.
- Il convient d'exploiter autant que possible les synergies entre les réformes structurelles et les politiques de gestion de la demande. Lorsque la demande reste faible, mais que l'espace budgétaire est insuffisant, une relance budgétaire neutre pour le budget peut accroître les effets des réformes de l'administration publique ou du marché du travail. Il est nécessaire d'opérer des réformes dans les marchés de produits et du travail pour encourager le dynamisme des entreprises, rehausser les taux d'activité et s'attaquer à la dualité des marchés du travail. Des réformes visant à achever le marché unique contribueraient à accroître les capacités de production.
- Il convient de faciliter l'intégration des réfugiés dans la population active en traitant rapidement les demandes d'asile, en offrant des cours de langue et une aide à la recherche d'un emploi, en prenant mieux en compte les compétences des migrants grâce à des systèmes de reconnaissance des diplômes et en soutenant l'esprit d'entreprise des migrants.
- Au *Japon*, la croissance a été plus vigoureuse que prévu en 2016. L'inflation semble avoir atteint son niveau le plus bas, grâce à la hausse des prix des produits alimentaires frais et à l'affaiblissement des pressions à la baisse dues à l'appréciation antérieure du yen. Les exportations nettes ont été le moteur principal de la croissance en 2016, et la politique budgétaire a contribué aussi à la dynamique économique positive. Bien que le marché du travail soit plus tendu, les revendications salariales ne sont pas plus fortes que ces dernières années, et il est donc peu probable qu'elles alimentent une dynamique positive entre les salaires et les prix qui fait cruellement défaut. L'assouplissement de la politique monétaire opéré par la Banque du Japon au moyen d'achats d'actifs et de taux créditeurs négatifs ainsi que la mise en place d'un assouplissement quantitatif et qualitatif avec un contrôle de la courbe de rendement ont été essentiels pour éviter une nouvelle poussée de déflation, mais le niveau faible et en baisse du taux réel neutre et le bas niveau des taux nominaux limitent l'efficacité de la politique

monétaire. Il reste donc nécessaire de continuer de s'efforcer de rehausser les anticipations inflationnistes afin de réduire davantage les taux réels, notamment en améliorant de nouveau le dispositif de communication de la Banque du Japon. Pour accélérer durablement l'inflation et la croissance, il est nécessaire d'adopter une stratégie globale dans laquelle la politique monétaire accommodante est complétée par une politique budgétaire propice et des réformes des politiques du marché du travail. Il s'agit, par exemple, de réformes qui diminueraient la dualité du marché du travail et accroîtraient le taux d'activité des femmes et des travailleurs âgés tout en admettant davantage de travailleurs étrangers, en réduisant les obstacles à l'entrée dans les secteurs du commerce de détail et des services, en améliorant l'offre de capital pour de nouvelles entreprises et en renforçant le gouvernement des entreprises de manière à les décourager d'accumuler des réserves liquides excédentaires. Il reste crucial d'opérer un assainissement crédible des finances publiques à moyen terme, qui reposerait sur un relèvement progressif et annoncé à l'avance de la taxe sur la consommation, une réforme de la sécurité sociale et un élargissement de l'assiette de l'impôt.

- Au *Royaume-Uni*, il s'agira principalement de bien gérer la sortie de l'Union européenne et de négocier les nouveaux arrangements qui régiront les relations économiques avec cette dernière et les autres partenaires commerciaux. L'impact négatif sur la production à moyen terme serait plus faible si ces nouveaux arrangements limitaient les nouvelles barrières économiques. La politique monétaire accommodante qui est menée actuellement est appropriée, parce que la croissance devrait ralentir et que la pression des coûts intérieurs devrait rester modérée. Sur le front budgétaire, la trajectoire envisagée d'un assainissement régulier mais progressif et le relâchement modéré des objectifs trouvent un juste milieu entre un ancrage des objectifs à moyen terme et une marge de manœuvre à court terme dans un contexte caractérisé par des perspectives économiques très incertaines.

### Pays émergents et pays en développement

Ces dernières années, les pays émergents et les pays en développement ont opéré dans un environnement extérieur compliqué, caractérisé par une demande généralement peu soutenue des pays avancés, une forte correction des prix des produits de base suivie d'un redressement depuis le premier trimestre de 2016 (quoique à des niveaux

largement inférieurs aux sommets antérieurs) et des périodes de conditions financières relativement favorables alternant avec des envolées récurrentes de la volatilité sur les marchés.

Comme noté au chapitre 2, il est probable que certains aspects de l'environnement extérieur seront moins favorables à l'avenir par rapport au passé, tandis que d'autres restent incertains. L'affaiblissement de la croissance de la production potentielle dans tous les pays avancés, conjugué à une augmentation éventuelle des obstacles au commerce dans certains de ces pays, pourrait se traduire par une croissance de la demande généralement modérée pour les pays émergents et les pays en développement. La transition nécessaire de la Chine à une croissance plus lente, plus durable et fondée sur la consommation et les services constitue un autre élément qui pourrait peser sur les pays exportateurs de produits de base en particulier. Les conditions financières extérieures resteront probablement incertaines pour les pays émergents et les pays en développement. Un durcissement progressif et généralisé est attendu du fait de la normalisation de la politique monétaire américaine, mais ce durcissement s'accompagnera probablement d'une recherche continue du rendement dans les possibilités d'investissement des pays émergents aussi longtemps que les rendements restent modestes dans un environnement de croissance faible dans les pays avancés. Un troisième élément important de l'environnement extérieur, à savoir les termes de l'échange, pourrait s'améliorer pour un sous-ensemble de pays émergents et de pays en développement, les prix des produits de base atteignant leur niveau le plus bas, mais les perspectives des prix à l'exportation restent modérées par rapport au passé. Par contre, pour les pays importateurs, les gains tirés de la baisse des prix des produits de base diminueront.

Bien que cette combinaison de facteurs puisse constituer pour les pays émergents et les pays en développement une impulsion plus faible que ce ne fut le cas pendant de longues périodes depuis 2000, l'analyse du chapitre 2 souligne le rôle de politiques intérieures qui peuvent aider ces pays à garantir leurs perspectives de croissance dans un environnement extérieur de plus en plus compliqué. Les priorités différeront nécessairement d'un pays à l'autre selon leur niveau de développement et leurs circonstances particulières. Mais, de manière générale, une politique économique qui protège l'intégration commerciale, permet la flexibilité du taux de change et veille à maîtriser la vulnérabilité liée aux niveaux élevés des déséquilibres extérieurs et de la dette publique aidera probablement les pays émergents et les pays en

développement à tirer le maximum d'une impulsion extérieure plus faible et contribuera à maintenir la convergence vers des niveaux de revenu plus élevés.

Étant donné la persistance des risques de volatilité sur les marchés financiers mondiaux, de variations brutales des taux de change et de retournements des flux de capitaux, il sera important pour les pays qui ont une dette non financière élevée et croissante ou des engagements extérieurs non couverts, ou qui recourent beaucoup aux emprunts à court terme, d'adopter des pratiques plus solides de gestion des risques et de limiter les asymétries de bilans. L'adoption de mesures résolues pour améliorer la gouvernance, les institutions et le climat des affaires peut contribuer à réduire les risques-pays tels qu'ils sont perçus, et donc agir comme une force puissante contre le durcissement attendu des conditions financières mondiales.

#### Priorités par pays

- Les perspectives à court terme de la *Chine* se sont améliorées ces derniers mois : les mesures de relance devraient permettre de maintenir une croissance stable à l'approche de la transition à la tête du pays à la fin de 2017. Le processus complexe de rééquilibrage se poursuit sur de multiples fronts, avec un déplacement de l'activité de l'industrie vers les services et une réorientation de la demande des exportations et de l'investissement vers la consommation. Cependant, les progrès sont insuffisants en ce qui concerne une dimension importante : la persistance du recours élevé au crédit pour soutenir l'activité aggrave les risques considérables qui se sont accumulés ces dernières années en raison de l'accroissement rapide de la dette des entreprises et des collectivités locales, qui est financée par l'intermédiaire d'un système financier de plus en plus opaque. Comme les facteurs de vulnérabilité continuent de s'accumuler, le dosage de politique macroéconomique doit s'attacher à limiter les problèmes à la source en acceptant une croissance plus lente et plus durable, à réduire le rythme de croissance du crédit pour le rapprocher du rythme de croissance du PIB nominal, à relever les taux directeurs et à réduire l'investissement public hors budget, tout en accroissant les crédits budgétaires pour l'aide sociale, les dépenses de santé, les allocations de chômage et les fonds de restructuration. En combinaison avec ces mesures, les réformes structurelles prioritaires pour améliorer l'efficacité incluent la déréglementation des secteurs dominés par les entreprises publiques afin de faciliter l'entrée dans ces secteurs, la restructuration résolue des entreprises publiques qui ne sont pas rentables et la reconstitution des réserves des banques selon les besoins une fois que les pertes sont bien comptabilisées, et l'accélération des réformes du système des permis de résidence pour faciliter une adéquation plus efficiente de l'offre et de la demande sur le marché du travail. Il est nécessaire aussi de s'attacher davantage à limiter les risques financiers sur les marchés de capitaux intérieurs en mettant un frein aux produits «alternatifs» et en renforçant le dispositif de contrôle.
- En *Inde*, la croissance a été plus vigoureuse ces dernières années grâce à la mise en œuvre de réformes structurelles importantes, à des termes de l'échange favorables et à la diminution de la vulnérabilité extérieure. Au-delà de l'enjeu immédiat du remplacement de la monnaie en circulation à la suite de l'échange de billets de novembre 2016, les pouvoirs publics devraient s'attacher à réduire les rigidités des marchés de produits et du travail afin de faciliter l'entrée et la sortie des entreprises, d'élargir l'appareil manufacturier et d'offrir des emplois lucratifs à la main-d'œuvre abondante. Ils devraient aussi consolider la désinflation qui est en cours depuis l'effondrement des prix des produits de base grâce à des réformes agricoles et à des améliorations des infrastructures afin de réduire les goulets d'étranglement de l'offre, renforcer la stabilité financière en comptabilisant intégralement les prêts improductifs et en accroissant les volants de fonds propres des banques du secteur public, et assurer la viabilité des finances publiques en continuant de réduire les subventions mal ciblées et en poursuivant les réformes fiscales structurelles, notamment avec la mise en œuvre de la taxe nationale sur les biens et services qui a été approuvée récemment.
- Au *Brsil*, le rythme de contraction de l'activité s'est réduit, mais l'investissement et la production n'avaient pas encore atteint leur niveau le plus bas à la fin de 2016, tandis que la crise budgétaire continue de s'aggraver dans certains États. L'inflation a encore été inférieure aux prévisions, ce qui permet d'envisager un assouplissement monétaire plus rapide. La croissance devrait se redresser progressivement et rester modérée. Dans ce contexte, les perspectives macroéconomiques dépendent de la mise en œuvre de réformes économiques et budgétaires structurelles ambitieuses. Pour favoriser l'assainissement budgétaire à moyen terme, il convient de mettre l'accent sur des réformes qui s'attaquent aux dépenses insoutenables, notamment dans le système de sécurité sociale, mais il est utile aussi de chercher à réduire le déficit budgétaire à l'aide de

mesures particulièrement intensives dans la phase initiale. Il est nécessaire d'opérer des réformes qui stimulent la croissance potentielle non seulement pour rétablir et améliorer le niveau de vie après la profonde récession, mais aussi pour faciliter l'assainissement des finances publiques. Pour accroître l'investissement et la productivité, il est impératif, entre autres, de s'attaquer aux goulets d'étranglement qui existent de longue date dans les infrastructures, de simplifier le code des impôts et de réduire les obstacles au commerce.

- En *Afrique du Sud*, après le recul des prix des produits de base et sur fond de la perception d'une détérioration de la gouvernance et d'une montée de l'incertitude entourant l'action gouvernementale, la croissance économique s'est ralentie progressivement et a pratiquement été à l'arrêt en 2016. La reprise prévue à court terme reste insuffisante pour suivre le rythme de la croissance de la population. Dans le scénario de référence d'une reprise modérée de la croissance cette année, la politique monétaire peut rester inchangée jusqu'à ce que les anticipations inflationnistes augmentent ou qu'il soit difficile d'obtenir des financements extérieurs. Les mesures budgétaires qui sont envisagées concilient de manière appropriée le maintien de la viabilité de la dette et la préservation de la fragile reprise économique. Si les perspectives de croissance devaient fléchir, il serait nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, par exemple ralentir les augmentations salariales dans le secteur public et relever modérément les taxes sur la consommation, pour stabiliser le ratio d'endettement. Comme les politiques monétaire et budgétaire sont limitées par la nécessité de maîtriser l'inflation et la dette publique croissante, il est urgent d'opérer des réformes dans les marchés de produits et du travail pour faciliter l'accès de nouvelles entreprises et réduire les obstacles à la création d'emplois afin de renforcer la confiance, l'investissement et la croissance. Ces réformes réduiraient le coût de facteurs de production cruciaux pour les entreprises et le coût des services pour les travailleurs, par exemple dans la production d'électricité, les télécommunications et les transports.
- En *Russie*, la reprise naissante devrait se poursuivre en 2017. L'inflation devrait encore diminuer pendant l'année pour se rapprocher de l'objectif de la banque centrale, ce qui permettrait à cette dernière de recommencer progressivement à assouplir la politique monétaire, en tenant dûment compte des risques extérieurs et de la nécessité d'établir la crédibilité du régime de ciblage de l'inflation qui vient d'être mis en place. Le rétablissement d'un cadre budgétaire sur trois

ans facilitera l'assainissement qui est nécessaire étant donné la baisse des recettes pétrolières. Cependant, pour maintenir cet ajustement de grande ampleur, il est nécessaire d'opérer des réformes mieux ciblées et plus permanentes dans le régime de retraite, les subventions et les exemptions fiscales. L'adoption d'une règle budgétaire révisée contribuerait à réduire l'incertitude entourant l'action gouvernementale et à consolider l'ajustement budgétaire. Il est nécessaire d'améliorer le contrôle et la réglementation du secteur financier, ainsi que de renforcer le dispositif de résolution, afin de rendre le système financier plus résilient et d'améliorer l'allocation du crédit. Pour rehausser les perspectives de croissance à moyen terme, il convient de diversifier l'économie, d'accélérer les réformes institutionnelles et d'améliorer le climat des affaires.

### Pays en développement à faible revenu

Parmi les pays à faible revenu, les perspectives économiques des pays exportateurs de produits de base continuent de différer de celles des pays dont le secteur exportateur est plus diversifié. Le réalignement prononcé des prix mondiaux des produits de base depuis le milieu de 2014 a constitué un revers important pour les pays en développement à faible revenu exportateurs de ces produits, dont la politique économique a été lente à s'ajuster à cette perte de revenu considérable. Trois ans après que les prix des produits de base ont baissé après avoir atteint un sommet, les déficits budgétaires demeurent élevés, les positions extérieures sont plus fragiles, la dette augmente, et les dépréciations monétaires ont entraîné, dans certains cas, une accélération de l'inflation et ont fait monter la dette extérieure, bien qu'elles atténuent la détérioration des termes de l'échange. Même si la plupart des pays exportateurs de produits de base devraient enregistrer une croissance positive en 2017, leurs perspectives de croissance à moyen terme sont en demi-teinte. Par contre, les pays à faible revenu dont le secteur exportateur est plus diversifié ont enregistré une croissance relativement vigoureuse et devraient continuer d'afficher une croissance solide; dans ces pays, la baisse des factures pétrolières compte davantage que la diminution des envois de fonds et l'affaiblissement de la demande des pays exportateurs de produits de base. Cependant, une croissance robuste ne s'est pas toujours traduite par une amélioration de la situation budgétaire et du solde des transactions extérieures courantes, ce qui s'explique par les progrès limités qui ont été accomplis dans l'adoption de politiques anticycliques, mais aussi par les investissements publics qui ont été engagés pour soutenir

l'activité. De nombreux pays en développement à faible revenu ont aussi été victimes de chocs idiosyncratiques, par exemple des conflits et des problèmes de sécurité (Afghanistan, Tchad, Soudan du Sud, Yémen, certaines parties du Nigéria) ou de catastrophes naturelles (Haïti, Éthiopie, Malawi). Certains ressentent encore les effets négatifs de l'épidémie d'Ébola sur la croissance (Guinée, Libéria, Sierra Leone).

Les perspectives des pays en développement à faible revenu étant aussi divergentes, les politiques appropriées à court terme diffèrent.

- Les pays exportateurs de produits de base doivent poursuivre et, dans certains cas, accélérer le processus d'ajustement à la baisse structurelle des prix des produits de base en s'appuyant sur des trains de mesures complets et cohérents sur le plan interne. Il convient de mieux calibrer la politique budgétaire de manière à limiter l'accumulation de la dette, tout en protégeant les dépenses qui sont essentielles pour les perspectives de croissance, par exemple les dépenses d'équipement prioritaires et les dépenses sociales. Dans bon nombre de pays, il est nécessaire d'accroître les recettes intérieures et de continuer de rationaliser les dépenses, ainsi que d'obtenir des financements concessionnels, pour assurer le succès de l'ajustement. Un durcissement de la politique monétaire pourrait aussi être nécessaire dans un certain nombre de pays, soit pour défendre le rattachement de la monnaie, soit pour contenir l'inflation qui résulte des effets secondaires de la flexibilité ou de la dépréciation du taux de change. Il sera nécessaire de renforcer la réglementation et le contrôle du secteur financier pour gérer les passifs des bilans qui sont libellés en monnaies étrangères.
- Les priorités des pays en développement à faible revenu dont l'économie est diversifiée varient étant donné que leurs circonstances diffèrent. Cependant, un objectif primordial pour ces pays devrait être de trouver un meilleur équilibre entre les dépenses consacrées au développement et aux besoins sociaux et l'amélioration de la viabilité de la dette publique, le rétablissement des positions budgétaires et l'accumulation de réserves de change, pendant que la croissance est vigoureuse, pour accroître la résilience face à des chocs éventuels. Un renforcement de la gestion de la dette aidera aussi les pays exposés aux marchés financiers mondiaux à mieux faire face à la volatilité des entrées de capitaux.

Nonobstant les enjeux à court terme, les pays en développement à faible revenu ne doivent pas perdre de vue leurs objectifs à plus long terme tels qu'ils apparaissent

dans les objectifs de développement durable des Nations Unies. Dans ce contexte, bon nombre des mesures qui placeraient ces pays sur une trajectoire macroéconomique viable à court terme les aideront aussi à réaliser une croissance soutenue et à accroître leur résilience à long terme, ce qui est une condition préalable pour la convergence et la réalisation des objectifs de développement. En particulier, les mesures prises pour créer un espace budgétaire en accroissant les ressources intérieures et en améliorant l'efficacité des dépenses publiques et de la gestion de la dette, pour réorienter les dépenses budgétaires au profit de la protection des groupes vulnérables et de la réduction des déficits d'infrastructures, ainsi que pour améliorer la résilience du secteur financier et renforcer l'inclusion financière, contribueront à la stabilisation macroéconomique, ainsi qu'à la résilience économique globale et à une croissance durable et inclusive.

### Action multilatérale

Pour affermir la reprise de la croissance mondiale et pérenniser les améliorations du niveau de vie mondial à moyen terme, il sera vital d'appuyer les efforts déployés à l'échelle nationale en poursuivant la *coopération multilatérale* dans un certain nombre de domaines. Cette coopération est particulièrement nécessaire pour préserver un système commercial multilatéral ouvert et fondé sur des règles, préserver la stabilité financière mondiale, réprimer la fraude fiscale et limiter l'évasion fiscale, et s'attaquer aux enjeux de l'économie mondiale à plus long terme.

### *Maintenir un système commercial multilatéral ouvert et fondé sur des règles, avec des gains largement partagés*

Comme indiqué au chapitre 2 de l'édition d'octobre 2016 des PEM, le ralentissement des nouvelles réformes commerciales et une montée des mesures protectionnistes ont contribué au ralentissement notable du commerce mondial ces dernières années (bien que leur contribution estimée soit plus faible que celle de la faiblesse de la demande globale, en particulier de l'investissement). L'élimination des obstacles temporaires aux échanges qui ont été mis en place depuis la crise financière mondiale et une nouvelle réduction des coûts du commerce contribueraient à la reprise naissante du commerce et relanceraient un moteur important de la croissance de la productivité mondiale. À cette fin, il est essentiel de préserver le système commercial multilatéral fondé sur des règles et de poursuivre un programme commercial ambitieux à l'échelle mondiale. Une réduction des

obstacles tarifaires dans les secteurs où ils demeurent élevés, tels que l'agriculture, et la mise à exécution des engagements pris dans le cadre de l'Accord sur la facilitation du commerce, qui est entré en vigueur en février 2017, peuvent réduire notablement les coûts des échanges dans les domaines traditionnels. La poursuite des réformes commerciales dans le secteur des services et dans les secteurs « émergents », tels que le commerce numérique, et l'amélioration de la coopération sur le plan des politiques d'investissement pourraient contribuer largement aux échanges internationaux et à la croissance mondiale. Cependant, comme déjà noté, la poursuite de la libéralisation du commerce doit aller de pair avec des politiques nationales qui protègent les personnes et les communautés qui risquent d'être marginalisées.

### *Coopération sur les questions de fiscalité internationale*

L'augmentation de la mobilité internationale des capitaux ayant alimenté la concurrence fiscale internationale, les pays ont plus de mal à financer leur budget sans imposer davantage le revenu de travail ou sans appliquer des taxes à la consommation qui sont régressives. Les dirigeants ne pourront mettre en place des systèmes fiscaux équitables (qui évitent qu'une part croissante du revenu après impôt revienne aux détenteurs du capital) que si les efforts déployés à l'échelle nationale pour combattre la fraude et l'évasion fiscales sont appuyés par une coopération multilatérale sur ces fronts. Si les entreprises continuent d'être fortement encouragées à transférer leurs bénéfices d'un pays à un autre à des fins de planification et d'évasion fiscales, l'appui de la population au commerce et aux flux d'investissement pourrait décliner davantage. L'encadré 1.1 de l'édition d'avril 2017 du *Moniteur des finances publiques* examine les implications des propositions de réforme de l'impôt sur les bénéfices des sociétés

aux États-Unis qui visent à réduire les incitations au transfert des bénéfices par les entreprises américaines.

### *Maintenir la stabilité financière mondiale*

Il convient de continuer de renforcer la résilience du système financier mondial, notamment en recapitalisant les établissements et en assainissant les bilans là où cela est nécessaire, en mettant en place des dispositifs efficaces de résolution bancaire à l'échelle nationale et internationale, et en s'attaquant aux nouveaux risques liés aux intermédiaires non bancaires. Un filet de sécurité mondial plus solide peut protéger les pays qui affichent des paramètres économiques fondamentaux robustes, mais qui sont néanmoins vulnérables aux effets de contagion et d'entraînement internationaux dans le contexte des risques de dégradation élevés auxquels sont exposées les perspectives de l'économie mondiale. Il est nécessaire aussi de renforcer la coopération internationale sur le plan de la réglementation afin de limiter la diminution des relations de correspondants bancaires qui permettent aux pays à faible revenu d'accéder au système de paiement international.

### *Enjeux à plus long terme*

Enfin, la coopération multilatérale est indispensable aussi face à des enjeux mondiaux importants à plus long terme : il s'agit, par exemple, de réaliser les objectifs de développement durable de 2015, d'apporter une aide financière aux pays vulnérables ou fragiles, d'atténuer le changement climatique et de s'y adapter, et d'éviter la propagation d'épidémies mondiales. Les risques liés à des facteurs non économiques ayant des répercussions internationales, par exemple la crise actuelle des réfugiés, soulignent de nouveau qu'il importe de mettre en place des instruments financés à l'échelle mondiale pour aider les pays exposés à faire face à ces difficultés.

### Encadré scénario 1. Expansions budgétaires permanentes aux États-Unis

Cet encadré s'appuie sur le modèle G-20 du FMI (G20 Model) pour illustrer l'impact de deux expansions budgétaires différentes aux États-Unis par rapport à un scénario de base correspondant à une politique de finances publiques américaine inchangée. Les deux expansions ont recours à des instruments identiques : réduction des impôts sur le revenu du travail, allègement de la fiscalité sur les bénéfices des entreprises et augmentation des dépenses d'infrastructures. Il existe toutefois des différences au niveau de l'efficacité des dépenses d'infrastructures et de l'allègement de la fiscalité sur le travail, et de la façon dont la dette publique est stabilisée en fin de compte. Ces nuances sont à l'origine d'une divergence des résultats macroéconomiques, comme nous allons le voir ci-après.

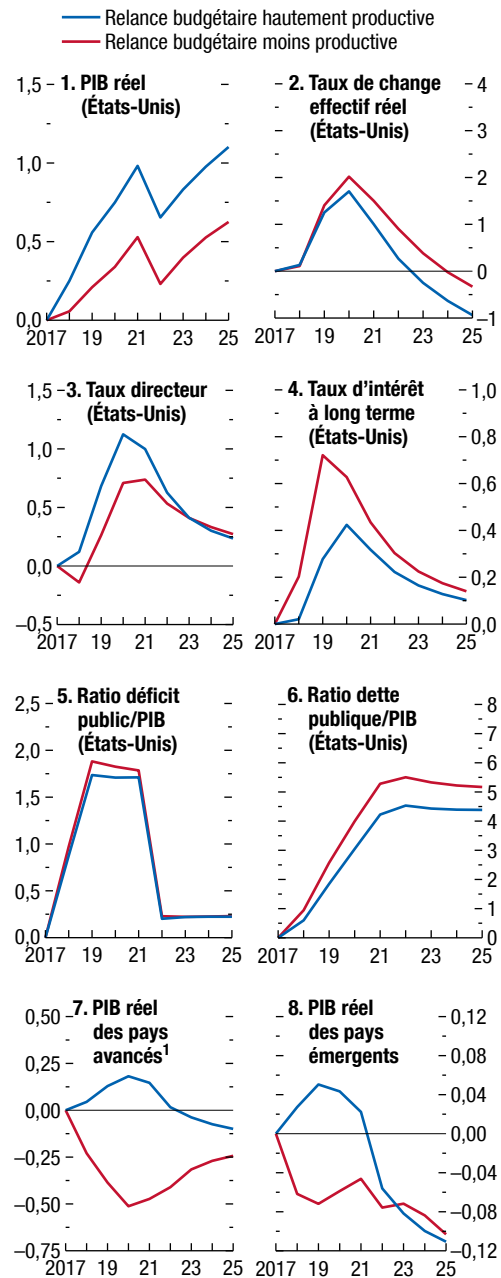
#### Hypothèses

Dans les deux cas, l'expansion budgétaire est financée par la dette au cours des quatre premières années (2018–21) et la politique monétaire des États-Unis répond de façon endogène à l'évolution de la demande. Nous partons du principe que la politique monétaire au Japon et dans la zone euro s'adapterait à toute augmentation positive de la demande, mais ne disposerait d'aucun espace conventionnel pour répondre à des évolutions négatives. Nous supposons aussi que les ménages et les entreprises découvrent progressivement les modifications de la politique budgétaire et leur nature permanente. Dans les deux cas, l'autorité budgétaire doit ajuster sa politique au bout de quatre ans (2022) afin de stabiliser le ratio dette/PIB.

Dans le premier cas, l'expansion budgétaire est hautement productive (courbes bleues dans le graphique scénario 1) et on suppose que l'augmentation des dépenses publiques exerce un fort impact positif sur la production et que les allègements de la fiscalité sur le travail concernent une large proportion de la population. Dans le deuxième cas, l'expansion budgétaire est moins productive (courbes rouges dans le graphique scénario 1) et on suppose que les dépenses d'infrastructures sont improductives et que les allègements fiscaux concernent essentiellement les ménages les plus aisés présentant une très faible propension marginale à consacrer leurs revenus supplémentaires à la consommation. Le deuxième cas postule aussi que les marchés financiers délivrent une normalisation de la prime d'échéance aux États-Unis plus rapide que si la politique budgétaire était restée inchangée (25 points de base en 2018 et de nouveau 25 points de base en 2019). Cette normalisation

#### Graphique scénario 1. Relance budgétaire aux États-Unis

(Écart en pourcentage par rapport au scénario d'une politique budgétaire américaine inchangée)



Source : estimations des services du FMI.

<sup>1</sup>Hors États-Unis



## Encadré scénario 1 (suite)

**Tableau scénario 1. Impact des mesures budgétaires sur le déficit**  
(Pourcentage du PIB dans le scénario aux mesures budgétaires inchangées)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Mesures budgétaires hautement productives</b>						
Impôts sur le revenu du capital	0	0,375	0,750	0,750	0,750	0,750
Impôts généraux sur le revenu du travail	0	0,375	0,750	0,750	0,750	-0,330
Dépenses d'infrastructure productives	0	0,250	0,500	0,500	0,500	0,150
Fiscalité, dépenses	0	0	0	0	0	-0,320
Variation totale du déficit	0	1,000	2,000	2,000	2,000	0,200
<b>Mesures budgétaires moins productives</b>						
Impôts sur le revenu du capital	0	0,375	0,750	0,750	0,750	0,750
Impôts sur le revenu du travail pour les personnes aisées	0	0,375	0,750	0,750	0,750	0
Impôts généraux sur le revenu du travail	0	0	0	0	0	-0,530
Dépenses d'infrastructure improductives	0	0,250	0,500	0,500	0,500	0
Variation totale du déficit	0	1,000	2,000	2,000	2,000	0,220

Source : hypothèses des services du FMI utilisées dans l'analyse des scénarios.

plus rapide se reporte sur la prime d'échéance dans le monde entier, conformément aux corrélations empiriques constatées dans le Rapport sur les effets de contagion 2014 (*2014 Spillover Report*) du FMI.

Lorsque la politique doit s'adapter pour stabiliser la dette, deux configurations se dessinent. Dans l'option à haute productivité, l'autorité budgétaire augmente les dépenses d'infrastructures moins que prévu initialement afin de tout juste maintenir le stock de capital public à son nouveau niveau plus élevé (tableau scénario 1). La moitié de l'ajustement nécessaire restant provient d'une réduction des dépenses fiscales et l'autre moitié d'une augmentation des impôts sur le revenu du travail. Dans l'option moins productive, l'augmentation des dépenses d'infrastructures improductives est intégralement supprimée, de même que les allègements fiscaux en faveur des ménages aisés. L'ajustement restant nécessaire à la stabilisation de la dette provient d'une augmentation de la fiscalité générale sur le revenu du travail. Dans les deux cas, ces ajustements stabilisent le ratio dette publique/PIB à environ 5 points de pourcentage au-dessus de son niveau préalable aux mesures de relance.

### Résultats

Lorsque les mesures budgétaires sont hautement productives, le PIB des États-Unis progresse de façon notable, culminant en 2021 à 1 % au-dessus de son niveau sans changement de politique. Lorsque les mesures

budgétaires sont moins productives, le PIB des États-Unis en 2021 progresse environ de moitié par rapport au premier cas. L'augmentation de la production américaine étant plus limitée avec le scénario moins productif, le déficit et la dette exprimés en part du PIB augmentent tous deux davantage. Dans les deux cas, la politique monétaire américaine se resserre suite à l'augmentation de la demande et de l'inflation, et la hausse des taux d'intérêt réels américains conduit à une appréciation du dollar. Dans le scénario moins productif, le durcissement monétaire est moins prononcé, mais la normalisation plus rapide de la prime d'échéance, qui entraîne une augmentation des taux d'intérêt à long terme, exerce une pression à la hausse plus forte sur le dollar à court terme. S'agissant des effets de contagion sur le reste du monde, les autres pays avancés sont les grands gagnants à court terme dans le scénario hautement productif, avec environ 0,2 % d'augmentation du PIB. Ce résultat reflète l'inclusion dans ce groupe du Canada et du Mexique, qui ont d'importantes relations commerciales avec les États-Unis, et l'hypothèse selon laquelle les banques centrales européenne et japonaise ne haussent pas leurs taux face à l'augmentation de la demande externe. Dans le scénario hautement productif, les répercussions sur les pays émergents s'avèrent également positives à court terme, mais dans une moindre mesure. Dans le scénario de l'expansion budgétaire moins productive, les retombées à court terme deviennent négatives à la fois pour les pays avancés

### Encadré scénario 1 (*fin*)

et pour les pays émergents, et ce pour deux raisons. Premièrement, compte tenu du niveau plus faible de la demande américaine dans le scénario moins productif, les retombées directes sur le commerce sont plus limitées. Deuxièmement, la normalisation plus rapide des primes d'échéance à l'échelle mondiale resserre les conditions financières, ce qui se révèle particulièrement coûteux pour les pays avancés dont la marge de manœuvre monétaire conventionnelle, qui permettrait une riposte, est limitée ou non existante.

Lorsque la politique budgétaire américaine doit être resserrée pour stabiliser la dette publique, le retrait des mesures de relance fait baisser temporairement le PIB américain par rapport à son niveau de 2021 dans les deux cas. Toutefois, puisque dans les deux cas la fiscalité sur les revenus du capital est supposée être plus faible de manière permanente, ce qui augmente le rendement du capital privé, le PIB réel se redresse par la suite, puisque les entreprises continuent à investir afin de porter le stock de capital privé au niveau recherché. Dans le scénario de l'expansion budgétaire hautement productive, cet effet est renforcé par le niveau plus élevé permanent du stock de capital public, qui augmente la productivité privée et, partant, de nouveau le rendement du capital privé. Compte tenu du niveau durablement plus élevé de la production américaine sur le long terme et du statu quo tarifaire des biens échangeables et non échangeables, une dépréciation du dollar américain serait nécessaire afin de maintenir la stabilité externe.

À long terme, les répercussions sur toutes les économies extérieures aux États-Unis sont limitées mais

négatives, car le niveau durablement plus élevé de la dette publique américaine entraîne une hausse des taux d'intérêt réels à l'échelle mondiale. La hausse des taux d'intérêt réels se traduit à son tour par une augmentation du coût du capital, qui fait plus que compenser l'augmentation du rendement du capital privé attribuable à l'augmentation de la demande américaine.

Il convient de noter que les effets positifs sur le PIB américain à moyen et long termes tiennent à des effets bénéfiques sur l'offre de certaines modifications en matière de fiscalité et de dépenses (notamment la réduction des taux d'imposition du revenu des entreprises et l'augmentation de l'investissement public dans les infrastructures) et non à la seule expansion budgétaire initiale. Les simulations montrent qu'une politique budgétaire ayant le même effet favorable sur la croissance et dont la mise en œuvre est sans effet sur le déficit (elle est financée par une réduction des dépenses fiscales et de la consommation de l'État) se traduirait par une plus forte progression du PIB à long terme. À court terme, le PIB serait plus faible que dans le cas d'une expansion financée par la dette, avec des taux directeurs et des taux d'intérêt à long terme proportionnellement plus bas. L'appréciation du dollar serait moins marquée, mais il ne serait pas nécessaire de procéder à d'autres resserrements de la politique budgétaire par la suite. De plus, avec une dette à moyen terme plus faible, les taux d'intérêt seraient légèrement plus bas. Les deux facteurs soutiennent le PIB à moyen terme, le premier de façon temporaire et le second de façon permanente.

### Encadré 1.1. Conflit, croissance et migration

Les conflits gagnent du terrain depuis le début des années 2000. L'incidence du conflit, définie comme le nombre de pays qui ont enregistré 100 décès ou plus liés à un conflit par million de personnes, a augmenté ces dernières années par rapport à son bas niveau du début de millénaire (graphique 1.1.1, page 1)<sup>1</sup>. Bien que le total annuel de décès liés aux conflits demeure relativement faible d'un point de vue historique, il a enregistré une augmentation très marquée ces dernières années, attribuable aux conflits très meurtriers en Afghanistan, en Iraq et en Syrie (graphique 1.1.1, page 2). Au fil des années, la nature même des conflits a changé : la prépondérance des conflits entre États depuis la Seconde Guerre mondiale jusqu'aux années 90 a fait place à celle des guerres civiles internes (Blattman et Miguel, 2010). Les conflits se sont aussi déplacés : principalement localisés en Afrique subsaharienne dans les années 90, ils se situent dans la région plus étendue du Moyen-Orient, surtout depuis 2010<sup>2</sup>.

Le conflit engendre non seulement des souffrances humanitaires incommensurables, mais aussi de considérables pertes économiques qui peuvent persister pendant des années. Les recherches empiriques le désignent comme l'un des facteurs susceptibles de freiner le développement économique (Rodrik, 1999; Besley et Persson, 2008). Il est aussi susceptible de déclencher des mouvements de réfugiés massifs et peut affecter les économies des pays proches ou lointains sur le long terme.

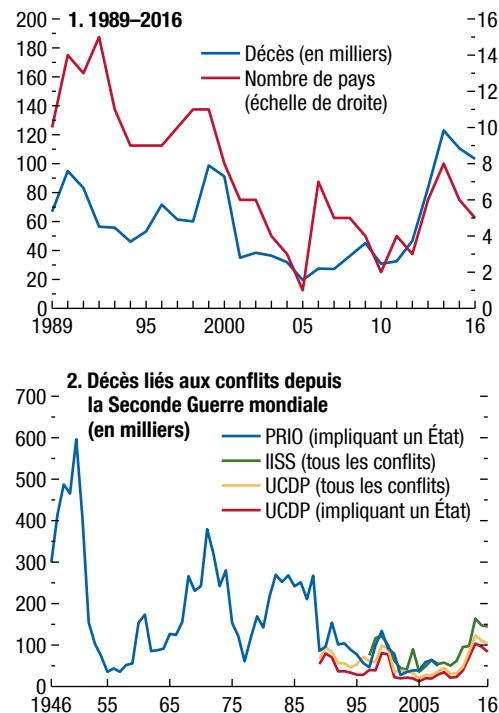
Ces dernières années, la recrudescence tragique des conflits impacte également la croissance du PIB mondial, compte tenu du nombre grandissant de pays affectés par des troubles, des conséquences particulièrement néfastes de certains de ces épisodes sur l'activité économique et de la taille considérable de certaines des économies touchées. Les pays où sévit actuellement un conflit représentaient 1,0 % à 2,5 % du PIB mondial

Les auteurs de cet encadré sont Natalija Novta et Evgenia Pugacheva.

<sup>1</sup>Le choix de différents seuils ne modifie pas l'idée-force de ces conclusions. Dans le graphique 1.1.1, un pays est considéré comme étant en situation de conflit lors d'une année donnée si l'on recense plus de 100 décès liés au conflit par million d'habitants. Dans de nombreuses études antérieures, l'incidence du conflit est définie sous la forme d'un nombre absolu de décès liés à un conflit. Avec cette approche, cependant, ce seuil est mécaniquement plus difficile à atteindre pour les petits pays, même s'ils traversent de graves situations de conflit (voir Mueller, 2016).

<sup>2</sup>Le Moyen-Orient comprend l'Afghanistan, l'Afrique du Nord, Israël, le Pakistan et la Palestine.

**Graphique 1.1.1. Décès liés aux conflits et nombre de pays concernés**

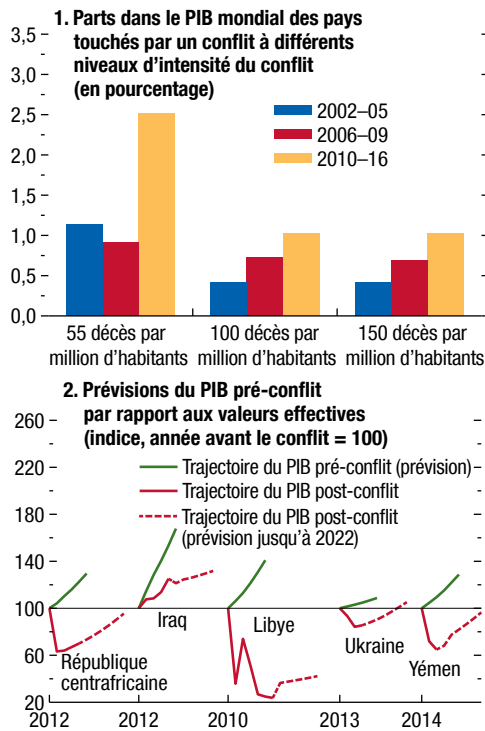


Sources : base de données sur les conflits armés de l'International Institute for Strategic Studies (IISS); ensemble de données sur les victimes des affrontements v. 3.1 du Peace Research Institute Oslo (PRIO); Nations Unies (2016); ensemble de données sur les événements géo-référencés v. 5.0 et ensemble de données sur les victimes des affrontements v. 5.0 du programme Uppsala sur les données relatives aux conflits (UCDP); calculs des services du FMI.

Note : Dans la page 1, un pays est considéré comme étant en situation de conflit si, sur une année donnée, on recense 100 décès ou plus par million d'habitants. Dans la page 2, on désigne par conflit «impliquant un État» les conflits dans lesquels au moins une des deux parties en conflit est un État. «Tous les conflits» peut également inclure la violence unilatérale (actes de violence à l'encontre des civils perpétrés par des groupes rebelles par exemple) et les conflits non-étatiques (combat entre groupes rebelles ou communautaires organisés par exemple). Les décès qui ne sont pas attribués à un pays spécifique sont exclus. L'estimation «tous les conflits» de l'UCDP exclut la valeur extrême enregistrée au Rwanda en 1994 (501.958 morts).

Encadré 1.1 (suite)

**Graphique 1.1.2. Part dans le PIB mondial des pays touchés par un conflit et impact du conflit sur la croissance**



Sources : Nations Unies (2016); ensemble de données sur les événements géo-référencés v. 5.0 et ensemble de données sur les victimes des affrontements v. 5.0 du programme Uppsala sur les données relatives aux conflits (UCDP); calculs des services du FMI.

Note : Dans la page 1, les parts de PIB sont basées sur la première année de la classe (en utilisant les données de 2011 pour le Soudan du Sud et en redimensionnant tous les chiffres de 2010). Dans la page 2, le déclenchement du conflit correspond à la première année lors de laquelle le nombre de décès dépasse le nombre de 100 par million d'habitants (après au moins quatre années consécutives en dessous de ce seuil).

en 2010, selon le seuil particulier utilisé pour définir l'incidence du conflit (graphique 1.1.2, page 1)<sup>3</sup>. Dans certains cas, il existe une différence spectaculaire entre

<sup>3</sup>Trois définitions du conflit sont utilisées, selon l'intensité et que lui sont attribués au moins 50, 100 ou 150 décès par million de personnes et sur trois périodes différentes : 2002–05, 2006–09 et 2010–15. Si elle est calculée séparément chaque année, la part des pays touchés par des conflits dans le PIB mondial baisse mécaniquement au cours de la période de conflit, le PIB des pays touchés par des conflits ayant tendance à baisser pendant le conflit (Mueller, 2013; Cerra et Saxena, 2008). Pour atténuer cet effet mécanique, le pourcentage que représente un

les prévisions de PIB pré-conflit et le niveau réel du PIB pendant le conflit (graphique 1.1.2, page 2).

*Une reprise économique post-conflit possible*

Le déclenchement d'un conflit peut grever la croissance du PIB par habitant de plusieurs manières. De façon directe, il peut par exemple réduire la main-d'œuvre disponible ou entraver la productivité du travail. Le conflit peut générer des effets négatifs importants à moyen et long termes si les habitants voient leur santé affectée de façon permanente, s'ils sont contraints de quitter le pays en tant que réfugiés ou migrants économiques ou encore s'ils n'ont plus accès à l'enseignement, ce qui entame le capital humain aux niveaux individuel et global (voir Blattman et Miguel, 2010; Justino, 2007 et 2009). De plus, le conflit fait généralement diminuer les investissements (perte de confiance des investisseurs), modifie l'épargne et la consommation des ménages (Voors *et al.*, 2012), et entraîne une fuite des capitaux (Collier, Hoeffler et Pattillo, 2004).

Au cours de la période 1989–2016, les conflits ont, selon les estimations, réduit la production par habitant de 18 % en moyenne sur l'ensemble des 10 années consécutives à leur éclatement (graphique 1.1.3, page 1)<sup>4</sup>. Si l'on cantonne l'analyse aux conflits impliquant un État en utilisant des données pour une plus longue période, les pertes s'élèvent à environ 5 % au bout de 10 ans (graphique 1.1.3, page 2)<sup>5</sup>. La conclusion économétrique de la baisse persistante de la production se vérifie si la variable conflit est définie comme

pays dans le PIB mondial est enregistré lors de la première année de la période dans la page 1 du graphique 1.1.2.

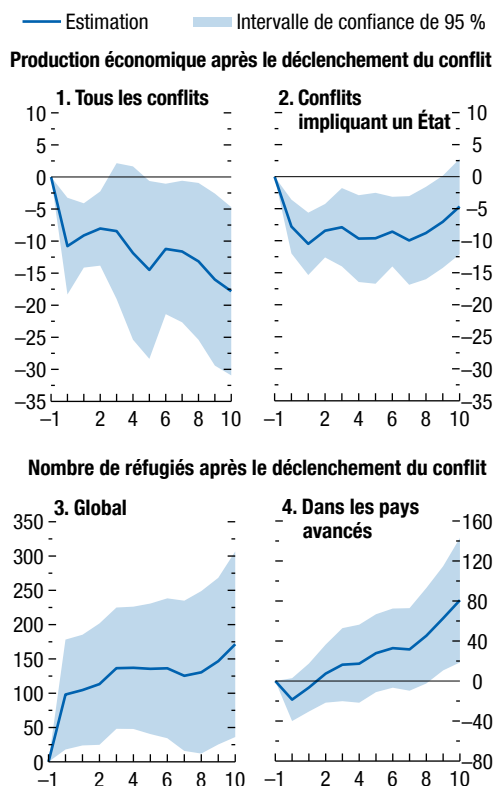
<sup>4</sup>La méthode de projection locale de Jorda (2005) et de Teulings et Zubanov (2014) est utilisée pour estimer l'impact d'un conflit sur le PIB à un horizon de 10 ans. On estime une équation de type :

$$y_{it+h} - y_{it-1} = \beta_1^h c_{it} + \beta_2^h c_{it-1} + \sum_{j=1}^{h-1} \beta_3^j c_{it+h-j} + \theta_1^h \Delta y_{it-1} + \mu_i^h + \theta_{it}^h + \varepsilon_{it}^h, \quad h = 0, \dots, 10,$$

dans laquelle  $y_{it}$  représente le logarithme du PIB par habitant (ou le logarithme du nombre de réfugiés, pour la migration),  $c_{it}$  représente les variables du conflit (déclenchement du conflit, pourcentage de victimes au sein de la population, ou incidence du conflit),  $\mu_i^h$  représente les effets fixes des pays,  $\theta_{it}^h$  les effets fixes du temps et  $h$  l'horizon. Les résultats sont généralement robustes aux différents contrôles appliqués.

<sup>5</sup>La plus longue série de données consacrée aux décès liés aux conflits, qui est compilée par le Peace Research Institute Oslo, débute en 1946, mais couvre uniquement les conflits impliquant un État. Le programme Uppsala sur les données relatives aux conflits fournit des données sur tous types de conflits (y compris les conflits aux acteurs non-étatiques, les violences unilatérales perpétrées à l'encontre de civils, etc.) à compter de 1989.

## Encadré 1.1 (fin)

**Graphique 1.1.3. Impact du déclenchement du conflit***(En pourcentage, années sur l'axe des abscisses)*

Sources : Nations unies (2016); Haut-commissariat des Nations unies pour les réfugiés (HCR); ensemble de données sur les événements géo-référencés v. 5.0 et ensemble de données sur les victimes des affrontements v. 5.0 du programme Uppsala sur les données relatives aux conflits (UCDP); calculs des services du FMI.

Note :  $t = 0$  correspond à l'année du choc. Le déclenchement du conflit correspond à la première année lors de laquelle le nombre de décès dépasse le nombre de 100 par million d'habitants (après au moins quatre années consécutives en dessous de ce seuil).

la part de décès dans la population ou par une variable muette représentant l'incidence du conflit lors d'une année donnée. Dans le premier cas (victimes du conflit), la perte cumulée de la production au bout de 10 ans s'élève à environ 5 % et dans le deuxième cas (incidence annuelle du conflit), la perte cumulée est d'environ 7 % (n'apparaît pas dans les graphiques). Ces pertes grossissent au fil de l'évolution du conflit<sup>6</sup>.

*L'émigration issue des régions déchirées par les conflits demeure élevée pendant longtemps*

Les populations de réfugiés ont tendance à croître pendant de nombreuses années après le début du conflit, ce qui peut constituer un fardeau de taille pour les autres pays (graphique 1.1.3, page 3). Après l'éclatement d'un conflit, les pays voisins sont généralement les premiers à recevoir un flux massif de réfugiés. Cependant, ces pays n'offrant pas de grandes opportunités économiques, les réfugiés peuvent finir par s'orienter vers les pays avancés. La page 4 du graphique 1.1.3 montre que les populations de réfugiés dans les pays avancés augmentent encore 10 ans après le début d'un conflit.

<sup>6</sup>Les estimations économétriques seraient biaisées si la faible croissance était la cause du conflit et non son résultat. Toutefois, les résultats ne changent pas dans de grandes proportions si la prévision du PIB mondial par habitant des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM), réalisée l'année précédant le conflit, est contrôlée dans les régressions (sur la base du niveau des projections du PIB par habitant issues de différentes éditions des PEM). Dans l'ensemble, les résultats sont très similaires à ceux tirés des régressions qui ne tiennent pas compte des prévisions du PIB.

**Encadré 1.2. Le casse-tête de la mesure de l'activité économique irlandaise**

Le 12 juillet 2016, le Central Statistics Office of Ireland a diffusé des révisions sans précédent de certaines des grandes statistiques macroéconomiques du pays. Préliminairement chiffré à 7,8 %, le taux de croissance du PIB en termes réels pour 2015 a été relevé à un niveau record de 26,3 % et la croissance du revenu national brut (RNB) est passée de 5,7 % à 18,7 %. S'agissant des statistiques du commerce extérieur, la révision a abouti à une augmentation des exportations nettes de plus de 35 milliards d'euros (environ 17 % de l'estimation préliminaire du PIB de 2015 publiée en mars 2016; graphique 1.2.1).

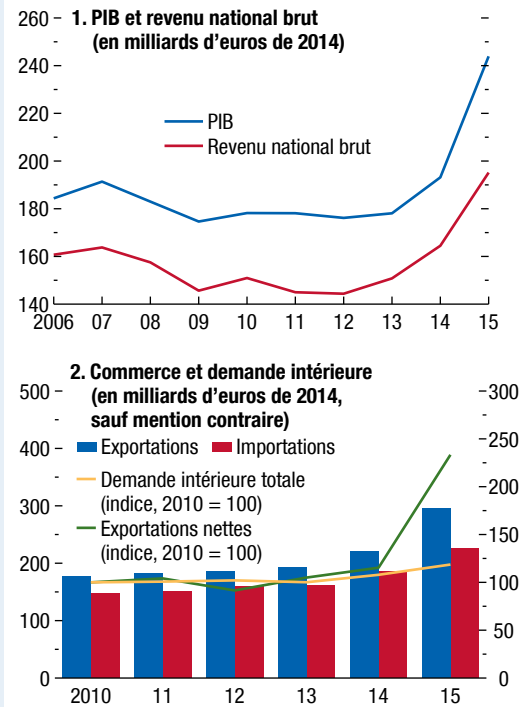
Ces révisions s'inscrivent en conformité avec les normes internationales telles que définies dans le Système de comptabilité nationale (SCN 2008) et le Système européen de comptabilité (SEC 2010), et les nouvelles données ont été diffusées selon un cycle de révisions prédéfini.

L'ampleur inhabituelle des révisions s'explique en grande partie par des délocalisations en Irlande de bilans tout entiers ainsi que des activités s'y rapportant. Plus précisément, elles ont eu pour principaux moteurs 1) une augmentation sensible de l'activité manufacturière via des contrats externes attribuables à l'Irlande et 2) la délocalisation et l'utilisation d'actifs intellectuels. D'un point de vue statistique, la progression de l'activité de sous-traitance manufacturière par le biais de la délocalisation se traduit par un enregistrement en Irlande de l'ensemble de la valeur ajoutée issue de ce type de production. Cette évolution aura un impact sur la production, les exportations, les importations et la fiscalité. Même lorsque la fabrication des biens proprement dite est réalisée à l'étranger, le paiement au fabricant est considéré comme une importation de services et le produit final de cette activité, une fois vendu (exporté), contribue aux exportations à hauteur d'un montant qui comprend le coût des intrants intermédiaires (englobant les services de fabrication), les droits d'utilisation de licences, les autres coûts de production et les marges bénéficiaires.

La délocalisation d'actifs intellectuels exerce plusieurs effets directs sur la comptabilité nationale, la balance des paiements et la position extérieure globale. Les exportations nettes sont affectées, car 1) les droits que les sociétés implantées en Irlande facturent aux entreprises étrangères pour fabriquer des produits sous licence entraînent une augmentation des exportations de services et 2) les sociétés implantées en Irlande qui produisent

L'auteur de cet encadré est Michael Stanger.

**Graphique 1.2.1. Comptabilité nationale irlandaise**



Source : Central Statistics Office Ireland; calculs des services du FMI.

des produits sous licence ne paient plus les droits associés aux actifs intellectuels délocalisés. Le PIB et le RNB sont également affectés, car l'augmentation du capital fixe va de pair avec une augmentation des estimations de dépréciation.

Les délocalisations d'actifs intellectuels ont pour la plupart été reportées à la ligne «autres changements» dans la position extérieure globale, ce qui a entraîné une forte révision à la baisse de la position extérieure globale nette. Cela tient au fait que le transfert d'actifs intellectuels s'est traduit par une forte augmentation de la dette interentreprise dans les passifs liés aux investissements directs à l'étranger (tableau 1.2.1)<sup>1</sup>. Si ces délocalisations avaient été enregistrées dans la balance des paiements, les effets sur le PIB auraient été identiques,

<sup>1</sup>Le transfert du capital de propriété intellectuelle vers l'Irlande a été «financé» par des prêts octroyés aux filiales irlandaises pertinentes par d'autres entités du groupe, ce qui s'est traduit par une forte augmentation du passif relatif aux investissements directs étrangers sous forme de dette.

**Encadré 1.2 (suite)****Tableau 1.2.1. Irlande : balance des paiements et position extérieure globale***(En milliards d'euros)*

	Investissements directs	Position extérieure globale (fin 2014)	Balance des paiements (2015)	Autres changements	Position extérieure globale (fin 2015)
Publication 2015 : T4	Actifs	522,8	91,6	114,3	728,8
	Passifs	311,5	90,7	-2,2	400,0
Publication 2016 : T1	Actifs	510,2	149,9	155,1	815,2
	Passifs	342,7	169,8	283,1	795,6
Révisions	Actifs	12,6	58,3	40,8	86,4
	Passifs	31,2	79,2	285,3	395,6

Sources : Central Statistics Office of Ireland (pour les données sur la balance des paiements et la position extérieure globale); «Autres changements» établis par déduction.

mais les comptes irlandais auraient affiché une très forte augmentation ponctuelle supplémentaire des importations de services couplée à un déficit courant à l'avant, parallèlement à une augmentation ponctuelle de la formation brute de capital fixe en 2015.

La délocalisation des bilans (dominée par la propriété intellectuelle) n'est pas un phénomène nouveau. C'est son ampleur en 2015 qui a été exceptionnelle. Elle a ajouté environ 300 milliards d'euros au stock de capital de l'Irlande et un montant similaire à son passif extérieur net. L'activité attribuable aux biens destinés à la transformation (à savoir la fabrication en sous-traitance) a également augmenté de façon significative. La conjugaison de ces deux facteurs a exercé un fort impact sur les statistiques macroéconomiques de l'Irlande, surtout compte tenu de la petite taille de cette économie.

#### *De nouveaux indicateurs s'imposent pour comprendre les nouveaux montages complexes*

L'acquisition d'actifs intellectuels sous contrôle étranger contribue à la formation de capital et tout revenu qui en découle par le biais des licences d'exploitation vient s'ajouter au PIB de l'Irlande si ces licences sont facturées, ce qui reste marginal jusqu'ici. Par ailleurs, la croissance de la formation de capital gonfle sérieusement les statistiques standards de la productivité du travail et elle altère leur relation avec le PIB et l'emploi générés sur le territoire.

L'inclusion de l'activité manufacturière par sous-traitance dans les statistiques augmente la production (exportations), les importations, le PIB et le RNB, mais son effet sur l'emploi au niveau national est pratiquement nul. En tant que mesure de la production, le PIB tient compte de la valeur ajoutée revenant aux investisseurs étrangers. En revanche, le RNB est une mesure du revenu. Or le RNB de l'Irlande est bien inférieur à son

PIB, car il n'inclut pas le revenu payé à l'étranger ou les bénéfices non distribués des investisseurs directs étrangers en Irlande. Toutefois, le RNB tient compte des bénéfices non distribués sur les investissements étrangers indirects (de nombreuses délocalisations en Irlande se traduisent par des investissements étrangers indirects, car les propriétaires individuels restent en deçà du seuil de 10 % à partir duquel un investissement est considéré comme direct). Dans ces cas-là, les sociétés sont considérées comme irlandaises et leurs bénéfices non distribués sont comptabilisés en tant que revenus irlandais, même s'ils profitent finalement à des actionnaires étrangers par le biais de leur impact sur le cours des actions. Par ailleurs, dans le cas de sociétés et de produits présentant une forte composante de propriété intellectuelle, les bénéfices non distribués sont généralement conséquents, car ils doivent compenser la dépréciation relativement rapide du capital de propriété intellectuelle.

Du fait de ces délocalisations, le recours aux indicateurs traditionnels principaux, tels que la production intérieure, le revenu national, la demande intérieure et les exportations nettes, devient moins pertinent pour refléter l'activité économique en Irlande. Par exemple, les indicateurs habituels de la formation de capital fixe et de la demande intérieure contiennent des composantes significatives liées à l'économie non intérieure. Il convient donc d'utiliser des indicateurs complémentaires pour refléter le niveau d'activité au sein de l'économie intérieure.

#### *Stratégie pour une mesure plus fidèle de l'activité économique*

Le Central Statistics Office of Ireland a formé l'Economic Statistics Review Group, dont la mission consiste à fournir des orientations sur le meilleur moyen de permettre aux utilisateurs de mieux

**Encadré 1.2 (fin)**

comprendre l'activité économique irlandaise, qui s'inscrit dans le cadre d'une économie fortement mondialisée<sup>2</sup>. Le groupe a finalisé son rapport en décembre 2016. En février 2017, le Central Statistics Office a publié sa réponse aux recommandations, laquelle comporte un échéancier de mise en œuvre.

Sur la base des recommandations du rapport, le PIB et le RNB resteront les principaux indicateurs internationaux standards, mais seront aussi disponibles de nouvelles présentations analytiques et des statistiques complémentaires. Dans un premier temps, des agrégats annuels seront développés, puis viendront des séries de données trimestrielles, lorsque cela sera pertinent et faisable. L'application de la plupart des recommandations est programmée entre le début du deuxième semestre 2017 et la fin de l'année 2018, notamment :

- Un indicateur fiable de la taille de l'économie relativement insensible aux délocalisations. Cet indicateur recommandé était un RNB ajusté, à savoir une extension du RNB standard qui tient compte des bénéfices non distribués des sociétés ayant changé de domiciliation et de la dépréciation des actifs de capital nationaux sous contrôle étranger. Pour tenir

<sup>2</sup>L'Economic Statistics Review Group est composé de dirigeants, d'analystes, de régulateurs, de représentants des entreprises et des syndicats, d'universitaires et de membres de la communauté statistique internationale, représentée par Eurostat et le FMI.

compte de cet ajustement, des présentations ajustées des données relatives à la balance des paiements et à la position extérieure globale sont aussi proposées.

- Un ensemble standard d'indicateurs macroéconomiques structurels qui reflètent mieux l'activité économique des secteurs dominés par les multinationales et par les entreprises nationales. Cela implique une ventilation du secteur non financier dans la comptabilité institutionnelle sectorielle annuelle en deux sous-secteurs globalement définis comme «étranger» et «national», dans la mesure où le secteur non financier englobe la plupart des entreprises multinationales opérant en Irlande. La même ventilation détaillée s'impose pour l'ensemble du système de comptabilité nationale, la balance des paiements et la position extérieure globale.
- Une description plus détaillée des activités économiques transfrontalières afin de permettre un suivi de l'évolution de la situation macroéconomique nationale. Ces outils refléteraient de façon plus détaillée la formation brute de capital fixe, la demande intérieure, les exportations et les importations. Dans la même veine, une ventilation complémentaire de l'indice de la production industrielle a été proposée.
- Plusieurs initiatives destinées à améliorer la stratégie de communication afin de faciliter la lecture des grands indicateurs statistiques par les utilisateurs.



**Tableau de l'annexe 1.1.1. Pays européens : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage**  
(Variations annuelles en pourcentage, sauf indication contraire)

	PIB réel			Prix à la consommation <sup>1</sup>			Solde extérieur courant <sup>2</sup>			Chômage <sup>3</sup>		
	2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections	
		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018
<b>Europe</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0,9</b>	<b>2,5</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>	...	...	...
<b>Pays avancés</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>0,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>8,7</b>	<b>8,3</b>	<b>8,0</b>
Zone euro <sup>4,5</sup>	1,7	1,7	1,6	0,2	1,7	1,5	3,4	3,0	3,0	10,0	9,4	9,1
Allemagne	1,8	1,6	1,5	0,4	2,0	1,7	8,5	8,2	8,0	4,2	4,2	4,2
France	1,2	1,4	1,6	0,3	1,4	1,2	-1,1	-0,9	-0,5	10,0	9,6	9,3
Italie	0,9	0,8	0,8	-0,1	1,3	1,3	2,7	2,0	1,8	11,7	11,4	11,0
Espagne	3,2	2,6	2,1	-0,2	2,4	1,4	2,0	1,5	1,6	19,6	17,7	16,6
Pays-Bas	2,1	2,1	1,8	0,1	0,9	1,4	9,6	9,2	9,1	5,9	5,4	5,3
Belgique	1,2	1,6	1,5	1,8	2,0	1,7	1,0	0,9	1,0	8,0	7,8	7,6
Autriche	1,5	1,4	1,3	1,0	2,1	1,8	2,4	2,4	2,2	6,1	5,9	5,9
Grèce	0,0	2,2	2,7	0,0	1,3	1,4	-0,6	-0,3	-0,0	23,8	21,9	21,0
Portugal	1,4	1,7	1,5	0,6	1,2	1,4	0,8	-0,3	-0,4	11,1	10,6	10,1
Irlande	5,2	3,5	3,2	-0,2	0,9	1,5	4,7	4,7	4,7	7,9	6,5	6,3
Finlande	1,4	1,3	1,4	0,4	1,4	1,6	-1,1	-1,3	-1,2	8,8	8,5	8,3
République slovaque	3,3	3,3	3,7	-0,5	1,2	1,5	0,4	0,3	0,2	9,7	7,9	7,4
Lituanie	2,3	2,8	3,1	0,7	2,8	2,0	-0,9	-1,6	-1,5	7,9	7,4	7,2
Slovénie	2,5	2,5	2,0	-0,1	1,5	2,0	6,8	5,5	5,1	7,9	7,0	6,6
Luxembourg	4,0	3,7	3,5	0,1	1,4	1,3	4,8	5,1	5,1	6,4	5,9	5,7
Lettonie	2,0	3,0	3,3	0,1	2,8	2,5	1,5	-1,1	-1,4	9,6	9,4	9,2
Estonie	1,6	2,5	2,8	0,8	3,2	2,5	2,7	1,4	0,9	6,9	8,3	8,9
Chypre	2,8	2,5	2,3	-1,2	1,5	1,4	-2,4	-2,5	-2,5	12,9	11,3	10,2
Malte	5,0	4,1	3,5	0,9	1,5	1,6	5,8	5,5	5,3	4,8	4,7	4,7
Royaume-Uni <sup>5</sup>	1,8	2,0	1,5	0,6	2,5	2,6	-4,4	-3,3	-2,9	4,9	4,9	5,1
Suisse	1,3	1,4	1,6	-0,4	0,4	0,7	12,0	10,8	10,5	3,3	3,0	2,9
Suède	3,3	2,7	2,4	1,1	1,4	1,6	4,7	4,6	4,2	7,0	6,7	6,7
Norvège	1,0	1,2	1,9	3,6	2,6	2,5	4,6	5,7	5,7	4,8	4,5	4,2
République tchèque	2,4	2,8	2,2	0,7	2,3	1,8	1,1	1,2	0,7	4,0	3,8	4,2
Danemark	1,1	1,5	1,7	0,3	0,6	1,1	8,1	7,5	7,2	6,2	5,8	5,8
Islande	7,2	5,7	3,6	1,7	2,2	2,6	8,0	6,9	6,7	3,0	3,0	3,3
Saint-Marin	1,0	1,2	1,3	0,6	0,7	0,8	...	...	...	8,6	8,0	7,4
<b>Pays émergents et en développement d'Europe<sup>6</sup></b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>5,7</b>	<b>5,5</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,8</b>	<b>-2,8</b>	...	...	...
Turquie	2,9	2,5	3,3	7,8	10,1	9,1	-3,8	-4,7	-4,6	10,8	11,5	11,0
Pologne	2,8	3,4	3,2	-0,6	2,3	2,3	-0,3	-1,7	-1,8	6,1	5,5	5,3
Roumanie	4,8	4,2	3,4	-1,6	1,3	3,1	-2,4	-2,8	-2,5	6,0	5,4	5,2
Hongrie	2,0	2,9	3,0	0,4	2,5	3,3	4,3	3,7	3,0	4,9	4,4	4,3
Bulgarie <sup>5</sup>	3,4	2,9	2,7	-1,3	1,0	1,8	4,2	2,3	2,0	7,7	7,1	6,9
Serbie	2,8	3,0	3,5	1,1	2,6	3,0	-4,0	-4,0	-4,0	15,9	16,0	15,6
Croatie	2,9	2,9	2,6	-1,1	1,1	1,1	3,9	2,8	1,8	15,0	13,9	13,5

Note : Les données indiquées pour certains pays sont calculées sur la base des exercices budgétaires. Veuillez vous reporter au tableau F de l'appendice statistique pour une liste des pays ayant des périodes de référence exceptionnelles.

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont données en moyennes annuelles. Les variations de décembre à décembre sont indiquées dans les tableaux A6 et A7 de l'appendice statistique.

<sup>2</sup>En pourcentage du PIB.

<sup>3</sup>En pourcentage. Les définitions nationales du chômage peuvent varier.

<sup>4</sup>Solde extérieur courant corrigé des discordances constatées entre les informations communiquées sur les opérations effectuées au sein de la zone.

<sup>5</sup>Sur la base de l'indice des prix à la consommation harmonisé d'Eurostat, sauf pour la Slovénie.

<sup>6</sup>Inclut l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine, le Kosovo, l'ex-République yougoslave de Macédoine et le Monténégro.

**Tableau de l'annexe 1.1.2. Pays d'Asie et Pacifique : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage**  
(Variations annuelles en pourcentage, sauf indication contraire)

	PIB réel			Prix à la consommation <sup>1</sup>			Solde extérieur courant <sup>2</sup>			Chômage <sup>3</sup>		
	2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections	
		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018
<b>Asie</b>	<b>5,3</b>	<b>5,5</b>	<b>5,4</b>	<b>2,3</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>2,5</b>	<b>2,1</b>	<b>2,0</b>	...	...	...
<b>Pays avancés</b>	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>	<b>0,5</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	<b>4,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>
Japon	1,0	1,2	0,6	-0,1	1,0	0,6	3,9	4,2	4,3	3,1	3,1	3,1
Corée	2,8	2,7	2,8	1,0	1,8	1,9	7,0	6,2	6,1	3,7	3,8	3,6
Australie	2,5	3,1	3,0	1,3	2,0	2,4	-2,6	-2,8	-2,9	5,7	5,2	5,1
Taiwan (province chinoise de)	1,4	1,7	1,9	1,4	1,4	1,3	14,2	14,8	15,0	3,9	4,0	4,0
Singapour	2,0	2,2	2,6	-0,5	1,1	1,8	19,0	20,1	19,2	2,1	2,1	2,1
Hong Kong (RAS)	1,9	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	5,1	3,0	3,1	3,3	3,2	3,2
Nouvelle-Zélande	4,0	3,1	2,9	0,6	1,5	2,0	-2,7	-2,5	-3,1	5,1	5,0	4,8
Macao (RAS)	-4,0	2,8	1,7	2,4	2,0	2,2	27,1	29,5	30,5	1,9	2,0	2,0
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	...	...	...
Chine	6,7	6,6	6,2	2,0	2,4	2,3	1,8	1,3	1,2	4,0	4,0	4,0
Inde <sup>4</sup>	6,8	7,2	7,7	4,9	4,8	5,1	-0,9	-1,5	-1,5	...	...	...
<b>ASEAN-5</b>	<b>4,9</b>	<b>5,0</b>	<b>5,2</b>	<b>2,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>	<b>2,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,1</b>	...	...	...
Indonésie	5,0	5,1	5,3	3,5	4,5	4,5	-1,8	-1,9	-2,0	5,6	5,4	5,2
Thaïlande	3,2	3,0	3,3	0,2	1,4	1,5	11,4	9,7	7,8	0,8	0,7	0,7
Malaisie	4,2	4,5	4,7	2,1	2,7	2,9	2,0	1,8	1,8	3,5	3,4	3,2
Philippines	6,8	6,8	6,9	1,8	3,6	3,3	0,2	-0,1	-0,3	5,5	6,0	5,5
Viet Nam	6,2	6,5	6,3	2,7	4,9	5,0	4,7	4,1	3,4	2,4	2,4	2,4
<b>Autres pays émergents et en développement d'Asie<sup>5</sup></b>	<b>5,5</b>	<b>6,1</b>	<b>6,3</b>	<b>5,6</b>	<b>5,9</b>	<b>5,6</b>	<b>-1,0</b>	<b>-2,0</b>	<b>-2,6</b>	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Pays émergents d'Asie <sup>6</sup>	6,4	6,4	6,4	2,8	3,2	3,2	1,4	0,9	0,8	...	...	...

Note : Les données indiquées pour certains pays sont calculées sur la base des exercices budgétaires. Veuillez vous reporter au tableau F de l'appendice statistique pour une liste des pays ayant des périodes de référence exceptionnelles.

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont données en moyennes annuelles. Les variations de décembre à décembre sont indiquées dans les tableaux A6 et A7 de l'appendice statistique.

<sup>2</sup>En pourcentage du PIB.

<sup>3</sup>En pourcentage. Les définitions nationales du chômage peuvent varier.

<sup>4</sup>Voir notes pour l'Inde dans la section des notes de l'appendice statistique.

<sup>5</sup>Les autres pays émergents et en développement d'Asie incluent les pays suivants : Bangladesh, Bhoutan, Brunéi Darussalam, Cambodge, Fidji, îles Marshall, îles Salomon, Kiribati, Maldives, Micronésie, Mongolie, Myanmar, Népal, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, République démocratique populaire lao, Samoa, Sri Lanka, Timor-Leste, Tonga, Tuvalu et Vanuatu.

<sup>6</sup>Les pays émergents d'Asie incluent les pays de l'ASEAN-5 (Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande, Viet Nam), la Chine et l'Inde.

**Tableau de l'annexe 1.1.3. Pays de l'Hémisphère occidental : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage**  
(Variations annuelles en pourcentage, sauf indication contraire)

	PIB réel			Prix à la consommation <sup>1</sup>			Solde extérieur courant <sup>2</sup>			Chômage <sup>3</sup>		
	2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections	
		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018
<b>Amérique du Nord</b>	<b>1,7</b>	<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>1,4</b>	<b>2,8</b>	<b>2,4</b>	<b>-2,6</b>	<b>-2,7</b>	<b>-3,2</b>	...	...	...
États-Unis	1,6	2,3	2,5	1,3	2,7	2,4	-2,6	-2,7	-3,3	4,9	4,7	4,6
Canada	1,4	1,9	2,0	1,4	2,0	2,1	-3,3	-2,9	-2,7	7,0	6,9	6,8
Mexique	2,3	1,7	2,0	2,8	4,8	3,2	-2,7	-2,5	-2,7	4,3	4,4	4,4
Porto Rico <sup>4</sup>	-1,8	-3,0	-2,5	0,2	1,5	0,5	...	...	...	11,8	12,6	12,1
<b>Amérique du Sud<sup>5</sup></b>	<b>-2,7</b>	<b>0,6</b>	<b>1,8</b>	...	...	...	<b>-1,9</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,1</b>	...	...	...
Brésil	-3,6	0,2	1,7	8,7	4,4	4,3	-1,3	-1,3	-1,7	11,3	12,1	11,6
Argentine	-2,3	2,2	2,3	...	25,6	18,7	-2,6	-2,9	-3,4	8,5	7,4	7,3
Colombie	2,0	2,3	3,0	7,5	4,5	3,2	-4,4	-3,6	-3,3	9,2	9,5	9,3
Venezuela	-18,0	-7,4	-4,1	254,9	720,5	2.068,5	-2,4	-3,3	-2,1	21,2	25,3	28,2
Chili	1,6	1,7	2,3	3,8	2,8	3,0	-1,4	-1,4	-1,7	6,5	7,0	6,8
Pérou	3,9	3,5	3,7	3,6	3,1	2,6	-2,8	-1,9	-2,0	6,7	6,7	6,7
Équateur	-2,2	-1,6	-0,3	1,7	0,3	0,6	1,1	0,9	-0,1	5,2	5,7	5,8
Bolivie	4,1	4,0	3,7	3,6	4,0	5,0	-5,4	-3,9	-2,6	4,0	4,0	4,0
Uruguay	1,4	1,6	2,6	9,6	7,7	7,5	-1,0	-1,5	-1,6	7,9	7,8	7,8
Paraguay	4,1	3,3	3,7	4,1	4,0	4,0	0,6	-1,4	-0,5	5,1	5,4	5,5
<b>Amérique centrale<sup>6</sup></b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	<b>3,5</b>	<b>-3,0</b>	<b>-3,1</b>	<b>-3,2</b>	...	...	...
<b>Caraïbes<sup>7</sup></b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>4,2</b>	<b>2,8</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>-3,4</b>	<b>-3,7</b>	<b>-3,8</b>	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Amérique latine et Caraïbes <sup>8</sup>	-1,0	1,1	2,0	5,6	4,2	3,7	-2,1	-2,1	-2,3	...	...	...
Union monétaire des Caraïbes orientales <sup>9</sup>	1,9	2,4	2,3	-0,2	1,7	1,6	-11,7	-13,8	-13,8	...	...	...

Note : Les données indiquées pour certains pays sont calculées sur la base des exercices budgétaires. Veuillez vous reporter au tableau F de l'appendice statistique pour une liste des pays ayant des périodes de référence exceptionnelles.

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont données en moyennes annuelles. Les variations de décembre à décembre sont indiquées dans les tableaux A6 et A7 de l'appendice statistique.

<sup>2</sup>En pourcentage du PIB.

<sup>3</sup>En pourcentage. Les définitions nationales du chômage peuvent varier.

<sup>4</sup>L'État libre de Porto Rico est classé parmi les pays avancés. Il s'agit d'un territoire des États-Unis, mais ses données statistiques sont tenues à jour de manière séparée et indépendante.

<sup>5</sup>Inclut aussi le Guyana et le Suriname. Les données relatives aux prix à la consommation en Argentine et au Venezuela sont exclues. Voir les notes pour l'Argentine et le Venezuela dans la section des notes de l'appendice statistique.

<sup>6</sup>Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua et Panama.

<sup>7</sup>Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Dominique, Grenade, Haïti, Jamaïque, République dominicaine, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Sainte-Lucie et Trinité-et-Tobago.

<sup>8</sup>Inclut le Mexique et les pays d'Amérique centrale, d'Amérique du Sud et des Caraïbes. Les données relatives aux prix à la consommation en Argentine et au Venezuela sont exclues. Voir les notes pour l'Argentine et le Venezuela dans la section des notes de l'appendice statistique.

<sup>9</sup>Antigua-et-Barbuda, Dominique, Grenade, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines et Sainte-Lucie, ainsi qu'Anguilla et Montserrat, qui ne sont pas membres du FMI.

**Tableau de l'annexe 1.1.4. Communauté des États indépendants :**  
**PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage**  
*(Variations annuelles en pourcentage, sauf indication contraire)*

	PIB réel			Prix à la consommation <sup>1</sup>			Solde extérieur courant <sup>2</sup>			Chômage <sup>3</sup>		
	2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections	
		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018
<b>Communauté des États indépendants<sup>4</sup></b>	<b>0,3</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>8,3</b>	<b>5,7</b>	<b>5,3</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	...	...	...
<b>Exportateurs nets d'énergie</b>	<b>0,2</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>7,9</b>	<b>5,2</b>	<b>4,9</b>	<b>0,4</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	...	...	...
Russie	-0,2	1,4	1,4	7,0	4,5	4,2	1,7	3,3	3,5	5,5	5,5	5,5
Kazakhstan	1,1	2,5	3,4	14,6	8,0	7,2	-6,1	-4,0	-2,8	5,0	5,0	5,0
Ouzbékistan	7,8	6,0	6,0	8,0	8,6	8,8	1,4	2,1	1,6	...	...	...
Azerbaïdjan	-3,8	-1,0	2,0	12,4	10,0	8,0	-3,8	1,3	3,8	6,0	6,0	6,0
Turkménistan	6,2	6,5	6,3	3,5	6,0	6,2	-21,0	-12,8	-11,5	...	...	...
<b>Importateurs nets d'énergie</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>2,7</b>	<b>11,0</b>	<b>9,5</b>	<b>8,2</b>	<b>-4,7</b>	<b>-4,9</b>	<b>-4,6</b>	...	...	...
Ukraine	2,3	2,0	3,2	13,9	11,5	9,5	-3,6	-3,6	-2,9	8,8	9,0	8,7
Bélarus	-3,0	-0,8	0,6	11,8	9,3	8,7	-4,3	-4,7	-5,0	1,0	1,0	1,0
Géorgie	2,7	3,5	4,0	2,1	5,7	2,4	-12,4	-12,9	-12,5	...	...	...
Arménie	0,2	2,9	2,9	-1,4	2,0	3,5	-2,9	-3,2	-2,9	18,8	18,9	18,9
Tadjikistan	6,9	4,5	5,0	5,9	5,8	6,0	-5,1	-5,5	-5,1	...	...	...
République kirghize	3,8	3,4	3,8	0,4	3,6	5,2	-9,4	-12,0	-12,1	7,5	7,4	7,3
Moldova	4,0	4,5	3,7	6,4	5,5	5,9	-3,4	-3,8	-4,0	4,2	4,3	4,2
<i>Pour mémoire</i>												
Caucase et Asie centrale <sup>5</sup>	2,4	3,1	4,1	10,4	7,9	7,2	-6,2	-3,8	-3,0	...	...	...
Pays à faible revenu de la CEI <sup>6</sup>	6,1	5,1	5,2	5,8	7,0	7,1	-2,1	-1,9	-2,2	...	...	...
Exportateurs nets d'énergie hors Russie	2,2	3,1	4,1	11,5	8,3	7,6	-5,9	-3,2	-2,3	...	...	...

Note : Les données indiquées pour certains pays sont calculées sur la base des exercices budgétaires. Veuillez vous reporter au tableau F de l'appendice statistique pour une liste des pays ayant des périodes de référence exceptionnelles.

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont données en moyennes annuelles. Les variations de décembre à décembre sont indiquées dans le tableau A7 de l'appendice statistique.

<sup>2</sup>En pourcentage du PIB.

<sup>3</sup>En pourcentage. Les définitions nationales du chômage peuvent varier.

<sup>4</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

<sup>5</sup>Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Kazakhstan, Ouzbékistan, République kirghize, Tadjikistan et Turkménistan.

<sup>6</sup>Arménie, Géorgie, Moldova, Ouzbékistan, République kirghize et Tadjikistan.

**Tableau de l'annexe 1.1.5. Pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage**  
(Variations annuelles en pourcentage, sauf indication contraire)

	PIB réel			Prix à la consommation <sup>1</sup>			Solde extérieur courant <sup>2</sup>			Chômage <sup>3</sup>		
	2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections	
		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan</b>	<b>3,9</b>	<b>2,6</b>	<b>3,4</b>	<b>5,1</b>	<b>7,6</b>	<b>7,4</b>	<b>-3,4</b>	<b>-1,1</b>	<b>-0,8</b>	...	...	...
<b>Pays exportateurs de pétrole<sup>4</sup></b>	<b>4,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,9</b>	<b>4,6</b>	<b>5,8</b>	<b>6,3</b>	<b>-2,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>	...	...	...
Arabie saoudite	1,4	0,4	1,3	3,5	3,8	5,1	-3,9	1,5	2,0	5,7	...	...
Iran	6,5	3,3	4,3	8,9	11,2	11,0	6,3	5,3	5,1	12,5	12,5	12,5
Émirats arabes unis	2,7	1,5	4,4	1,8	2,8	3,7	2,4	3,5	3,9	...	...	...
Algérie	4,2	1,4	0,6	6,4	4,8	4,3	-16,4	-12,3	-10,2	10,5	11,7	13,2
Iraq	10,1	-3,1	2,6	0,4	2,0	2,0	-7,3	-4,4	-4,9	...	...	...
Qatar	2,7	3,4	2,8	2,7	2,6	5,7	-2,2	0,7	0,6	...	...	...
Koweït	2,5	-0,2	3,5	3,2	4,2	3,6	2,7	8,2	7,1	2,1	2,1	2,1
<b>Pays importateurs de pétrole<sup>5</sup></b>	<b>3,7</b>	<b>4,0</b>	<b>4,4</b>	<b>6,2</b>	<b>11,4</b>	<b>9,5</b>	<b>-4,8</b>	<b>-4,9</b>	<b>-4,3</b>	...	...	...
Égypte	4,3	3,5	4,5	10,2	22,0	16,9	-5,6	-5,3	-3,9	12,7	12,6	11,8
Pakistan	4,7	5,0	5,2	2,9	4,3	5,0	-1,1	-2,9	-3,0	6,0	6,0	6,1
Maroc	1,5	4,4	3,9	1,6	1,2	1,5	-3,9	-2,6	-2,0	9,4	9,3	9,5
Soudan	3,0	3,7	3,6	17,8	23,2	16,0	-5,8	-4,7	-4,3	20,6	19,6	18,6
Tunisie	1,0	2,5	3,1	3,7	3,9	3,8	-9,0	-8,6	-8,1	14,0	13,0	12,0
Liban	1,0	2,0	2,5	-0,8	2,6	2,0	-16,0	-15,5	-14,9	...	...	...
Jordanie	2,1	2,3	2,5	-0,8	2,3	2,5	-9,4	-8,6	-7,4	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Moyen-Orient et Afrique du Nord	3,8	2,3	3,2	5,4	8,1	7,7	-3,7	-1,0	-0,6	...	...	...
Israël <sup>6</sup>	4,0	2,9	3,0	-0,5	0,7	1,4	3,6	3,4	3,4	4,8	4,8	4,8
Maghreb <sup>7</sup>	2,6	6,2	2,0	5,7	5,6	5,4	-14,1	-9,0	-8,3	...	...	...
Mashreq <sup>8</sup>	3,9	3,3	4,2	8,7	19,3	14,9	-7,2	-7,4	-6,1	...	...	...

Note : Les données indiquées pour certains pays sont calculées sur la base des exercices budgétaires. Veuillez vous reporter au tableau F de l'appendice statistique pour une liste des pays ayant des périodes de référence exceptionnelles.

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont données en moyennes annuelles. Les variations de décembre à décembre sont indiquées dans les tableaux A6 et A7 de l'appendice statistique.

<sup>2</sup>En pourcentage du PIB.

<sup>3</sup>En pourcentage. Les définitions nationales du chômage peuvent varier.

<sup>4</sup>Ce groupe comprend aussi le Bahreïn, la Libye, Oman et le Yémen.

<sup>5</sup>Ce groupe comprend aussi l'Afghanistan, Djibouti et la Mauritanie. La Syrie est exclue en raison de l'incertitude qui entoure sa situation politique.

<sup>6</sup>Israël, qui n'est pas membre de la région économique, est inclus pour des raisons de géographie. Les chiffres relatifs à Israël ne sont pas inclus dans les agrégats de la région.

<sup>7</sup>Algérie, Libye, Maroc, Mauritanie et Tunisie.

<sup>8</sup>Égypte, Jordanie et Liban. La Syrie est exclue en raison de l'incertitude qui entoure sa situation politique.

**Tableau de l'annexe 1.1.6. Afrique subsaharienne : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage**  
(Variations annuelles en pourcentage, sauf indication contraire)

	PIB réel			Prix à la consommation <sup>1</sup>			Solde extérieur courant <sup>2</sup>			Chômage <sup>3</sup>		
	2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections		2016	Projections	
		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>1,4</b>	<b>2,6</b>	<b>3,5</b>	<b>11,4</b>	<b>10,7</b>	<b>9,5</b>	<b>-4,0</b>	<b>-3,8</b>	<b>-3,7</b>	...	...	...
<b>Pays exportateurs de pétrole<sup>4</sup></b>	<b>-1,7</b>	<b>0,7</b>	<b>1,9</b>	<b>18,8</b>	<b>18,3</b>	<b>16,2</b>	<b>-1,4</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,2</b>	...	...	...
Nigéria	-1,5	0,8	1,9	15,7	17,4	17,5	0,6	1,0	1,0	12,7	...	...
Angola	0,0	1,3	1,5	32,4	27,0	17,8	-4,3	-3,8	-3,2	...	...	...
Gabon	2,3	1,0	2,7	2,1	2,5	2,5	-9,0	-8,3	-6,3	...	...	...
Tchad	-6,4	0,3	2,4	-1,1	0,2	1,8	-8,8	-4,7	-6,2	...	...	...
République du Congo	-2,7	0,6	8,8	3,6	1,3	2,1	-28,5	-4,7	12,1	...	...	...
<b>Pays à revenu intermédiaire<sup>5</sup></b>	<b>1,9</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>6,8</b>	<b>5,9</b>	<b>5,2</b>	<b>-3,4</b>	<b>-3,8</b>	<b>-3,8</b>	...	...	...
Afrique du Sud	0,3	0,8	1,6	6,3	6,2	5,5	-3,3	-3,4	-3,6	26,7	27,4	27,7
Ghana	4,0	5,8	9,2	17,5	12,0	9,0	-6,4	-6,0	-4,9	...	...	...
Côte d'Ivoire	7,5	6,9	7,2	1,0	1,5	2,0	-2,2	-4,0	-3,5	...	...	...
Cameroun	4,4	3,7	4,3	0,9	1,0	1,4	-3,6	-3,1	-3,0	...	...	...
Zambie	3,0	3,5	4,0	17,9	9,0	8,0	-5,5	-3,2	-2,5	...	...	...
Sénégal	6,6	6,8	7,0	0,9	1,9	2,0	-7,1	-7,8	-7,7	...	...	...
<b>Pays à faible revenu<sup>6</sup></b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>	<b>5,8</b>	<b>7,0</b>	<b>6,7</b>	<b>6,1</b>	<b>-8,3</b>	<b>-8,3</b>	<b>-8,9</b>	...	...	...
Éthiopie	8,0	7,5	7,5	7,3	6,3	7,5	-9,9	-10,0	-9,1	...	...	...
Kenya	6,0	5,3	5,8	6,3	6,5	5,2	-5,5	-5,8	-5,7	...	...	...
Tanzanie	6,6	6,8	6,9	5,2	5,1	5,0	-6,3	-7,2	-7,0	...	...	...
Ouganda	4,7	5,0	5,8	5,5	6,3	6,0	-5,9	-7,0	-8,1	...	...	...
Madagascar	4,1	4,5	4,8	6,7	6,9	6,4	-2,3	-3,7	-4,2	...	...	...
République démocratique du Congo	2,4	2,8	3,5	22,4	15,0	10,0	-4,4	-3,8	-2,9	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Afrique subsaharienne												
hors Soudan du Sud	1,5	2,7	3,5	10,5	10,3	9,4	-4,0	-3,8	-3,7	...	...	...

Note : Les données indiquées pour certains pays sont calculées sur la base des exercices budgétaires. Veuillez vous reporter au tableau F de l'appendice statistique pour une liste des pays ayant des périodes de référence exceptionnelles.

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont données en moyennes annuelles. Les variations de décembre à décembre sont indiquées dans le tableau A7 de l'appendice statistique.

<sup>2</sup>En pourcentage du PIB.

<sup>3</sup>En pourcentage. Les définitions nationales du chômage peuvent varier.

<sup>4</sup>Ce groupe comprend aussi la Guinée équatoriale et le Soudan du Sud.

<sup>5</sup>Ce groupe comprend aussi les pays suivants : Botswana, Cabo Verde, Lesotho, Maurice, Namibie, Seychelles et Swaziland.

<sup>6</sup>Ce groupe comprend aussi les pays suivants : Bénin, Burkina Faso, Burundi, Comores, Érythrée, Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Libéria, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, République centrafricaine, Rwanda, São Tomé-et-Príncipe, Sierra Leone, Togo et Zimbabwe.

## Dossier spécial — Marchés des produits de base : évolution et prévisions, axés principalement sur le rôle de la technologie et des sources non conventionnelles sur le marché mondial du pétrole

Depuis la publication de l'édition d'octobre 2016 des Perspectives de l'économie mondiale (PEM), les cours du pétrole se sont raffermis après l'annonce de l'accord de production conclu par les membres de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP). Dans le domaine des métaux, les perspectives de la demande et les cours se sont améliorés sous l'effet de la vigueur continue du secteur du bâtiment en Chine et de la possibilité anticipée d'une relance budgétaire aux États-Unis, et, dans celui des denrées alimentaires, une réduction de l'offre excédentaire a facilité le redressement des cours. Le présent dossier spécial sur l'évolution des marchés des produits de base propose une analyse approfondie du rôle de la technologie et des sources non conventionnelles sur le marché mondial du pétrole.

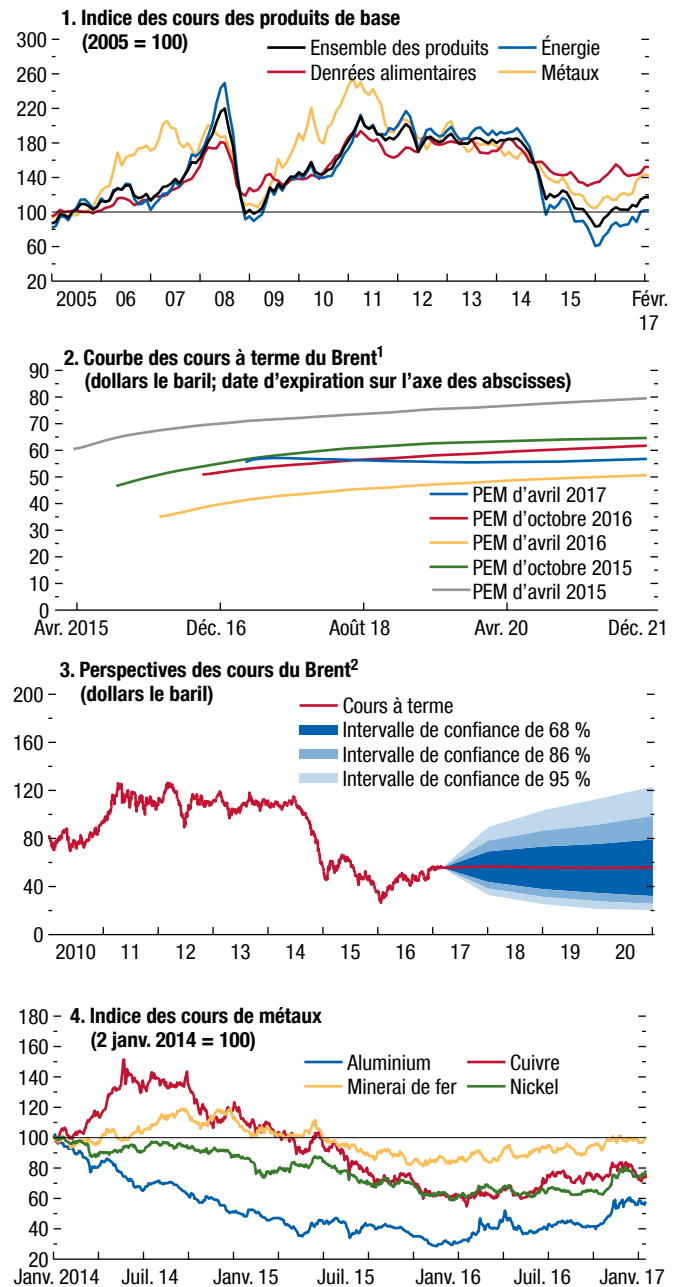
L'indice des cours des produits de base établi par le FMI a progressé de 15,5 % depuis août 2016, période de référence pour les PEM d'octobre 2016 (graphique 1.DS.1, page 1). Si ceux de l'énergie et des métaux ont rebondi de 21,1 et de 23,6 %, respectivement, les cours des denrées alimentaires n'ont augmenté que de 4,9 %. Ceux du pétrole ont continué de progresser (de 21,2 %) après la conclusion par les membres de l'OPEP de l'accord visant à limiter la production. Les cours du gaz naturel ont augmenté en Europe sous l'effet d'un resserrement de l'offre et d'une hausse de ceux du pétrole. Les cours du charbon se sont redressés, de 21,0 %, du fait d'une réduction, gérée par les autorités, de la production en Chine et d'interruptions de l'offre en Australie, qui ont eu des retombées sur la production et les expéditions.

Le 30 novembre 2016, les pays membres de l'OPEP sont convenus de ramener la production de pétrole brut à 32,5 millions de barils par jour (mbj) à compter de janvier 2017 pour six mois renouvelables. Cet accord laisse entrevoir une réduction de 1,2 mbj par rapport à octobre 2016, prise en charge principalement par l'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis, l'Iraq et le Koweït. La Libye et le Nigéria sont dispensés de son application<sup>1</sup>.

Les auteurs de ce dossier sont Rabah Arezki (chef d'équipe), Claudia Berg, Christian Bogmans et Akito Matsumoto (cochef d'équipe). Ils ont bénéficié du concours de Clara Galeazzi, Lama Kiyasseh et Rachel Yuting Fan en matière de recherche. Ils remercient par ailleurs Rystad Energy et, en particulier, Per Magnus Nysveen pour les échanges très fructueux qui ont été organisés et pour les données exclusives aimablement communiquées sur les dépenses en capital et les structures des coûts.

<sup>1</sup>L'Indonésie, dont la production représentait 0,75 mbj, a été suspendue de l'OPEP.

Graphique 1.DS.1. Évolution des marchés des produits de base



Sources : Bloomberg, L.P.; FMI, système des cours des produits de base; Thomson Reuters Datastream; estimations des services du FMI.

Note : PEM = Perspectives de l'économie mondiale.

<sup>1</sup>Les cours à terme utilisés dans les PEM sont des hypothèses de référence dérivées des cours à terme propres à chaque rapport des PEM. Les PEM d'avril 2017 ont été établies à partir des cours du 28 février 2017 (heure de clôture).

<sup>2</sup>Établies à partir des cours des options sur contrats à terme du 28 février 2017.

Les participants à une réunion de pays membres et non membres de l'OPEP, qui s'est tenue à Vienne le 10 décembre 2016, se sont entendus sur des compressions additionnelles de l'ordre de 0,6 mbj, réparties entre la Russie, qui n'est pas membre de l'OPEP, à hauteur de 0,3 mbj, et dix autres pays également non membres. L'Arabie saoudite pourrait, a-t-elle indiqué, diminuer encore sa production dans l'espoir de renforcer la crédibilité de l'accord.

Sous l'effet de ces accords, les cours au comptant sont repassés au-dessus de la barre des 50 dollars le baril, niveau à partir duquel ils stimulent l'investissement, qui devrait normalement augmenter en 2017 après deux années consécutives de recul sensible. Il serait alors possible de neutraliser partiellement l'efficacité des accords par un accroissement, aux États-Unis, de la production de pétrole de schiste, qui, à la différence de celle du pétrole conventionnel, peut commencer dans l'année de l'investissement initial. Selon les données de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) pour janvier 2017, un petit nombre seulement de pays membres de l'OPEP a tenu ses engagements, même si la réduction opérée par l'Arabie saoudite a dépassé celle convenue initialement. Par ailleurs, la Libye, qui n'est pas liée par l'accord en question, a accru sa production.

La demande de pétrole a augmenté de 1,6 mbj en 2016, soit moins qu'en 2015. L'AIE s'attend à ce que sa croissance ralentisse encore pour tomber à 1,4 mbj en 2017, soit un niveau toujours supérieur à la tendance qui est estimée à 1,2 mbj. Dans un contexte marqué par une compression sensible de la production, le marché du pétrole pourrait devenir déficitaire au premier semestre de 2017 si la demande est assez robuste, déclenchant alors une réduction des stocks. Cependant, sous l'effet d'un redressement rapide de l'investissement dans le pétrole de schiste aux États-Unis, le marché pourrait redevenir excédentaire dès le second semestre de 2017.

L'indice des cours du gaz naturel, moyenne des cours en Europe, au Japon et aux États-Unis, a augmenté de 18,7 % depuis août 2016. Alors qu'en Asie et aux États-Unis, cette hausse tenait initialement aux anticipations d'une forte demande l'hiver suivant, la douceur relative de celui-ci a entraîné un fléchissement de la demande d'électricité produite à partir du gaz et a contenu les cours. En Europe, les cours ont augmenté de 38,4 % en raison d'une hausse de ceux du pétrole et d'un hiver froid. On s'attend à ce qu'ils restent bas sous l'effet de l'offre abondante en provenance des États-Unis et du fait que la Russie répondra à une croissance élevée de la demande de gaz naturel, qui devrait normalement dépasser celle de la demande de pétrole.

L'indice des cours du charbon, moyenne des cours en Afrique du Sud et en Australie, a progressé de 21,0 % depuis août 2016. Ce redressement traduit l'effort constant déployé par les autorités chinoises pour réduire fortement les capacités d'extraction dans le cadre d'un vaste programme de réformes visant à restructurer l'économie. Pour atténuer la hausse des cours, la Chine s'est récemment employée à assouplir les restrictions sur le nombre de jours de travail des mineurs durant l'année. Des inquiétudes croissantes dans les domaines de l'environnement et de la santé devraient entraîner une réduction de la part du charbon dans les énergies primaires, amplifiant les capacités excédentaires du secteur, surtout en Chine.

Dans le domaine du pétrole, les contrats à terme font ressortir une stabilité des cours, à environ 55 dollars le baril (graphique 1.DS.1, page 2). D'après les hypothèses de référence sur la moyenne des cours au comptant, qui est établie à partir des cours à terme, les cours annuels moyens seront, semble-t-il, de 55,2 dollars le baril en 2017, soit une hausse de 28,9 % par rapport à 2016, et de 55,1 dollars le baril en 2018 (graphique 1.DS.1, page 3). À un horizon triennal, la réaction des cours à terme est plus faible, ce qui donne à penser que l'effet des accords de production devrait être limité à moyen terme. Des incertitudes demeurent quant aux hypothèses de référence sur les cours du pétrole, encore que les risques soient équilibrés, ceux de hausse étant liés à des interruptions imprévues de l'offre et à des événements géopolitiques, surtout au Moyen-Orient. Bien que ces facteurs puissent perturber le marché, le volume élevé des stocks et une réaction rapide des producteurs de pétrole de schiste devraient empêcher une forte progression des cours dans un proche avenir.

Les cours des métaux ont augmenté de 23,6 % depuis août 2016 (graphique 1.DS.1, page 4). Le minerai de fer est l'un des métaux qui s'est le mieux comporté en 2016, son cours ayant presque doublé pour passer à 80 dollars la tonne métrique. Du côté de la demande, la consommation en Chine, qui représente la moitié de la demande mondiale, a rebondi cette année-là sous l'effet des mesures en faveur du crédit prises par les autorités. Ces mesures ont stimulé le bâtiment, qui emploie beaucoup de métaux. Par ailleurs, les autorités se sont attaquées au problème des capacités excédentaires du secteur de l'acier en réduisant la production d'usines vétustes, notamment pour lutter contre la pollution. Les aciéries situées sur le territoire de la Chine continentale ont importé davantage de minerai de fer de haute qualité, ce qui a contribué à une progression des cours. En raison de la spéculation sur la hausse de la demande de cobalt, intrant clé dans les



pires, les cours au comptant ont presque doublé depuis août 2016.

L'annonce après les élections aux États-Unis d'un projet d'infrastructure de 1.000 milliards de dollars (sur dix ans) a donné un nouveau coup de pouce aux cours des métaux. Cependant, étant donné le contexte mondial, les retombées de ces dépenses éventuelles d'infrastructure sur la demande globale de métaux seront sans doute modestes. En fait, les États-Unis ne représentaient en 2015 que 8 % de la demande mondiale de cuivre raffiné selon le World Bureau of Metal Statistics et 3 % de la demande de minerai de fer d'après la World Steel Association.

Sur le plan de l'offre, les cours du minerai de fer, du nickel, de l'étain, du zinc et du cuivre ont augmenté par suite du recul de l'investissement et de l'arrêt d'opérations minières très coûteuses et très polluantes. Cependant, les capacités globalement excédentaires exerceront probablement des pressions à la baisse sur les cours de nombreux métaux de base. En janvier 2017, l'Indonésie, l'un des premiers producteurs mondiaux de nickel, a assoupli l'embargo sur ses exportations de minerai. Cette mesure compense partiellement la chute de l'offre provoquée par la fermeture des mines philippines pour des raisons environnementales.

On s'attend à ce que les cours de la plupart des métaux restent plus ou moins à leur niveau actuel, exception faite de ceux du minerai de fer, qui devraient baisser fortement. L'indice des cours des métaux du FMI régressera selon les projections, encore qu'il doive augmenter de 23,2 % en moyenne en 2017 sous l'effet du bond observé à la fin de 2016, mais il reculera sans doute de 4,0 % en 2018. Les perspectives des cours des métaux font ressortir des risques de baisse, en raison de la réduction des aides des autorités et de l'investissement immobilier en Chine, d'une réorientation plus rapide de l'investissement vers la consommation à moyen terme, ou d'un ajustement désordonné du marché de la dette d'entreprises également dans ce pays.

L'indice agricole, qui se compose des cours des denrées alimentaires, des boissons et des matières premières agricoles, a augmenté de 4,3 % depuis août 2016. Si les cours de l'huile de palme, du thé et du caoutchouc ont progressé sensiblement, ceux du riz et des fèves de cacao ont diminué. Les cours du blé sont tombés à leur plus faible niveau en onze ans en décembre 2016, avant de se redresser quelque peu par la suite. Dans l'ensemble, ils se sont accrus de 15,2 % depuis août 2016. Les cours du maïs ont augmenté, tout en restant proches de leurs niveaux historiquement bas. Les ratios stocks/emplois

mondiaux demeurent nettement en deçà de leur moyenne décennale, ce qui indique que les marchés sont bien approvisionnés.

Les cours du soja n'ont dans l'ensemble guère varié, la vigueur continue de la demande de protéines animales neutralisant la situation favorable de l'offre. Les cours de l'huile de palme ont augmenté de plus de 36,7 % en 2016 et de 19 % en glissement annuel. Cette hausse tient aux séquences d'*El Niño* avec lesquelles les plantations d'Indonésie et de Malaisie sont aux prises et à la réduction des stocks. Le cours annuel du cacao a baissé pour la première fois en cinq ans, les récoltes d'Afrique de l'Ouest ayant été bonnes.

Les projections des cours de la plupart des produits de base agricoles ont été révisées à la hausse en raison de conditions atmosphériques moins favorables, notamment aux États-Unis. On s'attend maintenant à ce que les cours annuels des denrées alimentaires augmentent de 3,0 % en 2017, reculent de 0,5 % en 2018 et ne varient guère par la suite. La progression des coûts de l'énergie et la variabilité des conditions atmosphériques, y compris les inquiétudes que suscite *La Niña*, risquent d'entraîner une révision à la hausse des prévisions des cours. Le démantèlement par la Chine de ses systèmes de prix plancher peut faire naître des risques de baisse.

## Le rôle de la technologie et des sources non conventionnelles sur le marché mondial du pétrole

*La technologie a joué un grand rôle dans l'effondrement des cours du pétrole qui s'est amorcé en juin 2014. Bien qu'ils soient souvent considérés comme exogènes, les progrès techniques sont fonction du niveau des cours du pétrole. En fait, des cours élevés, qui déclenchent des percées technologiques dans les industries extractives, ont été à l'origine de nouvelles sources qualifiées de «non conventionnelles». Le pétrole de schiste en particulier aura d'importantes retombées sur les perspectives du marché du pétrole en ce sens qu'il aidera à atténuer et à raccourcir les cycles de production et des cours. La réaction endogène de la technologie aux cours du pétrole et aux facteurs institutionnels est étudiée dans le présent dossier spécial.*

Si l'accord de production conclu par les pays membres de l'OPEP a retenu l'attention du grand public, l'action à moyen terme de la technologie sur le marché du pétrole a suscité moins d'intérêt, alors qu'elle l'a bel et bien transformé en profondeur. Les innovations, qui permettent d'employer de nouvelles techniques de

récupération (forage et exploitation inclus), ont été à l'origine de sources de pétrole qualifiées de «non conventionnelles», dont un exemple récent, le pétrole de schiste, qui contribue fortement désormais à l'offre mondiale. À la condition qu'elles soient efficaces et utilisées, ces techniques augmentent mécaniquement le volume des réserves de pétrole exploitables, ce qui modifie les perspectives de l'offre avec des conséquences immédiates potentiellement importantes pour les cours, par le jeu des anticipations liées à la future trajectoire de la production. Si une baisse des cours a pour effet de réduire l'investissement et, partant, la production, le secteur pétrolier est alors obligé de renforcer son efficacité, libérant ainsi des forces automatiques de stabilisation.

Les innovations dans les techniques de récupération suivent en général de longues périodes de cours élevés ou des modifications réglementaires qui en assurent la rentabilité. Les nouvelles sources de pétrole sont souvent exploitées en cas de nécessité, en raison, par exemple, de l'épuisement de sources classiques, dans des zones où les systèmes économiques ou institutionnels sont plus favorables à l'innovation et à l'adoption d'autres techniques de récupération. Les méthodes de forage ont également beaucoup évolué depuis le début du marché du pétrole et, outre celles qui ont permis de produire du pétrole de schiste ou de réservoirs étanches, les améliorations apportées successivement aux techniques de forage en mer ont été à l'origine d'une forte augmentation des sources d'hydrocarbures. Il a été possible, au cours des années 70, d'exploiter le pétrole de la mer du Nord et d'accroître sensiblement la production dans le golfe du Mexique grâce au forage en eau profonde et en raison de la hausse des cours après deux chocs pétroliers. L'apparition avec les nouvelles sources de pétrole d'un producteur à coûts d'exploitation relativement élevés fait souvent naître des tensions avec les pays producteurs à faible coût de l'OPEP, qui, dans les années 80 et plus récemment, ont organisé une réponse stratégique en réduisant leur production.

La discussion ci-après aborde quatre questions sur le rôle de la technologie et des sources d'hydrocarbures non conventionnels sur le marché mondial du pétrole<sup>2</sup> :

- Quelles sont les sources de pétrole non conventionnel?
- Où sont situés les centres de production et de réserve?
- Comment ont évolué l'investissement et la production?
- Que réserve l'avenir?

<sup>2</sup>Dans le présent dossier, dont il est le thème, le pétrole s'entend du pétrole brut, des condensats et des liquides de gaz naturel.

## Quelles sont les sources de pétrole non conventionnel?

On entend aujourd'hui par pétrole non conventionnel les sables pétrolifères, le pétrole brut extra-lourd, le pétrole de schiste ou de réservoirs étanches et le pétrole en eau très profonde<sup>3</sup>. Le pétrole non conventionnel est en général plus difficile et plus coûteux à extraire et à exploiter. La classification en pétrole conventionnel ou non dépend, cela va de soi, de l'époque envisagée. Par le passé, le pétrole lourd et le pétrole en eau profonde étaient considérés comme non conventionnels. Les nouvelles sources d'hydrocarbures font partie d'une série de sources en constante évolution grâce aux améliorations apportées aux techniques de récupération. Pour cette raison et pour donner une perspective historique de l'évolution de ces «nouvelles» sources et de leur contribution à la mutation du marché du pétrole, le présent dossier adopte une définition globale des sources non conventionnelles<sup>4</sup>.

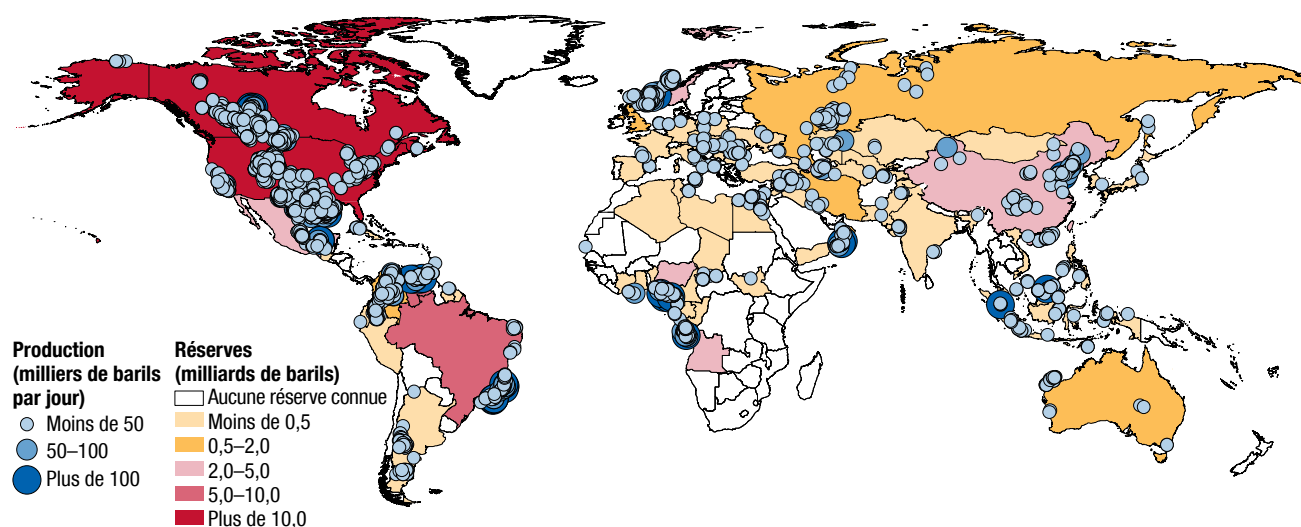
Les sables pétrolifères sont soit des sables bouillants, soit des grès partiellement consolidés contenant un mélange naturel de sable, d'argile et d'eau, saturé avec une forme dense et extrêmement visqueuse de pétrole connu sous le terme technique de bitume (ou communément appelé goudron à cause de son apparence). Le pétrole brut lourd ou extra-lourd est caractérisé par une grande viscosité, une densité élevée et de fortes concentrations d'azote, d'oxygène, de soufre et de métaux lourds, de sorte que ses coûts d'extraction, de transport et de raffinage sont plus élevés que ceux du pétrole classique. Malgré ces coûts et les problèmes techniques qui se posent, les grandes sociétés pétrolières estiment que ces ressources constituent des flux d'hydrocarbures liquides fiables à long terme et permettent de rentabiliser fortement toute amélioration marginale des techniques de récupération. Cependant, des préoccupations environnementales font fréquemment surface, étant donné les dommages que peuvent causer ces opérations d'extraction et de raffinage. Des règlements et des normes spécifiques en matière de sécurité sont alors souvent adoptés pour limiter les risques.

Le pétrole de schiste (connu également sous l'expression pétrole de réservoirs étanches) consiste en du pétrole brut léger qui se trouve dans des formations pétrolifères à faible perméabilité, souvent du schiste ou du grès étanche. L'exploitation du pétrole de schiste a commencé avec l'extraction du gaz de schiste en conjuguant

<sup>3</sup>Voir Kleinberg, à paraître, pour un examen des sources non conventionnelles.

<sup>4</sup>Sauf indication contraire, les sources de pétrole non conventionnel renvoient à la définition large, et non à celle (plus étroite) utilisée actuellement.

Graphique 1.DS.2. Pétrole non conventionnel : réserves prouvées et production, 2016



Sources : études et analyses de Rystad Energy; calculs des services du FMI.

Note : La production et les réserves couvrent les sables bitumineux, le pétrole lourd ou extra-lourd, le pétrole de schiste ou de réservoirs étanches, le pétrole en eau profonde ou très profonde. Une réserve est prouvée si la probabilité que ses ressources soient récupérables et rentables dépasse 90 %. Par définition, l'eau profonde se situe à 125–1.500 mètres et l'eau très profonde au-delà de 1.500 mètres. Seule la production en eau profonde (ou très profonde) est comptée, même si elle est aussi classée dans la catégorie du pétrole lourd (ou extra-lourd). Le pétrole s'entend du pétrole brut, des condensats et des liquides de gaz naturel.

la fracturation hydraulique (ou hydrofracturation, technique de stimulation des puits selon laquelle la roche est fracturée à l'aide d'un liquide pressurisé hydrauliquement) et le forage directionnel (pratique de forage non vertical). Ces techniques ont par la suite été largement adoptées par l'industrie pétrolière, surtout aux États-Unis. Les sources de pétrole de schiste sont exploitées par des sociétés relativement petites, et leur structure de coûts est différente de celle des autres sources de pétrole. Les coûts irrécupérables sont plus faibles que ceux du pétrole classique, et la période comprise entre l'investissement initial et la production est beaucoup plus courte.

Le pétrole en eau profonde ou très profonde est obtenu dans le cadre d'opérations d'extraction en mer menées à plus de 125 et 1.500 mètres de profondeur, respectivement. Des progrès techniques ont permis de forer à des distances plus éloignées des côtes et à des profondeurs plus grandes (voir ci-dessus). Les plates-formes utilisées sont très différentes selon que le forage est effectué en eau profonde ou très profonde. En eau très profonde, elles sont partiellement submergées et peuvent être équipées de systèmes de positionnement dynamiques, ou il peut s'agir de navires de forage (plates-formes en mer autotractées qui peuvent être opérationnelles à plus de 3.000 mètres de profondeur). Tout en étant une activité à coûts fixes élevés, le forage en eau profonde permet d'obtenir un flux régulier de pétrole pendant une très longue période, de

sorte que les actifs de cette nature sont attractifs pour les grandes sociétés pétrolières internationales.

### Où sont situés les centres de production et de réserve?

Les centres de production et de réserve de pétrole non conventionnel se trouvent principalement dans un nombre limité de pays. La plus forte concentration des centres de production et de réserves prouvées économiquement récupérables de pétrole non conventionnel se situe en Amérique du Nord (graphique 1.DS.2; tableau 1.DS.1). Cela couvre le pétrole de schiste aux États-Unis et les sables pétrolifères du Canada. L'Amérique centrale et du Sud compte aussi d'importants centres de réserve et de production (ressources de pétrole lourd ou extra-lourd en eau profonde ou très profonde du Brésil, de la Colombie, de l'Équateur et du Venezuela). Le reste des centres est disséminé dans le monde et consiste pour l'essentiel de pétrole lourd en Europe et de pétrole en eau profonde ou très profonde en mer du Nord et en Afrique de l'Ouest. Il y a lieu de souligner que la plus grande concentration des centres de réserve et de production de pétrole conventionnel se trouve au Moyen-Orient, où les réserves prouvées et la production de pétrole non conventionnel sont toutefois relativement faibles.

**Tableau 1.DS.1. Production de pétrole non conventionnel, 2016**  
(Millions de barils par jour)

Pays	Sable bitumineux et pétrole extra-lourd			Pétrole de schiste/réservoirs étanches		Total
	Pétrole lourd	extra-lourd	Eau profonde	Eau très profonde	étanches	
États-Unis	0,07	0,40	0,77	0,79	7,25	9,28
Canada	0,08	2,60	-	-	0,60	3,28
Brésil	0,03	0,09	1,09	1,18	-	2,39
Angola	0,00	-	1,34	0,16	-	1,50
Norvège	0,02	-	1,36	-	-	1,39
Chine	0,73	0,36	0,08	0,01	0,03	1,21
Venezuela	0,18	1,00	-	-	-	1,18
Nigéria	0,08	0,00	0,83	-	-	0,91
Mexique	0,31	0,48	0,01	-	0,00	0,80
Azerbaïdjan	0,01	0,00	0,72	-	-	0,74
Colombie	0,13	0,50	-	-	0,00	0,63
Oman	0,12	0,30	-	-	0,01	0,43
Royaume-Uni	0,05	-	0,29	-	-	0,34
Russie	0,19	0,10	-	-	-	0,30
Équateur	0,20	0,01	-	-	-	0,21
Malaisie	0,01	0,01	0,16	-	-	0,19
Australie	-	0,01	0,16	-	0,00	0,17
Guinée équatoriale	-	-	0,17	-	-	0,17
Congo, République du	-	0,01	0,16	-	-	0,17
Indonésie	0,01	0,14	0,00	-	-	0,15
Kazakhstan	0,06	0,09	-	-	-	0,15
Argentine	0,08	0,01	-	-	0,04	0,13

Sources : études et analyses de Rystad Energy; calculs des services du FMI.

Note : Par définition, l'eau profonde se situe à 125–1.500 mètres et l'eau très profonde au-delà de 1.500 mètres. Seule la production en eau profonde (ou très profonde) est comptée, même si elle est aussi classée dans la catégorie du pétrole lourd (ou extra-lourd). Le pétrole s'entend du pétrole brut, des condensats et des liquides de gaz naturel. Un tiret désigne une production nulle.

Outre la géologie réelle, difficile à observer, la forte concentration des centres de production et de réserves prouvées de pétrole non conventionnel reflète la géographie de l'innovation et de l'adoption de nouvelles techniques de récupération sous forme d'investissements dans les domaines de la prospection et de l'extraction. Les économistes des ressources ont longtemps soutenu que, théoriquement, la base de ressources est fonction de l'ampleur des efforts déployés pour les prospecter<sup>5</sup>. Les connaissances sur la géologie réelle s'améliorent grâce aux opérations de prospection et évoluent constamment parallèlement aux progrès technologiques. C'est pourquoi, les réserves prouvées et la production sont régies autant par des facteurs économiques ou institutionnels (facteurs de surface) que par la géologie réelle (facteurs souterrains).

Les facteurs économiques influant sur la géographie de la prospection et de la production sont notamment

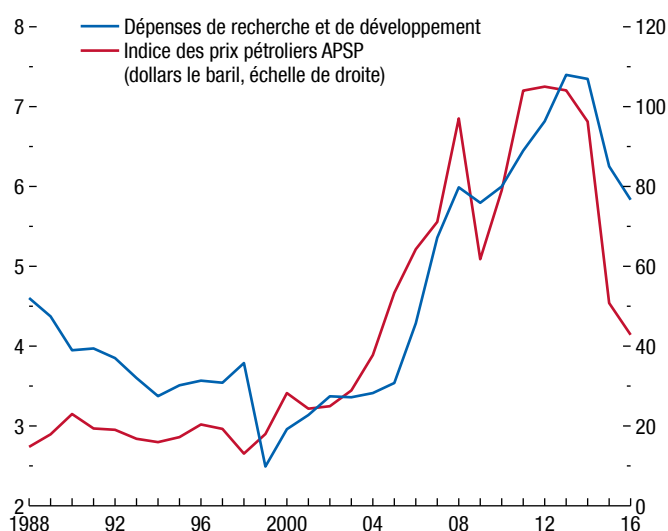
<sup>5</sup>Le modèle classique est celui de prospection mis au point par Pindyck (1978), dans lequel le planificateur social maximise la valeur actuelle des avantages sociaux nets tirés de la consommation de pétrole, et la base de réserves peut être reconstituée grâce à la prospection et à la découverte de nouveaux gisements, opérations qui ont été étudiées selon un processus soit déterministe, soit stochastique (Pindyck, 1978; Arrow et Chang, 1982; Devarajan et Fisher, 1982, par exemple).

la proximité des marchés et la complémentarité avec les infrastructures disponibles. Ils sont souvent à l'origine d'une concentration de la production et des réserves prouvées<sup>6</sup>. Les facteurs institutionnels ayant une incidence sur la prospection et la production sont, entre autres, l'ouverture à l'investissement extérieur et la validité des droits de propriété, y compris ceux afférents aux actifs du sous-sol. Arezki, van der Ploeg et Toscani (2016) fournissent les preuves empiriques d'une relation causale, et économiquement significative, allant des changements d'orientation du marché aux découvertes d'importants gisements d'hydrocarbures et de minerais, en sus des hausses des cours des ressources et de leur épuisement.

Les différences observées entre les réserves connues et la production selon les pays traduisent des écarts d'efficacité au niveau de la production. Elles peuvent s'expliquer

<sup>6</sup>Moreno-Cruz et Taylor (2016) proposent un modèle spatial d'exploitation de l'énergie qui détermine comment l'emplacement et la productivité des ressources énergétiques modifient la répartition géographique de l'activité économique. Ils constatent qu'une nouvelle loi d'échelle établit une relation entre la productivité des ressources énergétiques et la taille de la population, les rivières et les routes amplifiant en fait la productivité. Arezki et Bogmans (2017) apportent des preuves sur le rôle joué par la proximité des grands marchés et la capacité des États à produire des énergies fossiles.

**Graphique 1.DS.3. Évolution des dépenses de recherche et de développement de certaines sociétés pétrolières et de services intégrées**  
(Milliards de dollars, sauf indication contraire)



Sources : FMI, système des cours des produits de base; Bloomberg, L.P.; calculs des services du FMI.

Note : indice des prix pétroliers APSP = moyenne également pondérée des Brent, Dubaï et West Texas Intermediate. Les sociétés sont notamment les suivantes : Baker Hugues, BP P.L.C., Chevron Corporation, ExxonMobil Corporation, The Halliburton Company, Royal Dutch Shell plc, Total S.A. et Schlumberger Limited.

par des facteurs institutionnels propres à la structure de propriété du secteur pétrolier. Par exemple, Wolf (2009) montre que, lorsqu'elle est publique, cette structure joue un rôle clé pour déterminer l'efficacité relative. Il constate que, toutes choses égales par ailleurs, les résultats des sociétés pétrolières non publiques sont nettement meilleurs. Les difficultés avec les systèmes de production peuvent se traduire par une faible propension à produire à partir des réserves existantes. Pour pouvoir exploiter des sources non conventionnelles, les sociétés pétrolières doivent être en mesure d'innover ou d'appliquer des techniques nouvelles.

Les modifications réglementaires jouent aussi un rôle crucial pour établir si de nouvelles techniques de récupération ont été mises au point et ultérieurement adoptées. Il est possible de prendre l'exemple du pétrole de schiste aux États-Unis dont les grandes réserves de pétrole ou de gaz contenues dans des roches de schiste sont pour la plupart connues, selon certains, depuis le début des années 20. Jusqu'au milieu de la première décennie 2000, on jugeait trop coûteux, voire technologiquement impossible, d'extraire du pétrole de ces formations. Outre des cours élevés tirés par la forte hausse de la demande de géants économiques émergents comme la Chine et l'Inde, on a pu aussi estimer que le pétrole de schiste était la conséquence d'un

choc réglementaire aux États-Unis. Cela ressort clairement des prévisions publiées par l'U.S. Energy Information Administration. L'extraction de ce type de pétrole a été facilitée par une étude décisive de l'U.S. Environmental Protection Agency (2004), qui a conclu que la fracturation hydraulique ne posait aucun risque pour les réserves souterraines d'eau potable. Peu après, l'Energy Policy Act de 2005, signé par le Président George W. Bush, a exonéré les produits chimiques utilisés dans la fracturation hydraulique de l'application de la Safe Drinking Water Act Regulations (voir Gilje, Loutskina et Strahan, 2016).

Des gisements de pétrole de schiste ont été identifiés dans plusieurs autres pays (Argentine, Australie, Canada, Chine, Mexique et Russie, par exemple). Exception faite de l'Argentine et du Canada, où s'organise actuellement la production de ce type de pétrole, des obstacles réglementaires et des défis technologiques, ainsi que la récente baisse des cours du pétrole, en ont retardé, voir découragé, l'extraction<sup>7</sup>. Plus précisément, les obstacles réglementaires sont liés à des problèmes environnementaux, y compris la qualité de l'eau et la nécessité d'un ajustement coûteux de la fracturation à la nature plus complexe de la roche à certains endroits<sup>8</sup>. Plusieurs pays sont même allés jusqu'à interdire toute prospection et production du pétrole de schiste. Dans l'ensemble, la production à l'échelle mondiale de ce type de pétrole demeure aléatoire, ce qui accroît les incertitudes quant aux perspectives de l'offre mondiale de pétrole.

### Comment ont évolué l'investissement et la production?

L'adage selon lequel «la nécessité est la mère de l'invention» illustre la nature cyclique des mutations technologiques (Hanlon, 2015). Il a été démontré que ces mutations ont été détournées vers des besoins spécifiques, en fonction des forces en présence (voir Acemoglu, 2002). Dans le cas particulier du secteur pétrolier, la nécessité de s'attaquer à l'épuisement rapide de certaines réserves de pétrole classique, qui se traduit par des phases de cours élevés, a incité à améliorer les techniques de récupération. Ces phases se sont accompagnées d'une hausse significative des dépenses de recherche et de développement surtout par les grandes, et parfois les petites, sociétés pétrolières et gazières (graphique 1.DS.3). L'actuelle faiblesse

<sup>7</sup>Bien que les perspectives d'une production du pétrole de schiste en dehors des États-Unis soient limitées jusqu'à présent, du gaz de schiste est actuellement produit dans un certain nombre de pays comme l'Argentine, la Chine et la Russie.

<sup>8</sup>Voir *Nature Climate Change* (2013) pour un examen des aspects positifs et négatifs de la fracturation.

des cours ne stimule guère la recherche dans le domaine des techniques de récupération du pétrole. Lindholt (2015) observe que le progrès technologique résultant de travaux de recherche et de développement compense les effets de l'épuisement sur les coûts de prospection et d'exploitation de réserves supplémentaires de pétrole dans le monde. Il fait toutefois remarquer que, sur une longue période, l'épuisement a en général plus de poids que le progrès technologique, peut-être car, contrairement à l'épuisement, il est cyclique<sup>9</sup>.

D'après l'hypothèse du soi-disant pic pétrolier, l'offre de pétrole devait plafonner au milieu de la première décennie 2000, soit précisément au moment où s'est amorcée la révolution du pétrole de schiste qui, à maints égards, peut être considérée comme une réponse endogène de l'offre au niveau alors élevé des cours, remettant en cause l'opinion excessivement pessimiste selon laquelle des facteurs géologiques limitent l'offre (Arezki *et al.*, 2017)<sup>10</sup>.

Historiquement, les dépenses mondiales d'investissement et d'exploitation dans le secteur du pétrole non conventionnel suivent étroitement l'évolution des cours (graphique 1.DS.4)<sup>11</sup>. Lorsque ceux-ci enregistrent des variations spectaculaires, comme à la fin des années 70, l'investissement réagit rapidement. Il a baissé brusquement à la fin de 2008, pendant la crise financière mondiale, avant de rebondir l'année suivante après la forte, mais temporaire, chute des cours. La première décennie 2000 est marquée par une hausse sans précédent des dépenses mondiales en capital et reflètent une période prolongée de hausse des cours. La progression rapide de la demande de pétrole, surtout dans les grands

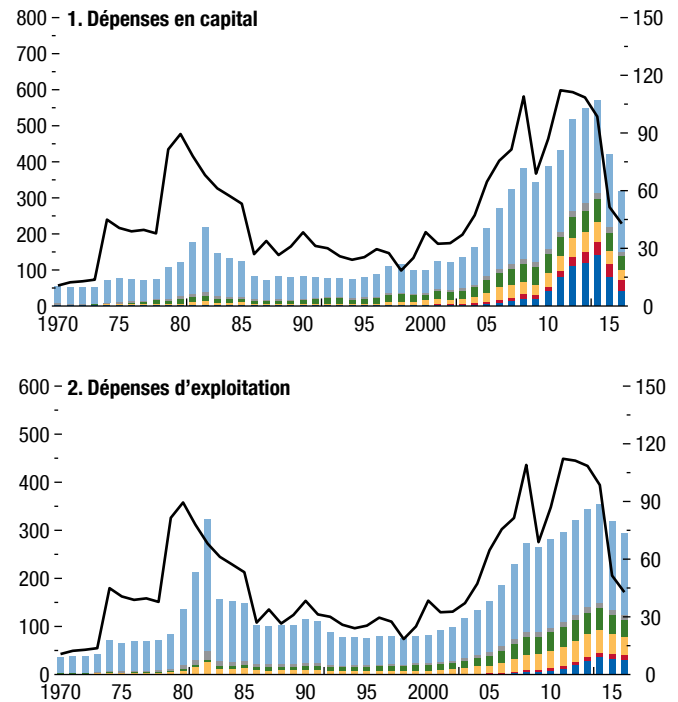
<sup>9</sup>Dans le cas du golfe du Mexique, Managi *et al.* (2004, 2005, 2006) constatent qu'il est possible, grâce à des données micro-économiques sur la période 1947-98, de soutenir empiriquement l'hypothèse que la technologie a permis de compenser l'épuisement de la production de pétrole et de gaz en mer. En ce qui concerne les États-Unis, Cuddington et Moss (2001) présentent des éléments de preuve selon lesquels le progrès technologique répond à des cas de rareté en analysant les déterminants du coût moyen de la découverte de réserves de pétrole supplémentaires sur la période 1967-90.

<sup>10</sup>Les cours élevés du pétrole stimulent en outre le progrès technologique dans les secteurs consommateurs d'énergie. Aghion *et al.* (2016) montrent qu'en général, les entreprises du secteur automobile innovent davantage dans les technologies «propres» (et moins dans celles qui sont «sales») lorsqu'elles sont aux prises avec une hausse des cours des carburants. Un environnement marqué par une longue période de cours du pétrole faibles pourrait toutefois retarder la transition énergétique en freinant le progrès et, en conséquence, l'adoption de nouvelles technologies orientées vers un abandon progressif des carburants fossiles (Arezki et Obstfeld, 2015).

<sup>11</sup>Les séries sur les prix de l'investissement et les cours du pétrole sont ajustées à l'aide d'un indice des prix de l'investissement fixe en machinerie minière ou pétrolière aux États-Unis obtenu sur le site du Bureau of Economic Analysis.

**Graphique 1.DS.4. Évolution historique des dépenses mondiales en capital et d'exploitation**  
(Milliards de dollars de 2016, sauf indication contraire)

■ Pétrole de schiste/réservoirs étanches ■ Pétrole en eau très profonde  
■ Sables bitumineux et pétrole extra-lourd ■ Pétrole en eau profonde  
■ Pétrole lourd ■ Pétrole conventionnel  
— Indice des prix pétroliers APSP  
(dollars de 2016 le baril, échelle de droite)



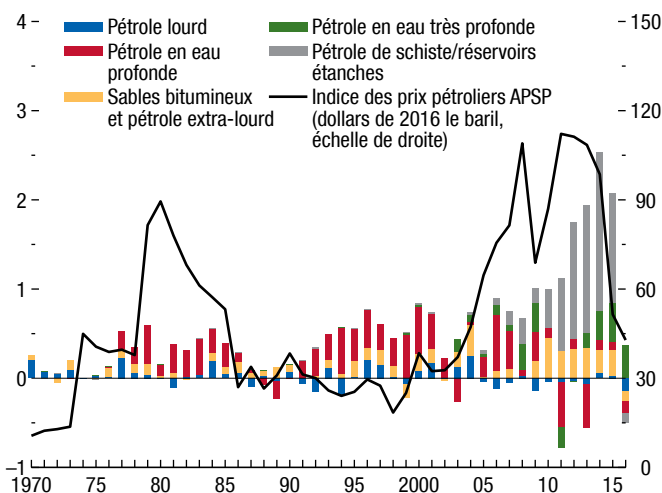
Sources : FMI, système des cours des produits de base et base de données de *International Financial Statistics*; études et analyses de Rystad Energy; calculs des services du FMI.

Note : indice des prix pétroliers APSP = moyenne également pondérée des Brent, Dubai et West Texas Intermediate. Les dépenses en capital couvrent les coûts de prospection, ceux relatifs aux travaux sismiques et au forage de puits de reconnaissance ou de puits d'évaluation et tous les coûts de développement liés aux équipements et au forage des puits. Les dépenses d'exploitation couvrent celles qui concernent directement les opérations pétrolières et gazières. Les coûts sont proportionnels aux valeurs des actifs déclarées par les sociétés. Par définition, l'eau profonde se situe à 125-1.500 mètres et l'eau très profonde au-delà de 1.500 mètres. Seule la production en eau profonde (ou très profonde) est comptée, même si elle est aussi classée dans la catégorie du pétrole lourd (ou extra-lourd). Le pétrole s'entend du pétrole brut, des condensats et des liquides de gaz naturel.

pays émergents comme la Chine et l'Inde, a fait monter les cours et encouragé encore plus l'investissement dans les formations de réservoirs étanches et le pétrole en eau très profonde ou extra-lourd, qui n'étaient pas rentables lorsque les cours étaient bas. Si la corrélation entre les cours du pétrole et les dépenses en capital est comparable qu'elles soient affectées à des sources conventionnelles ou non, les dépenses au titre des sources non

### Graphique 1.DS.5. Croissance de la production mondiale de pétrole non conventionnel et cours réels du pétrole

(Millions de barils par jour, sauf indication contraire)



Sources : FMI, système des cours des produits de base; Bureau of Economic Analysis; études et analyses de Rystad Energy; calculs des services du FMI.  
 Note : indice des prix pétroliers APSP = moyenne également pondérée des Brent, Dubaï et West Texas Intermediate. La production mondiale en 2016 a été estimée à 96,5 mbj. Par définition, l'eau profonde se situe à 125–1.500 mètres et l'eau très profonde au-delà de 1.500 mètres. Seule la production en eau profonde (ou très profonde) est comptée, même si elle est aussi classée dans la catégorie du pétrole lourd (ou extra-lourd). Le pétrole s'entend du pétrole brut, des condensats et des liquides de gaz naturel.

conventionnelles donnent corps à de nouvelles technologies qui modifient la réaction de la production mondiale. Les coûts irrécupérables sont moins élevés dans le cas du pétrole de schiste que dans celui du pétrole conventionnel, et le délai entre l'investissement initial et la production est beaucoup plus court. Le pétrole de schiste aide ainsi à raccourcir et à atténuer les cycles des cours du pétrole (Arezki et Matsumoto, 2016).

La hausse sans précédent des dépenses en capital affectées aux sources non conventionnelles dans la première décennie 2000 a contribué au rôle crucial joué par ces sources sur le marché mondial du pétrole. En particulier, la croissance de la production de pétrole de schiste est apparue comme l'un des principaux facteurs qui a contribué à celle de l'offre mondiale (graphique 1.DS.5)<sup>12</sup>. Le développement rapide des sources non conventionnelles explique aussi en partie la nouvelle stratégie des pays de l'OPEP, qui a abouti à l'effondrement spectaculaire des cours du pétrole (Arezki et

<sup>12</sup>En 2016, le pétrole de schiste a contribué à hauteur de 7,9 mbj (4,4 mbj de pétrole brut, 2,7 mbj de liquides de gaz naturel et 0,8 mbj de condensats) à un marché de 96 mbj.

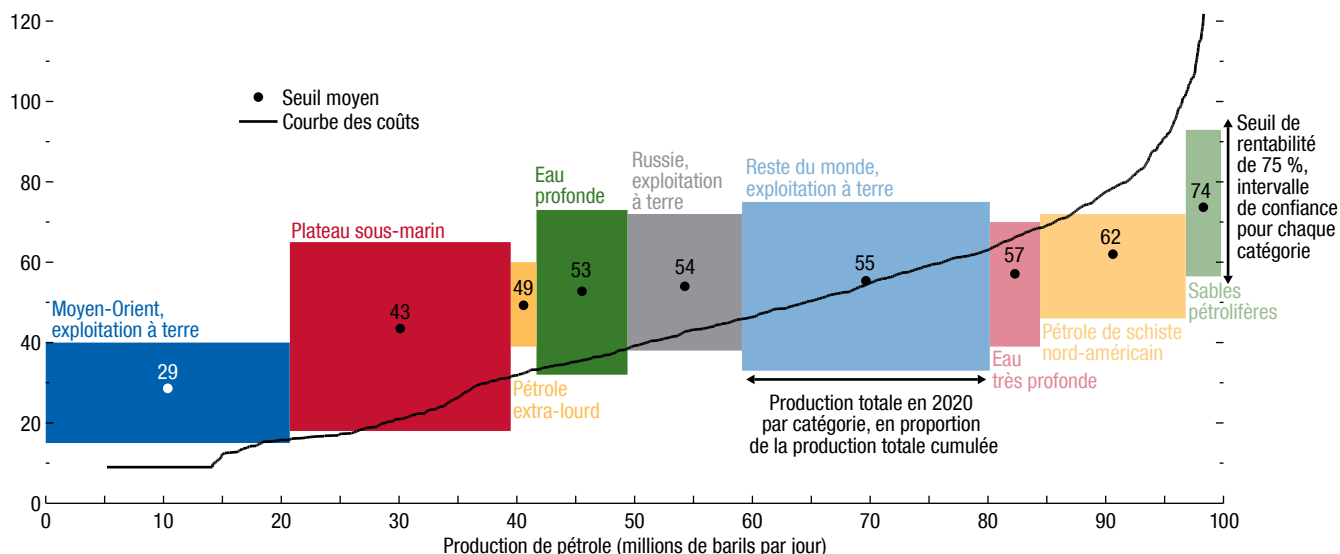
Blanchard, 2014). Bien que cette chute brutale des cours ait entraîné une réduction de l'investissement et des dépenses, d'importantes économies d'efficacité opérationnelle ont joué un rôle de stabilisateurs automatiques.

La baisse de la structure des coûts entraînée par celle des cours du pétrole est en partie temporaire. Il n'est pas rare d'entendre que cette structure, qui est souvent représentée par le seuil de rentabilité (le cours auquel il est rentable de produire un baril de pétrole), est constante et résulte de facteurs immuables comme la nature du pétrole extrait et la géologie y afférente (graphique 1.DS.6). En pratique, elle dépend d'une multitude de facteurs, dont le progrès technique et l'«apprentissage sur le tas», qui réduisent les coûts de façon permanente. Lorsque, comme cela s'est produit récemment, les cours enregistrent une chute spectaculaire, les seuils de rentabilité baissent parallèlement, grâce aux économies d'efficacité opérationnelle attribuables à la réduction considérable des marges au niveau des services pour soutenir la filière en amont. Dans le cas précis du pétrole de schiste, la résistance exceptionnelle à l'effondrement des cours tient peut-être à l'effet conjugué d'importantes économies d'efficacité et à son entrée en scène dès le début d'un cycle d'investissement dans lequel l'apprentissage sur le tas a joué un rôle considérable (graphique 1.DS.7)<sup>13</sup>. Sa structure des coûts repartira sans doute quelque peu à la hausse, certaines des économies d'efficacité ne pouvant être durables en cas d'expansion de la production de pétrole, alors que le coût du capital devrait normalement augmenter avec la hausse des taux d'intérêt aux États-Unis.

Le changement d'orientation de la structure des coûts n'a pas été le même pour toutes les sources non conventionnelles. La production des sables pétrolifères, pour laquelle les coûts de démantèlement sont importants, a continué d'enregistrer des taux de croissance élevés, mais on s'attend néanmoins à ce qu'elle subisse les répercussions de la baisse de l'investissement dans la prospection de nouveaux gisements. L'exploitation du pétrole en eau profonde ou très profonde a fait l'objet d'intenses travaux d'amélioration, ce qui l'a rendue résistante dans une certaine mesure, mais cette baisse devrait aussi la toucher, quoique à des degrés divers selon les régions à cause de facteurs souterrains ou de surface.

<sup>13</sup>Le graphique 1.DS.7 indique que, dans un scénario sans déflation des coûts, il faut que le cours du pétrole dépasse 80 dollars le baril pour que la production de pétrole de schiste reste constante. Avec une déflation des coûts de l'ordre de 40 %, c'est-à-dire proche de celle observée récemment, le niveau requis des cours n'est que de 40 dollars le baril. Après avoir freiné la production, le récent rebond des cours a été suivi par des signes de redressement de l'investissement et de la production.

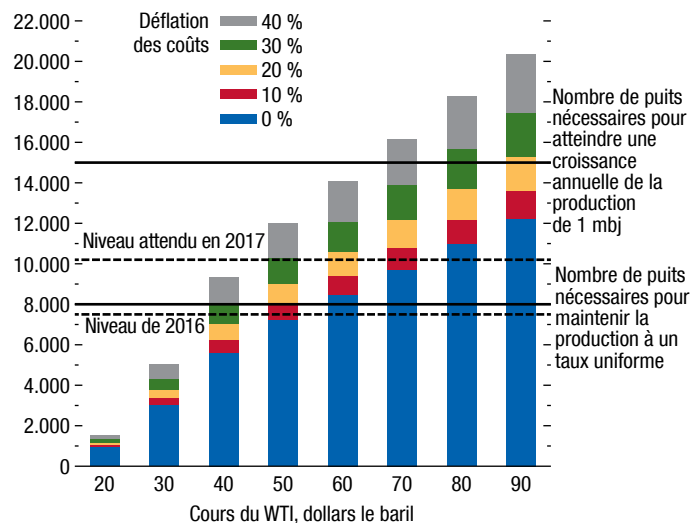
**Graphique 1.DS.6. Courbe des coûts de l'offre mondiale de pétrole et seuils de rentabilité**  
(Dollars le baril)



Source : études et analyses de Rystad Energy.

Note : Le seuil de rentabilité est le cours du Brent auquel la valeur actuelle nette est égale à zéro, compte tenu de tous les flux de trésorerie à venir en utilisant un taux d'actualisation de 7,5 %. Le pétrole s'entend du pétrole brut, des condensats et des liquides de gaz naturel.

**Graphique 1.DS.7. Puits de pétrole de schiste en Amérique du Nord dans différents scénarios de cours du West Texas Intermediaire et de déflation des coûts**  
(Nombre annuel de puits)



Source : études et analyses de Rystad Energy.

Note : nombre de puits forés mais non exploités. À 60 dollars le baril, 8.000 puits de pétrole de schiste doivent être forés, avec une déflation des coûts de 10 %, pour maintenir la production à un taux uniforme. Mbj = millions de barils par jour; WTI = West Texas Intermediaire.

## Que réserve l'avenir?

L'exploitation des sources non conventionnelles est fondamentalement confrontée à des incertitudes qui sont manifestes lorsqu'on compare la capacité de prévoir la production de ces sources et celle des sources conventionnelles (graphique 1.DS.8)<sup>14,15</sup>. Les progrès techniques et leur application ultérieure, y compris l'ampleur de leur diffusion spatiale ou sous forme d'apprentissage, sont difficiles à prévoir. Les incertitudes relatives à l'exploitation des sources non conventionnelles découlent de celles, très grandes, qui pèsent sur les processus d'innovation et d'application des progrès, à cause de l'interaction des facteurs souterrains et de ceux de surface. Dans l'ensemble, le rôle croissant des sources non conventionnelles dans l'offre globale non seulement modifie la réaction dynamique de la production aux cours, mais aussi se traduit par davantage d'incertitudes à moyen terme.

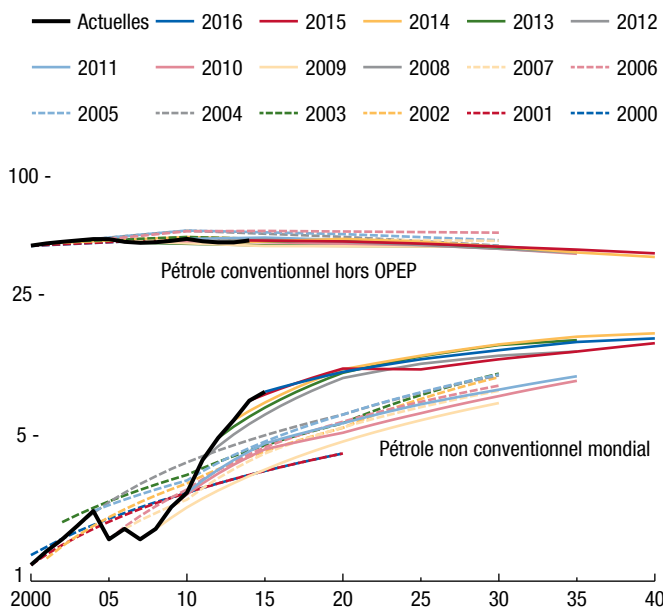
Malgré les incertitudes entourant les progrès techniques et le récent accord de l'OPEP, le rééquilibrage entre l'offre

<sup>14</sup>L'AIE ne communique pas de prévisions spécifiques sur la production de pétrole de l'OPEP.

<sup>15</sup>Wachtmeister, Henke et Höök (2017) présentent une évaluation détaillée des perspectives de production préparées par l'AIE en utilisant une définition plus étroite des sources de pétrole non conventionnel. Leduc, Moran et Vigfusson (2013) montrent que l'apprentissage sur les marchés à terme a été plutôt progressif.



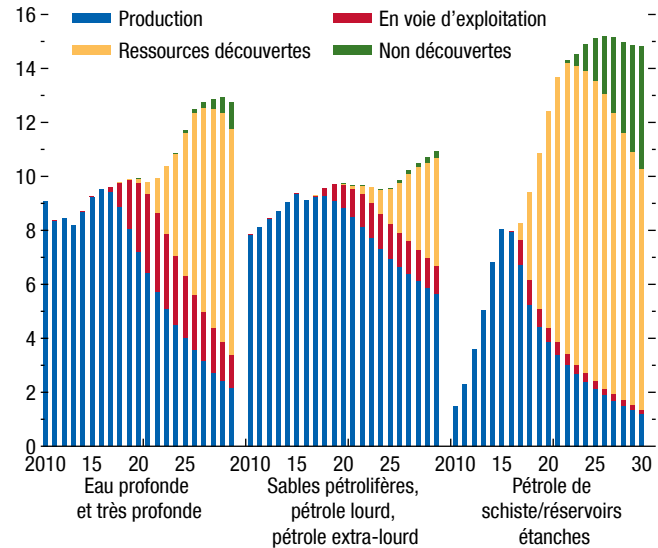
**Graphique 1.DS.8. Production de pétrole non conventionnel : perspectives (années précédentes)**  
(Millions de barils par jour, échelle logarithmique)



Source : Agence internationale de l'énergie.  
Note : OPEP = Organisation des pays exportateurs de pétrole. Repris de Wachtmeister, Henke et Höök (2017). Les dates correspondent aux années relatives à la prévision.

et la demande de pétrole et la stabilité des cours dépendront des perspectives concernant les sources non conventionnelles (graphique 1.DS.9). La réduction négociée de la production de pétrole de 1,8 mbj pendant six mois aidera en principe à ramener l'équilibre sur le marché d'ici à la fin de 2017, éliminant une offre excédentaire actuellement estimée à un peu moins de 1 mbj. La croissance annuelle de la demande de pétrole, de l'ordre de 1,2 mbj selon les projections courantes, sera satisfaite par des sources non conventionnelles au cours des prochaines années, grâce principalement à la mise en exploitation de ressources en eau profonde ou très profonde, dans les sables pétrolifères et en pétrole lourd ou extra-lourd. En l'absence du pétrole

**Graphique 1.DS.9. Pétrole non conventionnel : perspectives**  
(Millions de barils par jour)



Sources : études et analyses de Rystad Energy; calculs des services du FMI.  
Note : Par définition, l'eau profonde se situe à 125–1.500 mètres et l'eau très profonde au-delà de 1.500 mètres. Seule la production en eau profonde (ou très profonde) est comptée, même si elle est aussi classée dans la catégorie du pétrole lourd (ou extra-lourd). Le pétrole s'entend du pétrole brut, des condensats et des liquides de gaz naturel.

de schiste, l'épuisement et le faible investissement commencent à faire sentir leur effet et à pousser nettement les cours à la hausse après quelques années. Par contre, avec la nouvelle normalité du marché du pétrole, la production de pétrole de schiste sera davantage stimulée par une hausse modérée des cours (Arezki et Matsumoto, 2016). En conséquence, l'offre de pétrole de schiste aidera quelque peu à maîtriser la progression des cours, qui autrement serait forte. À moyen terme, la recherche technologique dans le domaine de la récupération du pétrole non conventionnel sera relancée à mesure que les cours continueront d'augmenter, ce qui finira par déclencher un nouveau cycle de cours.

## Bibliographie

- Acemoglu, Daron. 2002. "Directed Technical Change." *Review of Economic Studies* 69 (4): 781–809.
- Adler, Gustavo, Romain Duval, Davide Furceri, Sinem Kiliç Çelik, Ksenia Koloskova, and Marcos Poplawski-Ribeiro. 2017. "Gone with the Headwinds: Global Productivity." IMF Staff Discussion Note 17/04, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Aghion, Philippe, Antoine Dechezlepretre, David Hemous, Ralf Martin, and John Van Reenen. 2016. "Carbon Taxes, Path Dependency, and Directed Technical Change: Evidence from the Auto Industry." *Journal of Political Economy* 124 (1): 1–51.
- Ahn, JaeBin, and Romain Duval. Forthcoming. "Trading with China: New Sector-Level Evidence from Advanced Economies." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Arezki, Rabah, and Olivier Blanchard. 2014. "Seven Questions about the Recent Oil Price Slump." iMFdirect blog, December 22.
- Arezki, Rabah, and Akito Matsumoto. 2016. "A New Normal for the Oil Market." iMFdirect blog, October 27.
- Arezki, Rabah and Christian Bogmans. 2017. "Proximity to Markets, State Capacity and the Production of Fossil Fuels." Unpublished.
- Arezki, Rabah, Zoltan Jakab, Douglas Laxton, Akito Matsumoto, Armen Nurbekyan, Hou Wang, and Jiaxiong Yao. 2017. "Oil Prices and the Global Economy." IMF Working Paper 17/15, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Arezki, Rabah and Maurice Obstfeld. 2015. "The Price of Oil and the Price of Carbon." iMFdirect blog, December 2, and VoxEU.org, December 3.
- Arezki, Rabah, Frederick van der Ploeg, and Frederik Toscani. 2016. "Shifting Frontiers in Global Resource Extraction: The Role of Institutions." CEPR Discussion Paper 11553, Centre for Economic Policy Research, London.
- Arrow, Kenneth J., and Sheldon Chang. 1982. "Optimal Pricing, Use and Exploration of Uncertain Natural Resource Stocks." *Journal of Environmental Economics and Management* 9 (1): 1–10.
- Baldwin, Richard. 2016. *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Besley, Timothy, and Torsten Persson. 2008. "Wars and State Capacity." *Journal of the European Economic Association* 6 (2–3): 522–30.
- Blattman, Christopher, and Edward Miguel. 2010. "Civil War." *Journal of Economic Literature* 48 (1): 3–57.
- Cerra, Valerie, and Sweta Chaman Saxena. 2008. "Growth Dynamics: The Myth of Economic Recovery." *American Economic Review* 98 (1): 439–57.
- Collier, Paul, Anke Hoeffler, and Catherine Pattillo. 2004. "Africa's Exodus: Capital Flight and the Brain Drain as Portfolio Decisions." *Journal of African Economies* 13 (Supplement 2): 15–54.
- Costinot, Arnaud, and Andrés Rodríguez-Clare. 2013. "Trade Theory with Numbers: Quantifying the Consequences of Globalization." NBER Working Paper 18896, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Cuddington, John T., and Diana L. Moss. 2001. "Technological Change, Depletion, and the U.S. Petroleum Industry." *American Economic Review* 91 (4): 1135–48.
- Devarajan, Shantaynan, and Anthony C. Fisher. 1982. "Exploration and Scarcity." *Journal of Political Economy* 90 (6): 1279–90.
- Fajgelbaum, Pablo, and Amit Khandelwal. 2016. "Measuring the Unequal Gains from Trade." *Quarterly Journal of Economics* 131 (3): 1113–80.
- Fernald, John. 2014. "Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession." NBER Working Paper 20248, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Feyrer, James. 2007. "Demographics and Productivity." *Review of Economics and Statistics* 89 (1): 100–09.
- Gilje, Erik P., Elena Loutschina, and Philip E. Strahan. 2016. "Exporting Liquidity: Branch Banking and Financial Integration." *Journal of Finance* 71 (3): 1159–84.
- Gruss, Bertrand. 2014. "After the Boom—Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean." IMF Working Paper 14/154, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Hanlon, W. Walker. 2015. "Necessity Is the Mother of Invention: Input Supplies and Directed Technical Change." *Econometrica* 83 (1): 67–100.
- International Monetary Fund (IMF). 2016. "Small States' Resilience to Natural Disasters and Climate Change—Role for the IMF." IMF Policy Paper, Washington, DC.
- Jorda, Oscar. 2005. "Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections." *American Economic Review*, 95(1): 161–182.
- Justino, Patricia. 2007. "On the Links between Violent Conflict and Household Poverty: How Much Do We Really Know?" MICROCON Research Working Paper 1, Brighton, United Kingdom.
- . 2009. "Poverty and Violent Conflict: A Micro-Level Perspective on the Causes and Duration of Warfare." *Journal of Peace Research* 46 (3): 315–33.
- Kleinberg, Robert L. Forthcoming. "Unconventional Fossil Fuels." In M.J. Aziz and A.C. Johnson, *Introduction to Energy Technology: Depletable and Renewable*, Wiley-VCH.
- Koopman, Robert, Zhi Wang, and Shang-Jin Wei. 2014. "Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports." *American Economic Review* 104 (2): 459–94.
- Leduc, Sylvain, Kevin Moran, and Robert Vigfusson. 2013. "Learning about Future Oil Prices." Unpublished.

- Lindholt, Lars. 2015. "The Tug-of-War between Resource Depletion and Technological Change in the Global Oil Industry 1981–2009." *Energy* 93: 1607–16.
- Managi, Shunsuke, James J. Opaluch, Di Jin, and Thomas A. Grigalunas. 2004. "Technological Change and Depletion in Offshore Oil and Gas." *Journal of Environmental Economics and Management* 47 (2): 388–409.
- . 2005. "Technological Change and Petroleum Exploration in the Gulf of Mexico." *Energy Policy* 33 (5): 619–32.
- . 2006. "Stochastic Frontier Analysis of Total Factor Productivity in the Offshore Oil and Gas Industry." *Ecological Economics* 60 (1): 204–15.
- Moreno-Cruz, Juan, and M. Scott Taylor. 2016. "An Energy-Centric Theory of Agglomeration." NBER Working Paper 22964, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Mueller, Hannes. 2013. "The Economic Costs of Conflict." International Growth Centre Working Paper, London.
- . 2016. "Growth and Violence: Argument for a per Capita Measure of Civil War." *Economica* 83 (331): 473–97.
- Nature Climate Change*. 2013. "Fracking Fracas." April 25.
- Pindyck, Robert S. 1978. "The Optimal Exploration and Production of Nonrenewable Resources." *Journal of Political Economy* 86 (5): 841–61.
- Rodrik, Dani. 1999. "Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses." *Journal of Economic Growth* 4 (4): 385–412.
- Teulings, Coen N., and Nikolay Zubanov. 2014. "Is Economic Recovery a Myth? Robust Estimation of Impulse Responses." *Journal of Applied Econometrics* 29 (3): 497–514.
- United Nations (UN). 2016. "World Population Prospects, the 2015 Revision." Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York, NY.
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). 2016. "Population Statistics Reference Database." New York, NY.
- Voors, Maarten J., Eleonora E. M. Nillesen, Philip Verwimp, Erwin H. Bulte, Robert Lensink, and Daan P. Van Soest. 2012. "Violent Conflict and Behavior: A Field Experiment in Burundi." *American Economic Review* 102 (2): 941–64.
- Wachtmeister, Henrik, Petter Henke, and Mikael Höök. 2017. "Oil Projections in IEA World Energy Outlooks: Revisions, Accuracy and Uncertainty." Uppsala University Working Paper, Uppsala, Sweden.
- Wacziarg, Romain, and Karen Horn Welch. 2008. "Trade Liberalization and Growth: New Evidence." *World Bank Economic Review* 22 (2): 187–231.
- Wolf, Christian. 2009. "Does Ownership Matter? The Performance and Efficiency of State Oil vs. Private Oil (1987–2006)." *Energy Policy* 37 (7): 2642–52.
- Yi, Kei-Mu. 2003. "Can Vertical Specialization Explain the Growth of World Trade?" *Journal of Political Economy* 111 (1): 52–102.
- . 2010. "Can Multistage Production Explain the Home Bias in Trade?" *American Economic Review* 100 (1): 364–93.

*Les pays émergents et les pays en développement sont devenus de plus en plus importants dans l'économie mondiale ces dernières années. Ils représentent aujourd'hui plus de 75 % de la croissance mondiale de la production et de la consommation, soit près du double de leur part il y a seulement vingt ans. L'environnement extérieur s'est révélé déterminant pour cette transformation. Parallèlement à l'intégration de ces pays dans l'économie mondiale, les termes de l'échange, la demande extérieure et, en particulier, la situation financière extérieure ont de plus en plus influé sur leur croissance à moyen terme. Alors que des changements structurels potentiellement durables s'opèrent dans l'économie mondiale, les pays émergents et en développement pourraient être confrontés à un environnement extérieur moins favorable à l'avenir par rapport à ce qu'ils ont connu pendant de longues périodes après l'année 2000. Les écarts de revenu toujours considérables entre ces pays et les pays développés semblent indiquer qu'un rattrapage est encore possible, ce qui plaide pour le maintien d'une croissance potentielle relativement soutenue à moyen terme. Cependant, une croissance de rattrapage stable n'a pas été automatique dans le passé. Les pays émergents et en développement ont connu des épisodes d'accélération et de retournement de la croissance économique dans le temps. Ces pays peuvent néanmoins toujours tirer pleinement parti d'une poussée de croissance moindre donnée par les conditions extérieures en renforçant leurs cadres institutionnels, en protégeant l'intégration commerciale, en autorisant une flexibilité du taux de change et en maîtrisant les facteurs de vulnérabilité qui découlent de déficits courants, d'emprunts extérieurs ainsi que d'une dette publique élevés.*

## **Introduction**

Après avoir connu une période exceptionnelle d'accélération synchronisée au début de la première décennie 2000 et fait preuve d'une grande résistance juste après la crise financière mondiale, les pays émergents et en développement ont à nouveau affiché des disparités en termes de

Les auteurs de ce chapitre sont Bertrand Gruss, Malhar Nabar (chef d'équipe) et Marcos Poplawski-Ribeiro, qui ont bénéficié du concours de Felicia Belostecinic, Mitko Grigorov, Ava Yeabin Hong et Jungjin Lee, avec les contributions de Patrick Blagrove, Emine Boz, Luis Cubeddu et Deniz Igan.

croissance ces dernières années, avec un mélange d'essoufflements, de stagnations, de retournements et de vigueur persistante dans certains cas. Cette évolution s'est inscrite dans un contexte de disparition des circonstances extérieures favorables, notamment une érosion de la croissance potentielle dans les pays développés, un ralentissement et un rééquilibrage en Chine et une modification du cycle des produits de base qui a pénalisé les exportateurs de ces produits. Conjugés à un risque de protectionnisme dans les pays développés et à un durcissement de la situation financière sur fond de normalisation de la politique monétaire des États-Unis, ces changements se traduisent par un environnement extérieur plus difficile pour les pays émergents et en développement à l'avenir.

Quelles sont les conséquences de cet environnement pour la croissance à moyen terme dans les pays émergents et en développement? Les écarts de revenu entre ces pays et les pays développés, qui restent significatifs, laissent entrevoir la possibilité d'un rattrapage et donc des perspectives favorables de poursuite d'une croissance potentielle relativement soutenue dans les pays émergents et en développement à moyen terme, même si certaines conditions extérieures déterminantes évoluent de manière persistante.

Cependant, d'après les données historiques, une croissance de rattrapage à la fois stable et durable, dopée par les écarts de revenu par rapport aux pays développés, n'est pas automatique (Pritchett, 2000; Hausmann, Pritchett et Rodrik, 2005; Jones et Olken, 2008; Berg, Ostry et Zettelmeyer, 2012). L'analyse de la croissance dans l'ensemble des pays émergents et en développement dans le temps fait plutôt apparaître des épisodes d'accélération et de retournement, les conditions extérieures pouvant influencer sur les profils. Pour améliorer les niveaux de vie dans ces pays et stimuler la croissance mondiale, il est indispensable de savoir quelles politiques les pays émergents et en développement peuvent mettre en œuvre pour enregistrer une croissance stable et éviter des retournements lorsque l'environnement extérieur devient moins propice.

Dans ce contexte, le chapitre examine la manière dont les conditions extérieures propres à chaque pays agissent sur les perspectives de croissance à moyen terme des pays émergents et en développement (c'est-à-dire sur des horizons de cinq ans qui lissent l'impact des fluctuations du cycle conjoncturel) et sur la probabilité qu'ils connaissent

des épisodes d'accélération persistante et de retournement. Il se penche aussi sur la manière dont les politiques et les caractéristiques structurelles nationales déterminent l'incidence des conditions extérieures sur la propension à connaître de tels épisodes. Après avoir pris la mesure des performances des pays émergents et en développement en termes de croissance au cours des dernières décennies et de l'ampleur du resserrement des écarts de revenu entre ces pays et les pays développés, le chapitre étudie les principales questions suivantes :

- Comment les conditions en termes de demande extérieure, la situation financière extérieure et les termes de l'échange propres à chaque pays influent-ils sur les profils de croissance dans les pays émergents et en développement, sur la probabilité qu'ils connaissent des accélérations ou des retournements et donc sur la rapidité avec laquelle ils réduisent les écarts de revenu par rapport aux pays développés? Alors que les pays émergents et en développement sont à présent plus intégrés dans l'économie mondiale, des facteurs externes jouent-ils un rôle plus important pour définir leurs modèles de croissance dans le temps?
- Quelles politiques et caractéristiques structurelles nationales peuvent aider les pays émergents et en développement à tirer pleinement parti des conditions extérieures?
- Qu'implique l'éventail actuel des conditions extérieures pour les perspectives de croissance à moyen terme des pays émergents et en développement et pour leur capacité à continuer de contribuer fortement à la croissance mondiale?

Les principales conclusions du chapitre sont les suivantes :

- Les conditions extérieures propres à chaque pays ont un impact considérable sur la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement. L'analyse montre que l'évolution des conditions extérieures à l'échelle des pays ainsi que les facteurs internationaux qui agissent sur l'ensemble des pays de manière identique pendant certaines périodes sont importants pour les chiffres de la croissance à moyen terme de chacun des pays émergents et en développement.
- Les conditions extérieures propres à chaque pays permettent aussi d'expliquer la survenue d'accélérations et de retournements de la croissance. Ces épisodes semblent avoir des effets persistants sur les chiffres de la croissance des pays émergents et en développement et sur les écarts de revenu relatifs par rapport aux pays développés.
- L'importance des conditions extérieures propres à chaque pays pour la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement s'est accrue dans le

temps, notamment dans le cas de la situation financière extérieure. À titre d'exemple, leur contribution à la croissance à moyen terme a augmenté d'environ ½ point de pourcentage, soit un tiers de la progression de la croissance moyenne du revenu par habitant, entre les périodes 1995–2004 et 2005–14. Si la contribution des conditions en termes de demande extérieure semble être restée globalement stable durant cette période, la demande parmi les pays émergents et en développement a joué un rôle de plus en plus considérable.

- Certains cadres d'action et caractéristiques structurelles nationales peuvent dans une certaine mesure permettre de compenser une poussée de croissance moindre imputable à des conditions extérieures moins propices. Le chapitre valide les conclusions des publications antérieures selon lesquelles des systèmes juridiques de meilleure qualité et une plus grande protection des droits de propriété vont de pair avec de meilleurs chiffres de la croissance à moyen terme (voir Jones, 2016, et la bibliographie de l'ouvrage). Des cadres monétaires rigoureux, la profondeur financière et la flexibilité du taux de change stimulent aussi la croissance à moyen terme. Fait capital néanmoins, le chapitre montre que certaines caractéristiques jouent un rôle supplémentaire : l'intégration commerciale, la flexibilité du taux de change et la solidité des institutions permettent aux pays émergents et en développement d'amplifier la poussée de croissance donnée par les conditions extérieures, soit en augmentant la probabilité d'accélérations, soit en réduisant celle de retournements.

L'analyse figurant dans ce chapitre porte précisément sur l'impact de l'environnement extérieur sur la croissance à moyen terme du revenu par habitant des pays émergents et en développement. L'environnement extérieur peut aussi influencer sur d'autres aspects importants de ces pays et poser des problèmes connexes qui ne sont pas abordés dans ce chapitre. Comme l'a démontré le chapitre 4 de l'édition d'avril 2014 des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM), des chocs de demande extérieure et des chocs financiers ont un impact considérable d'un point de vue quantitatif sur les fluctuations de la croissance à court terme dans les pays émergents et en développement. L'exposition à des flux de capitaux spéculatifs à court terme peut présenter des inconvénients sous forme d'une plus grande volatilité (Ostry, Loungani et Furceri, 2016). L'intégration dans le système commercial international joue aussi sur la manière dont les fruits de la croissance économique sont répartis entre les facteurs de production nationaux. Comme le montre le chapitre 3,

la participation des pays émergents et en développement aux chaînes de valeur mondiales a peut-être contribué à réduire la part des revenus du travail dans ces pays.

Le reste du chapitre se décompose ainsi. Il commence par présenter les performances des pays émergents et en développement en termes de croissance économique au cours des dernières décennies et examine l'influence exercée par les conditions extérieures propres à chaque pays pour définir les profils de croissance observés dans les différents pays et dans le temps. Il s'intéresse ensuite à des schémas de croissance épisodiques dans les pays émergents et en développement et étudie la manière dont les conditions extérieures influent sur la probabilité d'accélération et de retournements. L'analyse se penche sur la manière dont les politiques et caractéristiques nationales déterminent l'incidence des conditions extérieures sur la probabilité de connaître des accélérations et des retournements. Enfin, le chapitre examine les perspectives de croissance économique des pays émergents et en développement dans l'environnement extérieur auquel ils sont susceptibles d'être exposés à moyen terme.

### Les performances des pays émergents et en développement en termes de croissance dans le temps

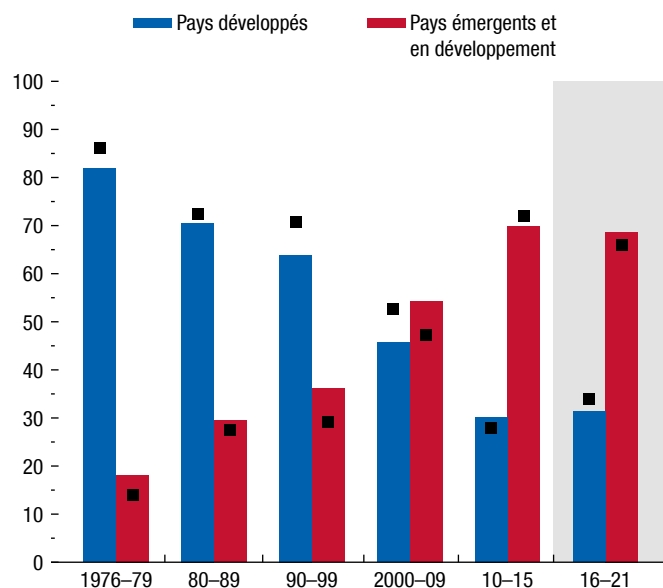
Au cours des dernières décennies, la contribution des pays émergents et en développement à la croissance mondiale de la production et de la consommation a augmenté rapidement. Les perspectives de croissance de ces pays sont devenues de plus en plus importantes pour l'ensemble de l'économie mondiale<sup>1</sup>. Il est donc essentiel de comprendre comment l'environnement extérieur complexe peut influencer sur leurs perspectives de croissance, non seulement pour les efforts de pérennisation de l'amélioration des niveaux de vie de ces pays, mais aussi pour évaluer les perspectives globales de l'économie mondiale.

Au cours de la période 2000–08, les pays émergents et en développement ont en moyenne représenté 70 % de la croissance mondiale de la production et de la consommation en termes de parité de pouvoir d'achat, soit pratiquement le double de leur contribution durant les années 80. Après la crise financière mondiale, alors que

<sup>1</sup>Dans ce chapitre, le groupe des pays émergents et en développement englobe l'ensemble des pays actuellement classés comme tels par les PEM ainsi que ceux qui ont été requalifiés de «développés» depuis 1996 (Chypre, Corée, Estonie, RAS de Hong Kong, Israël, Lettonie, Lituanie, RAS de Macao, Malte, Porto Rico, République slovaque, République tchèque, Saint-Marin, Singapour, Slovénie, province chinoise de Taïwan). Les pays dont la population était inférieure à 1 million d'habitants en 2010 d'après les Penn World Tables 9.0 sont exclus de l'échantillon.

### Graphique 2.1. Contribution à la croissance mondiale de la production et de la consommation (En pourcentage)

Les perspectives de croissance des pays émergents et en développement sont de plus en plus importantes pour l'économie mondiale.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les moyennes pondérées sont calculées à partir des taux de change du marché. Les bandes colorées illustrent le pourcentage de contribution à la croissance de la production; les carrés noirs représentent le pourcentage de contribution à la croissance de la consommation.

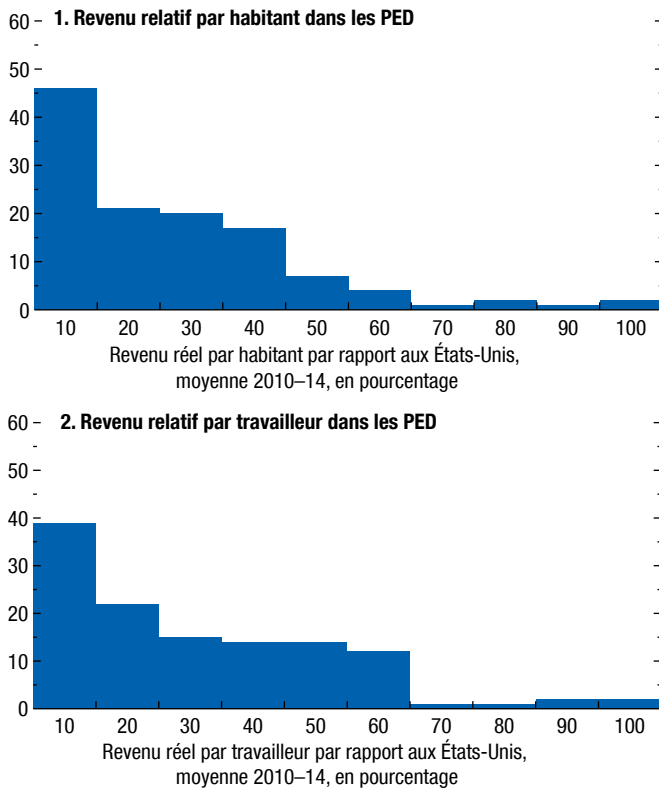
les pays développés connaissaient une lente reprise, la contribution des pays émergents et en développement à la croissance mondiale a atteint quelque 80 % de la croissance de la production et 85 % de celle de la consommation (voir aussi l'encadré 1.1 de l'édition d'avril 2016 des PEM). En termes de taux de change du marché, les pays émergents et en développement ont représenté près de 70 % de la croissance mondiale de la production et un peu plus de 70 % de celle de la consommation durant la période 2010–15 (graphique 2.1).

Malgré l'importance globale croissante des pays émergents et en développement dans l'économie mondiale, en particulier durant la première décennie 2000, les niveaux de revenu de chacun des pays du groupe demeurent relativement faibles par rapport à ceux des pays développés<sup>2</sup>. Dans 90 % des pays émergents et en développement, le revenu réel par habitant actuel (converti aux taux de

<sup>2</sup>Le chapitre utilise des données internationales concernant le revenu réel, les facteurs de production (capital physique et humain; facteur travail) et la population issues de la version 9.0 des tableaux Penn World. Voir Deaton et Aten (2017) et Inklaar et Rao (2017) pour un examen de la méthodologie de la comparaison internationale des prix de 2011, qui sous-tend les calculs du revenu réel à parité de pouvoir d'achat dans la version 9.0 des tableaux Penn World.

## Graphique 2.2. Pays émergents et en développement, revenu relatif en termes de parité de pouvoir d'achat (Nombre de pays par période)

Les écarts de revenu par travailleur significatifs par rapport aux pays développés semblent indiquer qu'une croissance «de rattrapage» est peut-être encore tout à fait possible dans les PED.



Sources : Penn World Tables 9.0; calculs des services du FMI.  
Note : PED = pays émergents et en développement.

change réels de parité de pouvoir d'achat, qui reflètent plus précisément les différences de coût de la vie entre les pays) équivaut à moins de la moitié de celui des États-Unis. Dans 85 % des pays émergents et en développement, le revenu réel par travailleur représente moins de la moitié de celui des États-Unis (graphique 2.2)<sup>3</sup>.

Dans la mesure où la croissance de la productivité de la main-d'œuvre dans les pays émergents et en développement dépend en partie de l'écart de productivité relative avec les pays développés (représentés par les États-Unis), ces écarts de production par travailleur significatifs semblent indiquer

<sup>3</sup>Les ratios sont calculés sur la base du revenu réel moyen par habitant sur une période de cinq ans, 2010–14, pour lisser l'impact des fluctuations du cycle conjoncturel et des prix des produits de base qui peuvent modifier les niveaux de revenu relatifs. Mise en garde importante : certains pays émergents utilisent la méthode de déflation à indicateur unique pour calculer le PIB réel. Or celle-ci peut ne pas refléter totalement les variations relatives des prix et risque donc d'altérer la précision du calcul (Alexander *et al.*, 2017).

qu'un rattrapage est peut-être encore tout à fait possible (même si certains pays peuvent être proches de leurs propres niveaux en état stable et ne sont guère susceptibles de continuer à enregistrer une croissance de rattrapage)<sup>4</sup>.

Dans le passé, le resserrement des écarts de revenu n'a pas été automatique. D'autres facteurs que l'écart de productivité ont déterminé le profil de croissance des pays émergents et en développement. Prenons l'exemple des *trois quintiles inférieurs* de la répartition des revenus de ces pays dans les années 70, c'est-à-dire ceux dont le revenu par habitant relatif par rapport aux États-Unis est inférieur au 60<sup>e</sup> centile de la répartition internationale des niveaux relatifs du revenu par habitant moyen de la période durant les années 70 (graphique 2.3, page 1). On pourrait s'attendre à ce que la convergence et le resserrement des écarts de revenu relatif soient les plus marqués parmi les pays de ce groupe. En effet, les pays les plus performants du groupe (du premier décile) ont constaté une réduction des écarts de revenu par rapport aux États-Unis (d'environ 11 % dans les années 70 à quelque 21 % ces dernières années). Cependant, le niveau médian du revenu relatif pour ce groupe a en réalité *diminué* au cours des quatre dernières décennies. À titre de comparaison, dans les *deux quintiles supérieurs* de la répartition des revenus relatifs des pays émergents et en développement dans les années 70, le niveau médian du revenu relatif pour le groupe a augmenté (graphique 2.3, page 2).

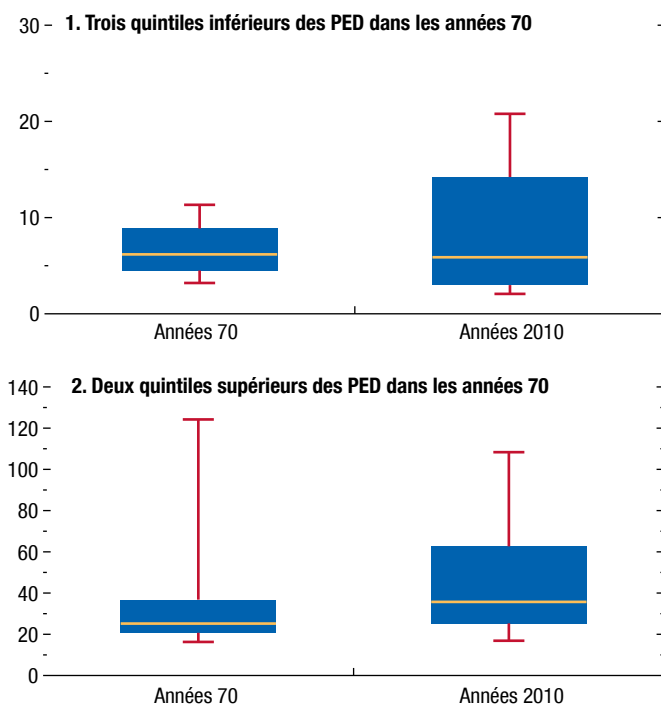
Les résultats inégaux en matière de convergence s'expliquent par l'évolution dans le temps de la vitesse à laquelle les écarts de revenu entre les pays émergents et en développement et les États-Unis se sont resserrés au fil des décennies (graphique 2.4). Dans les années 70, l'écart de revenu médian est resté globalement inchangé. Les deux chocs pétroliers ont pénalisé les pays émergents et en développement importateurs de pétrole, mais ont augmenté les niveaux de revenu des pays exportateurs de pétrole. Pendant les années 80 et 90, les écarts de revenu se sont creusés (le niveau de revenu médian a diminué par rapport à celui des États-Unis), dans la mesure où les pays émergents et en développement ont subi une «décennie perdue» (Amérique latine et Caraïbes) et des crises financières (Asie, Amérique latine et Caraïbes). Les écarts de revenu se sont ensuite resserrés sous l'effet de la hausse des cours des produits de base et d'autres circonstances favorables durant la première décennie 2000 et les années 2010 (FMI, 2014; chapitre 2 de

<sup>4</sup>Certains pays émergents et en développement ont subi un ralentissement prolongé de la croissance de la productivité de la main-d'œuvre ces dernières années (Adler *et al.*, 2017), ce qui concorderait avec le fait que ces pays ont atteint des niveaux de revenu par habitant proches de leur état stable.

### Graphique 2.3. Répartition du revenu par habitant dans les PED dans les années 70 et 2010

(Revenu par habitant en termes de PPA par rapport aux États-Unis, en pourcentage)

Le resserrement des écarts de revenu par habitant entre les PED et les pays développés n'a pas été automatique dans le passé. Pour plusieurs PED, les écarts de revenu se sont en réalité creusés au cours de la période 1970–2014.



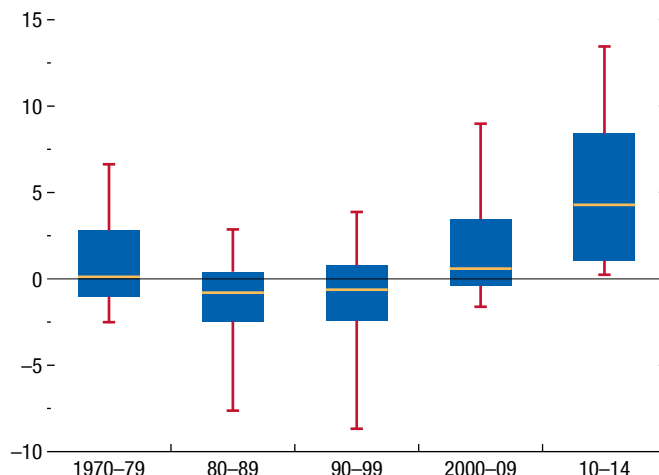
Sources : Penn World Tables 9.0; calculs des services du FMI.  
 Note : La ligne horizontale à l'intérieur de chaque encadré représente la médiane; les bords supérieur et inférieur de chaque encadré illustrent les premier et dernier quartiles; les repères rouges représentent les premier et dernier déciles du revenu relatif moyen au cours de la décennie. PED = pays émergents et en développement; PPA = parité de pouvoir d'achat.

l'édition d'octobre 2015 des PEM). Toutefois, comme le montre l'encadré 2.1, les disparités régionales sont restées fortes dans certains des pays qui ont enregistré une croissance relativement soutenue pendant cette période.

Il est important de noter que le resserrement de l'écart de revenu relatif entre les pays émergents et en développement et les États-Unis au cours de la période récente ne traduit pas une «convergence par le haut» : hormis pendant la crise financière mondiale, le PIB réel par habitant aux États-Unis n'a pas diminué en valeur absolue durant la première décennie 2000 et les années 2010. Si la croissance relativement lente aux États-Unis après la crise a mécaniquement permis aux pays émergents et en développement affichant une croissance plus rapide de réduire leur écart de revenu par rapport aux États-Unis, pendant la plus grande partie de la période, ce resserrement s'est produit en partie sous

### Graphique 2.4. Évolution du revenu réel par habitant dans les PED par rapport aux États-Unis au fil des décennies (En points de pourcentage)

D'une décennie à l'autre, le rythme de resserrement des écarts de revenu entre les PED et les États-Unis a considérablement varié.



Sources : Penn World Tables 9.0; calculs des services du FMI.  
 Note : La ligne horizontale à l'intérieur de chaque encadré représente la médiane; les bords supérieur et inférieur de chaque encadré illustrent les premier et dernier quartiles; les repères rouges représentent les premier et dernier déciles de la variation moyenne du revenu relatif au cours de la décennie. Les chiffres de l'axe des abscisses correspondent aux décennies. PED = pays émergents et en développement.

l'effet de circonstances exceptionnelles qui ont favorisé des accélérations synchronisées (FMI, 2014). Au cours des périodes antérieures marquées par un creusement des écarts, les retournements de la croissance dans les pays émergents et en développement semblent avoir joué un rôle important. L'évolution dans le temps du rythme auquel les écarts de revenu relatifs se réduisent et se creusent s'explique donc en partie par le caractère épisodique de la croissance dans les pays émergents et en développement, avec des accélérations et des retournements périodiques.

Le reste du chapitre étudie le rôle des conditions extérieures pour expliquer ces profils de croissance. Il s'appuie sur des travaux de recherche antérieurs qui ont démontré l'importance de certains aspects des conditions extérieures pour la croissance des pays émergents et en développement<sup>5</sup>.

<sup>5</sup>Le FMI (2014) démontre l'importance de la demande extérieure et des termes de l'échange pour la croissance à moyen terme dans les pays émergents et en développement. Jones et Olken (2008) montrent que les accélérations de la croissance («upbreaks» selon leur terminologie) vont de pair avec une augmentation de la part du commerce dans le PIB. Berg, Ostry et Zettelmeyer (2012) mettent en évidence une corrélation positive entre les chocs des termes de l'échange et la durée des phases de croissance, tandis que Hausmann, Pritchett et Rodrik (2005) constatent que des termes de l'échange très favorables vont de pair avec le début d'accélération de la croissance.



## Quel est le degré d'importance des conditions extérieures?

L'étude empirique dans cette partie définit et décrit une série de conditions extérieures pour les pays émergents et en développement, évalue leur portée pour la croissance à moyen terme dans ces pays et analyse la manière dont l'importance des conditions extérieures varie d'un pays à l'autre et dans le temps.

### Mesures des conditions extérieures propres à chaque pays

Les conditions extérieures auxquelles les pays émergents et en développement sont exposés englobent un éventail complexe de facteurs qui n'évoluent pas toujours dans le même sens. Par exemple, une demande extérieure fragile liée à une faible croissance des principaux partenaires commerciaux peut aller de pair avec des conditions monétaires peu contraignantes, des taux d'intérêt bas à l'échelle mondiale et des flux massifs de capitaux vers les pays émergents et en développement. Pour prendre en considération cette différence potentielle, le chapitre privilégie trois séries de conditions extérieures, à savoir les conditions en termes de demande extérieure, la situation financière extérieure et les termes de l'échange, chacune pouvant se manifester différemment dans les divers pays. Des indicateurs de ces conditions extérieures propres à chaque pays sont construits pour refléter les spécificités du contexte mondial pour chaque pays émergent et en développement, tout en étant par ailleurs en grande partie exogènes du point de vue de chaque pays pris isolément<sup>6</sup>.

- Les *conditions en termes de demande extérieure* propres à chaque pays sont mesurées par le taux de croissance pondéré par les exportations de l'absorption interne des partenaires commerciaux, sur le modèle d'Arora et Vamvakidis (2005) et du FMI (2014). La mesure de la demande extérieure de chaque pays est ensuite décomposée pour illustrer les conditions de demande extérieure par trois groupes de partenaires commerciaux, à savoir la Chine, les autres pays émergents et en développement (hors Chine) et les pays développés.
- La *situation financière extérieure* propre à chaque pays est évaluée par un indicateur quantitatif des flux de capitaux vers les économies comparables (les autres pays émergents et en développement dans la même région) en pourcentage de leur PIB global (construit pour être exogène à chaque pays sur le modèle de Blanchard, Adler et de Carvalho Filho, 2015). Un indicateur quantitatif

<sup>6</sup>Voir l'annexe 2.1 pour des précisions sur la construction de ces indicateurs des conditions extérieures.

est utilisé pour mieux rendre compte de l'existence fluctuante de divers flux financiers allant des investissements directs aux prêts bancaires transfrontaliers. Ces fluctuations peuvent être négligées en cas d'utilisation d'indicateurs fondés sur les prix de la situation financière extérieure, comme ceux qui sont calculés à partir d'un ensemble restreint de taux d'intérêt mondiaux.

- Les variations des *termes de l'échange* propres à chaque pays reposent sur les prix internationaux des produits de base comme dans Gruss (2014) et le chapitre 2 de l'édition d'octobre 2015 des PEM pour veiller à ce qu'elles soient exogènes du point de vue de chaque pays. L'indice des termes de l'échange des produits de base pour chaque pays est construit en pondérant les prix internationaux des différents produits de base en fonction de la part des exportations nettes de chaque produit dans le PIB. Cet indice donne une indication des gains et pertes de revenu exceptionnels (en pourcentage du PIB) liés aux variations de ces prix pour les exportateurs comme pour les importateurs de produits de base<sup>7</sup>.

La corrélation croisée entre ces mesures des conditions extérieures propres à chaque pays est faible (tableau de l'annexe 2.1.3), ce qui signifie que chacun des aspects exerce potentiellement une influence distincte des deux autres. En outre, les mesures des conditions extérieures propres à chaque pays s'écartent souvent nettement de leurs variables globales correspondantes, ce qui donne à penser que la différence idiosyncratique est un facteur important de la variabilité des conditions extérieures au niveau des différents pays (graphique de l'annexe 2.1.1). Par exemple, la corrélation variable dans le temps entre les conditions de demande extérieure de chaque pays et la croissance globale de la production mondiale montre que les conditions extérieures idiosyncratiques s'écartent souvent nettement des conditions extérieures moyennes auxquelles tous les pays sont exposés (graphique de l'annexe 2.1.1, page 1). Pour sa part, la situation financière extérieure montre que le facteur commun joue un rôle important à l'échelle régionale, ce qui n'est pas surprenant<sup>8</sup>. En limitant l'ensemble des pays liés à ceux qui se situent dans la même zone géographique, la mesure propre à chaque pays met toutefois en

<sup>7</sup>Les pondérations pour chaque pays illustrent les différences de composition des paniers d'exportation et d'importation de produits de base entre les pays et d'importance des produits de base dans l'ensemble de l'économie. Les pondérations sont prédéterminées, si bien que l'évolution des termes de l'échange des produits de base traduit des variations exogènes des prix internationaux (voir l'annexe 2.1).

<sup>8</sup>Cela concorde avec les conclusions du chapitre 2 de l'édition d'avril 2016 des PEM, qui définissent l'importance d'un facteur mondial commun pour déterminer les flux de capitaux et leurs cycles.

évidence une grande variabilité. Cela transparaît dans la fluctuation relativement prononcée de la corrélation entre la situation financière extérieure de chacun des pays et les flux de capitaux globaux vers les pays émergents et en développement (graphique de l'annexe 2.1.1, page 2). La corrélation entre l'évolution des termes de l'échange des produits de base et celle des cours pétroliers ou des cours globaux des produits de base varie aussi considérablement d'un pays à l'autre (graphique de l'annexe 2.1.1, page 3).

### Définir l'importance des conditions extérieures

Les conditions extérieures ont-elles eu un impact durable à moyen terme sur la croissance du revenu par habitant dans les pays émergents et en développement? Comment l'importance des conditions extérieures dans leur ensemble, et de chacune en particulier, a-t-elle évolué dans le temps et dans les différents groupes de pays?

Pour répondre à ces questions, cette partie suit la méthode d'Arora et Vamvakidis (2005), de Calderón, Loayza et Schmidt-Hebbel (2006) et de l'encadré 4.1 du chapitre 4 de l'édition d'avril 2014 des PEM pour estimer une régression classique de la croissance durant la période 1970–2014 pour un large échantillon de plus de 80 pays émergents et en développement (annexe 2.3). La variable dépendante est le taux de croissance du PIB par habitant en termes de parité de pouvoir d'achat, dont une moyenne est calculée sur des périodes de cinq ans qui ne se chevauchent pas (pour atténuer l'influence des cycles conjoncturels).

Les variables explicatives pertinentes sont les mesures propres à chaque pays des conditions en termes de demande extérieure, de la situation financière extérieure et des termes de l'échange, définies dans la partie qui précède. Si la construction des indicateurs propres à chaque pays décrits ci-dessus vise à appréhender des aspects de l'environnement extérieur qui sont exogènes à l'économie, dans certains cas précis, les mesures peuvent néanmoins être modifiées par les chiffres de la croissance du pays en question ou réagir à d'autres variables qui influent aussi sur la croissance à moyen terme. *A priori*, dans l'ensemble de l'échantillon, il n'y a aucune raison de penser que les mesures des conditions extérieures sont systématiquement modifiées par les chiffres de la croissance ou par d'autres variables qui agissent aussi directement sur la croissance au point d'introduire une causalité inversée ou un biais de variables omises dans les estimations ci-après. Toutefois, l'analyse présentée ici tente de dissiper ces craintes en englobant simultanément l'ensemble des trois conditions extérieures dans la description ainsi que des effets fixes

temporels qui illustrent des facteurs communs inobservables<sup>9</sup>. La régression tient aussi compte des effets fixes par pays qui ne sont pas observés. Elle inclut le revenu réel initial par habitant au début de la période et une série de variables nationales qui, d'après les ouvrages spécialisés, sont liées à la croissance à moyen terme<sup>10</sup>.

Pour l'ensemble de la période, les trois conditions extérieures ont toutes des effets économiquement et statistiquement significatifs sur la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement. Les coefficients sont statistiquement significatifs au niveau de 10 %, même après neutralisation des effets des facteurs communs mondiaux représentés par l'effet fixe temporel (graphique 2.5, page 1, et tableau de l'annexe 2.3.1). Plus précisément,

- Une augmentation de 1 point de pourcentage du taux de croissance de l'absorption interne dans les pays partenaires commerciaux va de pair avec une hausse de 0,4 point de pourcentage de la croissance à moyen terme, qui équivaut à environ un cinquième du taux de croissance annuel moyen du PIB par habitant dans l'échantillon. Ce puissant effet peut, par exemple, traduire des gains de productivité persistants qui découlent des économies d'échelle liées à une plus grande taille du marché via les échanges commerciaux<sup>11</sup>.
- Une augmentation de 1 point de pourcentage du ratio flux de capitaux/PIB des pays émergents et en développement dans la région entraîne une progression de 0,2 point de pourcentage de la croissance à moyen terme. Un volume plus important d'entrées de capitaux peut amplifier la croissance, par exemple en

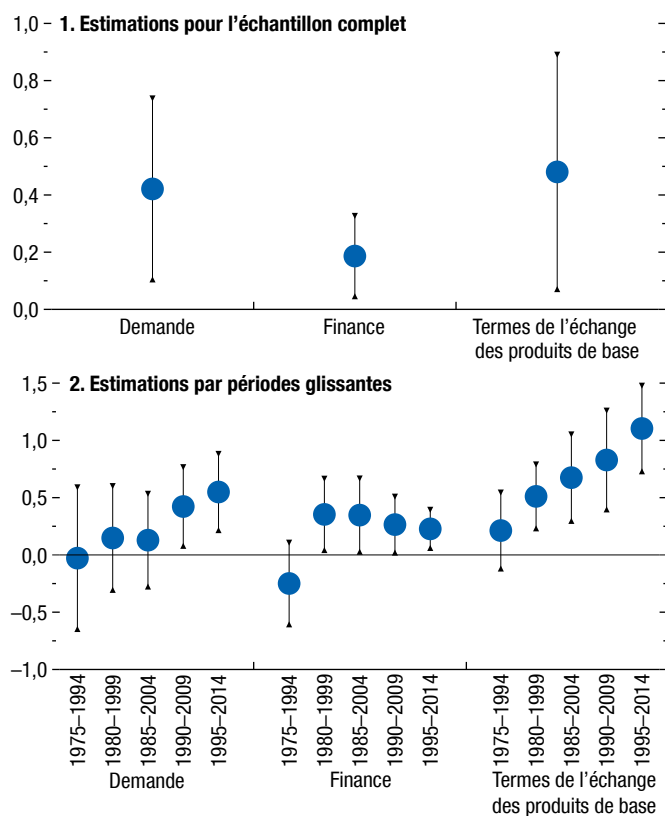
<sup>9</sup>D'autres travaux montrent que les résultats sont robustes à l'exclusion des principaux grands pays émergents et en développement, en utilisant d'autres mesures des conditions extérieures qui sont moins susceptibles d'être modifiées par les chiffres de la croissance du pays concerné, et en instrumentant certaines des variables des conditions extérieures avec des variables exogènes comme les taux d'intérêt dans quelques grands pays développés (annexe 2.3).

<sup>10</sup>Comme l'intérêt est d'étudier le rôle des conditions extérieures plutôt que d'évaluer la contribution de tous les facteurs pouvant influencer sur la croissance à moyen terme, les covariables intérieures incluses dans la régression visent à atténuer le biais de variables omises potentiel (et non pas à maximiser la part de la variance expliquée par le modèle). Les mesures des conditions extérieures propres à chaque pays découlent de la demande ou de la situation financière dans les pays partenaires commerciaux et des cours mondiaux des produits de base. Le risque de biais de variables omises ou d'endogénéité est donc moindre que dans le cas d'une analyse qui utiliserait des mesures de la croissance ou de l'ouverture des exportations (qui pourraient être modifiées par des facteurs intérieurs influant directement sur la croissance du revenu par habitant).

<sup>11</sup>Voir Grossman et Helpman (2015) pour une analyse des divers liens potentiels entre intégration et croissance, et Ahn et Duval (à paraître) sur les gains de productivité découlant des échanges commerciaux.

### Graphique 2.5. Élasticité de la croissance du PIB par habitant à moyen terme dans les PED par rapport aux conditions extérieures (En points de pourcentage)

Les conditions extérieures ont un impact considérable sur la croissance à moyen terme des PED. La sensibilité aux conditions extérieures s'accroît à mesure que les PED s'intègrent davantage à l'économie mondiale.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Le graphique fait apparaître les estimations du coefficient à partir de la régression de la croissance de référence décrite dans l'annexe 2.3. La description inclut les variables des trois conditions extérieures, les effets fixes temporels et par pays et des variables de contrôle supplémentaires. La première plage correspond aux estimations pour la totalité de la période de l'échantillon (1970-2014), tandis que la deuxième met en évidence les estimations pour des sous-périodes. Les lignes verticales représentent les intervalles de confiance de 90 %. PED = pays émergents et en développement.

réduisant le rationnement du crédit et le coût des emprunts dans les pays bénéficiaires (encadré 2.2)<sup>12</sup>.

- Une augmentation de 1 point de pourcentage des termes de l'échange des produits de base accentue la croissance à moyen terme de près de ½ point de pourcentage, ce qui traduit la covariation de la production réelle et potentielle avec les termes de l'échange

<sup>12</sup>L'exposition à la situation financière extérieure n'implique pas forcément une perte de contrôle sur la situation financière intérieure, comme le montre le chapitre 3 de l'édition d'avril 2017 du Rapport sur la stabilité financière dans le monde.

exceptionnels des produits de base (voir le chapitre 2 de l'édition d'octobre 2015 des PEM)<sup>13</sup>.

### Le rôle des conditions extérieures a-t-il évolué dans les différents groupes de pays et dans le temps?

L'univers des pays émergents et en développement est hétérogène en termes de niveaux de revenu, de taille de l'économie et de degré d'intégration dans l'économie mondiale. L'analyse de sous-échantillons de pays pourrait indiquer si les résultats globaux sont modifiés par certains pays (les très grands pays émergents et en développement par exemple).

Un premier exercice selon ces modalités examine si les résultats communiqués ci-dessus sont dictés par les grands pays émergents et en développement. L'estimation est répétée sur un échantillon qui exclut la Chine.

Ensuite, tous les pays de l'échantillon qui sont membres du Groupe des Vingt (Afrique du Sud, Arabie saoudite, Argentine, Brésil, Chine, Corée, Inde, Indonésie, Mexique, Russie et Turquie) sont exclus de l'estimation. Les coefficients pour ces autres échantillons sont tout à fait comparables à ceux de l'échantillon complet (tableau de l'annexe 2.3.2), ce qui donne à penser que les grands pays ne dictent pas les résultats du groupe entier.

L'échantillon de référence inclut plusieurs pays de très petite taille. Une question naturelle est de savoir dans quelle mesure le résultat de référence est représentatif de la dynamique de croissance globale dans les pays émergents et en développement. Un deuxième exercice répète l'estimation sur un échantillon réduit qui exclut les plus petits pays, lesquels représentent à eux tous moins de 5 % du PIB global des pays émergents et en développement, ce qui a pour effet de réduire l'échantillon de moitié environ. Le coefficient des termes de l'échange est deux fois plus élevé environ et très significatif lorsque les plus petits pays sont exclus (tableau de l'annexe 2.3.2), alors que le coefficient de la situation financière extérieure est comparable à l'estimation reposant sur l'échantillon complet. Le coefficient des conditions en termes de demande extérieure est plus faible et statistiquement non significatif dans l'échantillon réduit.

L'importance des conditions extérieures peut aussi varier dans le temps lorsque, par exemple, des pays

<sup>13</sup>Une hausse de 1 point de pourcentage de l'indice des termes de l'échange des produits de base est analogue à un gain de revenu exceptionnel de 1 % du PIB, soit une proportion assez importante. L'écart interquartile pour la variation annuelle moyenne de l'indice des termes de l'échange des produits de base pour l'ensemble des pays et périodes est compris entre -0,4 % et 0,3 %.

s'ouvrent davantage aux échanges internationaux (et, plus récemment, deviennent plus intégrés aux chaînes d'approvisionnement mondiales) ainsi qu'aux flux de capitaux transfrontaliers (chapitre 3 de l'édition d'octobre 2015 des PEM; Leigh *et al.*, 2017). Pour reconstituer cette évolution au fil du temps, l'analyse est reproduite à l'intérieur des sous-échantillons. Plus précisément, les régressions glissantes sont estimées sur des horizons de 20 ans (de sorte que chaque régression comporte quatre périodes de cinq ans qui ne se chevauchent pas)<sup>14</sup>.

Les résultats des régressions glissantes indiquent que les coefficients augmentent généralement dans le temps, à mesure que les pays s'intègrent davantage à l'économie mondiale (graphique 2.5, page 2). L'élasticité est près de quatre fois plus importante en 1995–2014 qu'en 1980–99 dans le cas de la demande extérieure et plus de deux fois plus forte dans celui des termes de l'échange des produits de base. S'agissant de la situation financière extérieure, l'élasticité varie nettement moins.

### Contribution des conditions extérieures propres à chaque pays à la croissance du revenu par habitant

Les résultats pour l'échantillon complet indiquent que les trois conditions extérieures étudiées dans ce chapitre ont au total et en moyenne contribué à hauteur de près de 2 points de pourcentage à la croissance du revenu par habitant au cours de la période 1975–2014 (graphique 2.6, page 1). Leur contribution a augmenté pour passer de quelque 1,7 point de pourcentage en 1975–94 à environ 2½ points de pourcentage pendant les deux dernières décennies, ce qui explique plus de la moitié de la croissance à moyen terme, en moyenne, dans l'ensemble des pays émergents et en développement durant cette période. En général, les conditions extérieures se sont révélées très importantes pour la croissance en Amérique latine et dans les Caraïbes; au Moyen-Orient, en Afrique du Nord, en Afghanistan et au Pakistan; et en Afrique subsaharienne. En revanche, pour l'Asie et les pays émergents et en développement européens, des facteurs intérieurs et non spécifiés semblent tout aussi importants que les conditions extérieures s'agissant de leur contribution à la croissance.

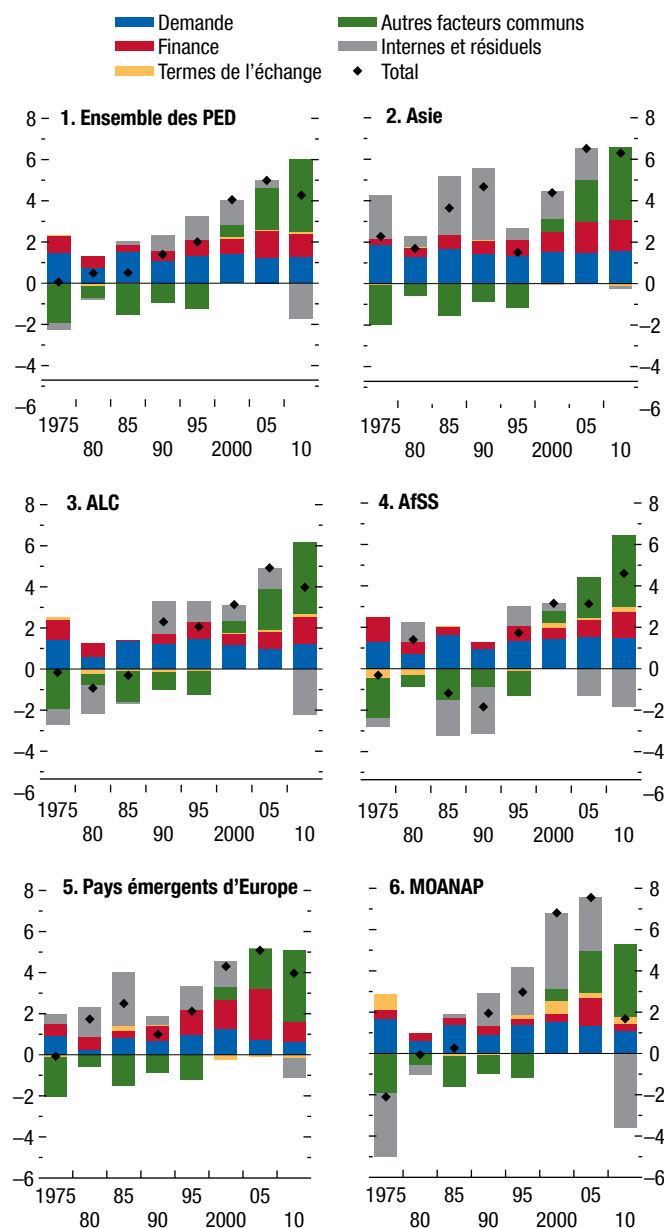
L'analyse détaillée du rôle de chacune des conditions extérieures semble indiquer que la situation financière, illustrée par l'intensité des entrées brutes de capitaux,

<sup>14</sup>En contrepartie, les observations par estimation sont naturellement moins nombreuses, d'où une moins grande précision des coefficients estimés, si bien que dans cet exposé l'accent est mis sur la comparaison d'estimations ponctuelles.

### Graphique 2.6. Contribution moyenne à la croissance du PIB par habitant

(En points de pourcentage)

La contribution des conditions extérieures à la croissance du revenu par habitant dans les PED est forte pour toute la période de l'échantillon. Elle a quelque peu augmenté au cours des deux dernières décennies. Les conditions extérieures semblent avoir été particulièrement importantes pour la croissance dans les régions AfSS, ALC et MOANAP.

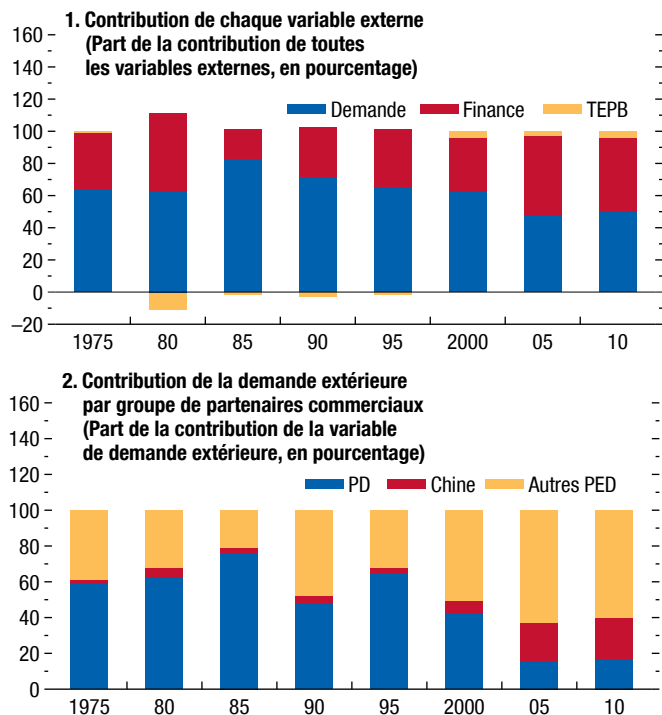


Source : calculs des services du FMI.

Note : Le graphique fait apparaître, pour chaque variable et chaque période, la contribution moyenne à la croissance du PIB par habitant ajustée dans tous les pays. Les résultats s'appuient sur les estimations du coefficient à partir de la régression de la croissance de référence pour l'échantillon complet (voir l'annexe 2.3). «Autres facteurs communs» correspond aux effets fixes temporels estimés (écart par rapport à la moyenne). Les chiffres sur l'axe des abscisses correspondent au début d'une période de cinq ans. AfSS = Afrique subsaharienne; ALC = Amérique latine et Caraïbes; MOANAP = Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan; PED = pays émergents et en développement.

### Graphique 2.7. Contribution moyenne relative à la croissance du PIB par habitant des variables des conditions extérieures (En pourcentage)

La situation financière extérieure et les échanges commerciaux entre PED sont devenus des moteurs de plus en plus importants de la croissance à moyen terme dans les PED au fil du temps.



Source : calculs des services des FMI.

Note : Les résultats s'appuient sur les estimations à partir de la régression de la croissance de référence pour l'échantillon complet (voir l'annexe 2.3). Les chiffres sur l'axe des abscisses correspondent à la première année d'une période de cinq ans. PD = pays développés; PED = pays émergents et en développement; TEPB = termes de l'échange des produits de base.

joue un rôle de plus en plus important dans le temps. Sa contribution à la croissance à moyen terme a augmenté de quelque ½ point de pourcentage, soit un tiers de la progression de la croissance moyenne du revenu par habitant, entre les périodes 1995–2004 et 2005–14. Cela représente environ la moitié de la contribution des facteurs extérieurs depuis 2005, contre un tiers environ en 1995–2004 (graphique 2.7, page 1).

Une autre question importante concernant l'évolution du rôle des conditions extérieures est de savoir comment l'influence croissante de la Chine dans l'économie mondiale et, plus généralement, l'essor des échanges commerciaux parmi les pays émergents et en développement ont agi sur les chiffres de la croissance de ces pays. Pour étudier la manière dont ces évolutions ont influé sur la croissance à moyen terme dans les pays émergents et en développement, la décomposition de l'indicateur

de la demande extérieure par groupe de pays partenaires commerciaux est utilisée en lieu et place de l'indicateur global de la demande extérieure<sup>15</sup>. Les résultats montrent que l'absorption interne de la Chine à compter de 2000 a joué un rôle de plus en plus important pour expliquer la croissance dans les autres pays émergents et en développement (graphique 2.7, page 2). En outre, la demande cumulée de la Chine et des autres pays émergents et en développement est à l'origine de plus de 80 % de la contribution de la demande extérieure à la croissance du PIB par habitant dans les autres pays émergents et en développement (contre 36 % à la fin des années 90).

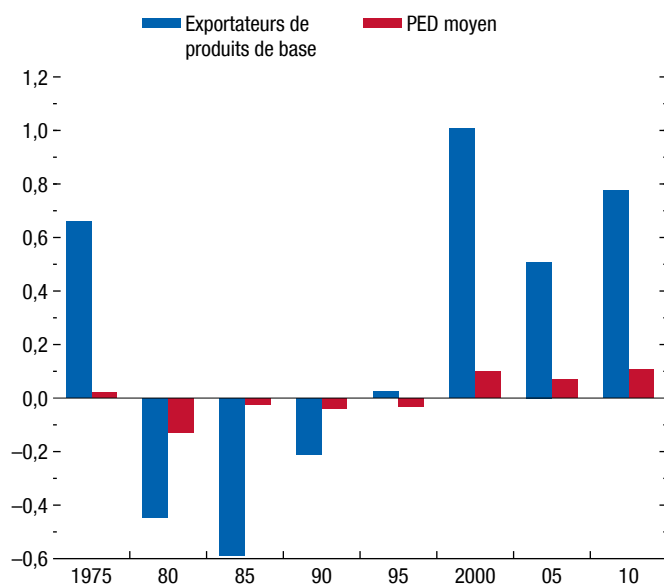
Si la contribution des termes de l'échange des produits de base à la croissance à moyen terme pour le pays moyen de l'échantillon semble relativement faible, cela s'explique par le fait que l'impact positif de la hausse des cours pour les exportateurs de produits de base est atténué en moyenne par son effet négatif sur les pays qui sont tributaires des produits de base importés. La contribution des termes de l'échange des produits de base à la croissance annuelle du PIB par habitant est nettement plus forte pour les exportateurs de ces produits que pour le pays moyen de l'échantillon. Elle oscille entre quelque 1 point de pourcentage au moment du choc pétrolier à la fin des années 70 et de la hausse des cours des produits de base au début de la première décennie 2000 et -0,6 point de pourcentage au milieu des années 80 (graphique 2.8).

En outre, une décomposition de la variance expliquée conjointement par les trois conditions extérieures montre que, en réalité, les termes de l'échange des produits de base sont à l'origine d'une part importante de celle-ci (graphique 2.9). Sur l'échantillon complet, les termes de l'échange des produits de base représentent près de 40 % de la variance imputable aux trois facteurs externes, la demande extérieure environ 35 % et la situation financière extérieure les 25 % restants. Toutefois, les contributions relatives de chacune des conditions extérieures à la variance de la production par habitant fluctuent énormément dans le temps. La part de la variance imputable aux termes de l'échange des produits de base parmi les trois variables externes en 1975–80 s'élevait à pas moins de 80 %, mais à seulement 10 % environ en 1990–94.

<sup>15</sup>Si cette décomposition ne dissocie pas le rôle des chaînes de valeur mondiales et des échanges de biens intermédiaires (si bien qu'une partie de la demande imputée à la Chine peut en réalité correspondre à la demande finale d'un autre pays), le recours à l'absorption interne des partenaires commerciaux dans la construction de l'indicateur de la demande extérieure permet un examen plus approfondi de la demande finale émanant de chacune des régions que cela n'aurait été le cas si le PIB global avait été utilisé dans le calcul.

**Graphique 2.8. Contribution moyenne des termes de l'échange à la croissance du PIB par habitant, par groupes de pays**  
(En points de pourcentage)

La contribution des termes de l'échange des produits de base à la croissance à moyen terme est nettement plus forte pour les exportateurs de ces produits que pour le PED moyen.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Le graphique fait apparaître la contribution moyenne des termes de l'échange des produits de base à la croissance du PIB par habitant ajustée dans tous les pays. Les exportateurs de produits de base sont définis dans l'annexe 2.1. Les résultats s'appuient sur les estimations du coefficient à partir de la régression de la croissance de référence pour l'échantillon complet (voir l'annexe 2.3). Les chiffres sur l'axe des abscisses correspondent à la première année d'une période de cinq ans. PED = pays émergents et en développement.

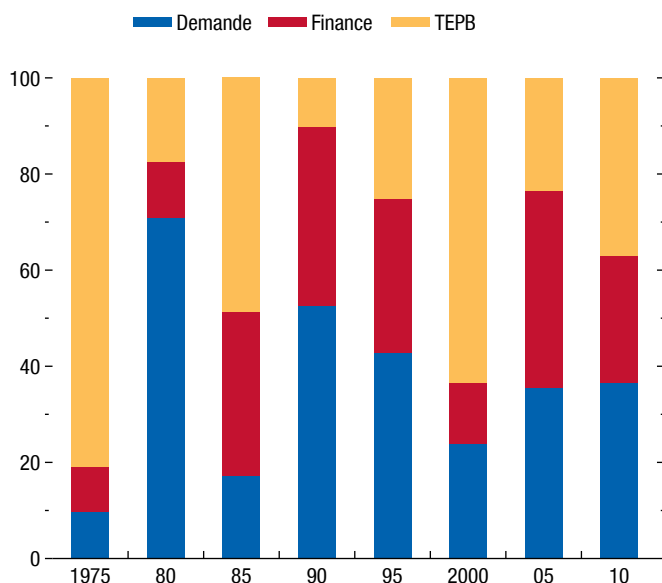
En conclusion, l'analyse dans cette sous-partie met en évidence que les conditions extérieures propres à chaque pays influent considérablement sur la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement. Ces conditions ont gagné en importance au fil du temps, à mesure que les pays se sont ouverts aux échanges et se sont davantage intégrés financièrement aux marchés internationaux des capitaux.

### Le rôle des facteurs communs

Au-delà de l'incidence des conditions extérieures propres à chaque pays, l'évolution de la contribution d'autres facteurs communs peut dans une certaine mesure illustrer l'influence de conditions extérieures qui sont identiques pour tous les pays. Les estimations présentées ci-dessus de la contribution des conditions extérieures propres à chaque pays à la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement pourraient donc

**Graphique 2.9. Variance de la croissance du PIB par habitant expliquée par chaque variable des conditions extérieures**  
(Part de la variance expliquée par l'ensemble des variables externes, en pourcentage)

L'importance relative de chaque variable des conditions extérieures propres à chaque pays pour expliquer la variabilité de la croissance entre les pays a fortement évolué au fil des décennies. En moyenne, les termes de l'échange des produits de base et la demande extérieure sont chacun à l'origine de près de 40 % de la variabilité.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les résultats s'appuient sur les estimations à partir de la régression de la croissance de référence pour l'échantillon complet (voir l'annexe 2.3). Les chiffres sur l'axe des abscisses correspondent à la première année d'une période de cinq ans. TEPB = termes de l'échange des produits de base.

être interprétées comme une limite inférieure de l'impact des conditions extérieures.

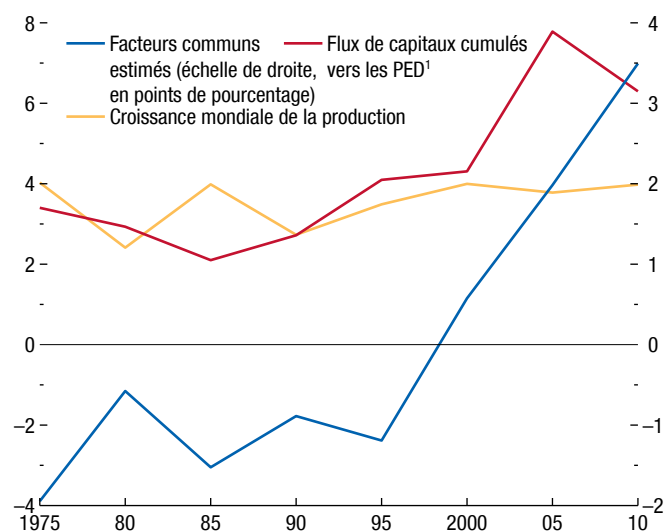
La contribution des autres facteurs communs mise en évidence par les effets fixes temporels (qui inclut l'influence des conditions extérieures identiques pour tous les pays) semble avoir été relativement stable durant la période 1975–99, mais a augmenté sensiblement depuis le début de la première décennie 2000. La comparaison du rôle estimé des facteurs communs avec les variables financières et de l'activité mondiale donne à penser que la contribution globale des conditions extérieures, et en particulier de la situation financière extérieure, à la croissance à moyen terme ces quinze dernières années a peut-être été plus forte que ce que décrivent les variables des conditions extérieures propres à chaque pays (graphique 2.10).

L'évolution de la contribution des autres facteurs communs au cours des dernières décennies peut en partie s'expliquer par l'accroissement synchronisé des entrées

### Graphique 2.10. Contribution des autres facteurs communs à la croissance du PIB par habitant et de certaines variables mondiales

(En pourcentage, sauf indication contraire)

L'augmentation de la contribution des autres facteurs communs à la croissance des PED depuis le début de la première décennie 2000 peut s'expliquer par le rôle plus important de la situation financière extérieure et par l'évolution de la nature des relations commerciales entre les PED.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les facteurs communs estimés correspondent aux effets fixes temporels estimés (écart par rapport à la moyenne) à partir de la régression de la croissance de référence pour l'échantillon complet (voir l'annexe 2.3). Les chiffres sur l'axe des abscisses correspondent à la première année d'une période de cinq ans. PED = pays émergents et en développement.

<sup>1</sup>Les flux de capitaux cumulés vers les PED sont exprimés en pourcentage de leur PIB global.

brutes de capitaux dans les pays émergents et en développement<sup>16</sup>. En revanche, la corrélation entre les facteurs communs estimés et l'activité économique mondiale est moins évidente. L'activité économique dans les pays développés a subi un ralentissement durant la période 2000–14, qui a en grande partie neutralisé la croissance plus soutenue et l'influence plus forte dans l'économie mondiale des grands pays émergents et en développement. Les conséquences de ces événements sur la demande sont sans doute bien illustrées par la variable de demande extérieure propre à chaque pays. Toutefois, la mutation des relations commerciales entre les pays émergents et en

<sup>16</sup>Comme les prix des actifs internationaux et les flux de capitaux vers les pays émergents et en développement sont modifiés par la restructuration des portefeuilles dans les pays développés, l'importance grandissante de la situation financière extérieure pour la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement peut aussi indiquer que la manière dont les pays développés influent sur la croissance des pays émergents et en développement évolue, l'importance relative du circuit financier augmentant et celle de la demande diminuant.

développement au cours des dernières décennies a peut-être influé sur leur croissance via des circuits autres que la demande extérieure. La part de la valeur ajoutée issue de nombreux pays émergents et en développement et absorbée par la demande finale chinoise pendant la première décennie 2000 a augmenté plus rapidement que ne peut l'expliquer la croissance de l'économie chinoise au cours de cette période (encadré 2.3). La participation des pays émergents et en développement aux chaînes de valeur mondiales a aussi progressé nettement depuis le milieu des années 90 (chapitre 2 de l'édition d'octobre 2016 des PEM), ce qui a peut-être modifié l'efficacité de l'utilisation des ressources et la croissance de la productivité. Par conséquent, la contribution croissante des facteurs communs estimés en 2000–14 peut aussi s'expliquer en partie par les effets sur la croissance de l'évolution des relations commerciales entre les pays émergents et en développement.

### Comment les conditions extérieures influencent-elles la survenue d'épisodes de croissance?

L'importance des conditions extérieures pour la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement ayant été déterminée, cette partie étudie de manière plus approfondie leur incidence sur la survenue d'épisodes d'accélération et de retournement de la croissance, qui est une caractéristique essentielle du processus de croissance dans plusieurs pays émergents et en développement<sup>17</sup>.

### Identifier les épisodes d'accélération persistante et de retournement de la croissance

Les épisodes d'accélération et de retournement de la croissance sont identifiés à l'aide de méthodes statistiques comparables à celles utilisées dans les ouvrages spécialisés. Sur le modèle de Hausmann, Pritchett et Rodrik (2005), un *épisode d'accélération de la croissance* se définit par un intervalle couvrant cinq années pendant

<sup>17</sup>De nombreux ouvrages ont étudié la survenue et les causes des épisodes et des ruptures structurelles (ou des «régimes de croissance» et des «phases») dans la chronologie à long terme de la croissance des pays émergents et en développement. Voir par exemple Ben-David et Papell (1998); Pritchett (2000); Hausmann, Pritchett et Rodrik (2005); Pattillo, Poirson et Ricci (2004); Hausmann, Rodrigues et Wagner (2006); Jerzmanowski (2006); Jones et Olken (2008); Reddy et Minoiu (2010); Berg, Ostry et Zettelmeyer (2012); l'édition d'avril 2012 des PEM; et Eichengreen, Park et Shin (2013). L'absence de persistance des taux de croissance à moyen terme des pays émergents et en développement a été démontrée par Easterly *et al.* (1993) et récemment réexaminée par Pritchett et Summers (2014).

lesquelles les événements suivants se produisent (voir aussi l'annexe 2.4)<sup>18,19</sup> :

- Le taux de croissance tendancielle du PIB réel par habitant au cours de la période est relativement élevé (au moins 3,5 % par an)<sup>20</sup>.
- La croissance tendancielle progresse d'au moins 2 points de pourcentage<sup>21</sup>.
- Le niveau du PIB réel par habitant à la fin de l'épisode est au moins aussi élevé que le niveau maximum enregistré avant le début de l'épisode (pour exclure de prendre en compte le rebond consécutif à un effondrement).

Un quatrième critère est appliqué pour établir une distinction entre les accélérations persistantes et celles qui se terminent par une crise bancaire ou par un retournement de la croissance. Les accélérations liées à un retournement qui débute dans les trois années qui précèdent ou suivent la fin de l'épisode ou à une crise bancaire (telle qu'identifiée par Laeven et Valencia, 2013) qui commence trois ans avant ou après la fin de l'épisode sont qualifiées d'accélérations non persistantes.

Un *épisode de retournement de la croissance* se définit quant à lui par un intervalle couvrant cinq années pendant lesquelles les événements suivants se produisent :

- Une baisse discrète du taux de croissance tendancielle survient de sorte qu'il est inférieur d'au moins 2 points de pourcentage à son niveau pendant l'intervalle de cinq années qui précède.
- Le niveau du PIB réel par habitant diminue de sorte que sa moyenne au cours de l'épisode de cinq ans est inférieure à la moyenne durant la période de cinq ans qui précède immédiatement l'épisode.

### Historique et localisation des épisodes

S'agissant de la survenue d'épisodes de croissance, ces filtres détectent d'importantes variations dans le temps

<sup>18</sup>Jones et Olken (2008), Berg, Ostry et Zettelmeyer (2012) et Tsangarides (2012) utilisent une méthode statistique différente. Les deux derniers ouvrages utilisent notamment une variante de la procédure suggérée par Bai et Perron (1998, 2003) pour rechercher les multiples ruptures structurelles dans la série chronologique lorsque le nombre total et l'endroit des ruptures sont inconnus.

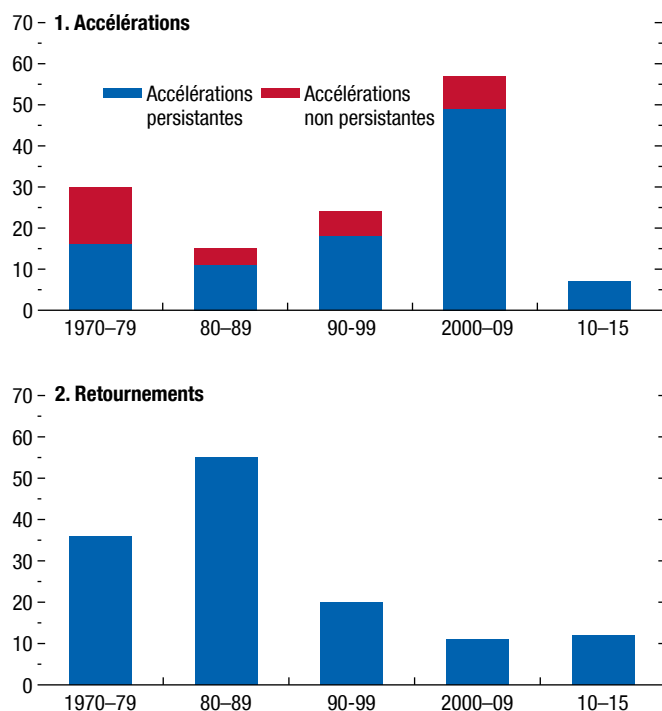
<sup>19</sup>En guise de test de robustesse, un autre intervalle couvrant sept années est utilisé pour identifier les épisodes (annexe 2.5).

<sup>20</sup>Un taux de croissance tendancielle de 3,5 % par an est légèrement supérieur au 60<sup>e</sup> centile de la répartition des taux de croissance annuels pour l'échantillon complet et voisin du 75<sup>e</sup> centile des taux de croissance tendancielle sur des intervalles de cinq ans.

<sup>21</sup>Une hausse de la croissance tendancielle de 2 points de pourcentage est de l'ordre du 75<sup>e</sup> centile de la différence de taux de croissance tendancielle entre deux périodes dans l'échantillon.

**Graphique 2.11. Épisodes de croissance dans les pays émergents et en développement, 1970–2015**  
(Nombre d'épisodes)

Au fil du temps, les épisodes d'accélération ont eu de plus en plus tendance à être de nature persistante et le nombre d'épisodes de retournement a diminué.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les épisodes de croissance sont identifiés en fonction des critères décrits dans l'annexe 2.4.

(graphique 2.11). Au total, on dénombre 127 épisodes d'accélération de la croissance dans l'échantillon au cours de la période 1970–2014. Parmi eux, 95 constituent des accélérations persistantes et 32 des accélérations non persistantes (voir le tableau de l'annexe 2.4.1 pour une liste d'épisodes d'accélération persistante par pays-année). Sur les 32 accélérations non persistantes, 12 sont liées à des retournements ultérieurs, 18 à des crises bancaires et 2 aux deux facteurs. Concernant les retournements, le filtre identifie 125 épisodes de cette nature pour la période 1970–2014 (le tableau de l'annexe 2.4.2 répertorie les épisodes de retournement par pays-année).

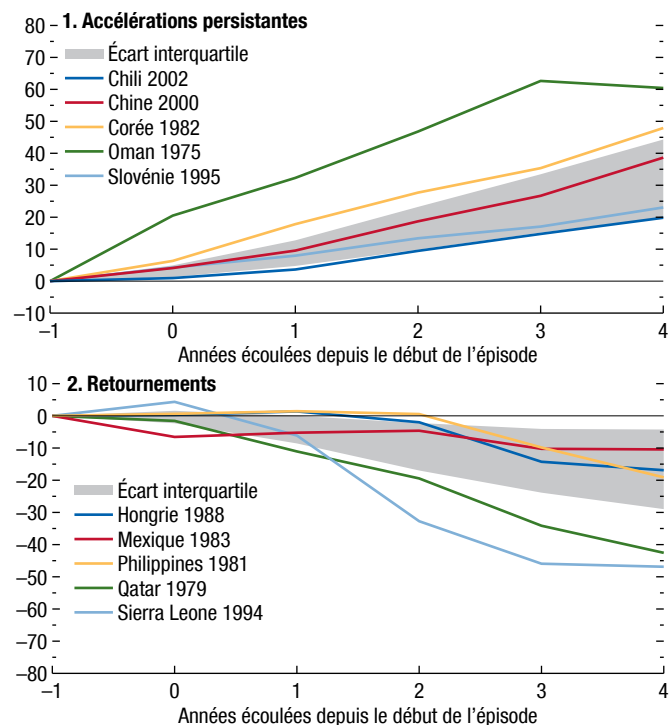
Un examen plus approfondi de la survenue des épisodes dans le temps montre que les accélérations se sont multipliées durant la première décennie 2000, mais ont été relativement rares pendant les autres décennies. Au cours des décennies plus récentes, les accélérations ont aussi eu de plus en plus tendance à être de nature persistante. Les années 70 et 80 ont été marquées par de multiples retournements. En effet, les pays émergents



## Graphique 2.12. Croissance cumulée pendant les épisodes, 1970–2015

(Variation en pourcentage par rapport au niveau initial du revenu par habitant)

Si la variation cumulée du revenu par habitant pendant les épisodes est forte, des différences importantes sont observées entre les pays.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les épisodes de croissance sont identifiés en fonction des critères décrits dans l'annexe 2.4. Pour la liste complète des épisodes, voir les tableaux de l'annexe 2.4.1 et 2.4.2. «Écart interquartile» désigne l'écart interquartile de la répartition de la croissance cumulée pour tous les épisodes par pays-année.

et en développement importateurs de pétrole ont souffert pendant la décennie des cours pétroliers élevés et d'autres pays, notamment en Amérique latine et dans les Caraïbes, ont subi de graves crises financières qui ont eu des effets durablement négatifs sur le revenu par habitant. Le nombre de retournements a diminué depuis lors.

Sur le plan géographique, les accélérations ont été relativement régulières en Asie dans le temps, y compris par exemple l'accélération persistante en Corée au début des années 80 et en Chine durant la première décennie 2000 (graphique 2.12, page 1). Elles ont cependant été plus variables ailleurs (graphique de l'annexe 2.4.2). Il convient toutefois de noter que des épisodes d'accélération de la croissance surviennent dans toutes les régions et ne se limitent pas surtout aux pays émergents et en développement dans une ou deux régions du globe. Parmi les exemples figurent Oman en 1975, la Slovénie en 1995 et le Chili en 2002 (graphique 2.12, page 1). En

revanche, les épisodes de retournement sont plus concentrés d'un point de vue géographique. Ils ont tendance à survenir essentiellement au Moyen-Orient, en Afrique du Nord, en Afghanistan et au Pakistan; en Amérique latine et dans les Caraïbes; et en Afrique subsaharienne (par exemple au Qatar en 1979, au Mexique en 1983 et en Sierra Leone en 1994). Les épisodes de cette nature ont été moins nombreux en Asie et en Europe.

### Les épisodes ont-ils des effets persistants sur les trajectoires de croissance?

L'impact cumulé des épisodes sur les niveaux de revenu par habitant semble prononcé, avec de fortes variations d'un pays à l'autre. Les accélérations persistantes vont de pair avec des progressions du revenu réel par habitant le plus souvent à hauteur de 15–40 % au-dessus du niveau de départ avant l'épisode (graphique 2.12, page 1). Pendant les retournements, le revenu réel par habitant diminue en général de 5–30 % par rapport au niveau initial, avec des baisses de revenu de pas moins de 50 % dans certains cas comme en Sierra Leone au milieu des années 90 (graphique 2.12, page 2).

Les accélérations persistantes et les retournements ont aussi des effets durables sur le niveau du revenu réel par habitant au-delà de la durée de l'épisode. À titre d'exemple, les accélérations persistantes vont de pair avec des hausses permanentes des niveaux de revenu : au cours des deux décennies qui suivent le début d'une accélération persistante, le niveau médian du revenu par habitant augmente près de deux fois plus que le niveau médian du revenu par habitant pour les pays qui ne connaissent pas d'accélérations (graphique 2.13, page 1).

En outre, la comparaison des accélérations persistantes et non persistantes (graphique 2.13, page 2) fait apparaître que le niveau du PIB réel par habitant augmente de manière similaire pendant les cinq premières années des deux séries d'épisodes. Ensuite, le niveau du PIB réel par habitant progresse plus lentement dans le cas d'accélérations non persistantes, ce qui se traduit, huit ans après le début de l'épisode, par un niveau inférieur à celui observé dans le groupe des accélérations persistantes.

Les retournements ont aussi des effets durablement négatifs sur le PIB réel par habitant. Il faut attendre environ 15 ans après le début de l'épisode pour que son niveau renoue avec celui atteint au commencement de l'épisode (graphique 2.13, page 3).

Les effets persistants des épisodes sont aussi visibles dans la corrélation entre les gains de revenu cumulés pendant les accélérations (ou les pertes durant les retournements) et les

taux de croissance moyens à long terme (graphique 2.14). Les pays dont les niveaux de revenu par habitant augmentent plus fortement pendant les accélérations persistantes ont tendance à afficher une croissance plus rapide à long terme en moyenne, alors que ceux dont les niveaux de revenu diminuent plus nettement durant les retournements ont aussi tendance à enregistrer des taux de croissance moyens à long terme plus faibles.

### En quoi les conditions extérieures évoluent-elles différemment pendant les épisodes?

Avant d'estimer l'impact des conditions extérieures sur la probabilité de la survenue d'épisodes d'accélération et de retournement, les données sont examinées pour étudier comment les caractéristiques des épisodes diffèrent de celles des comparateurs couvrant le même intervalle de temps<sup>22</sup>.

Le taux de croissance annuel médian pendant les épisodes d'accélération persistante dans l'échantillon s'élève à quelque 5,5 % (contre 1,7 % pour les pays comparateurs ne connaissant pas d'épisode durant la même période), tandis que le taux de croissance médian durant les retournements est de -3 % (contre 2,6 % pour les comparateurs au cours de la même période).

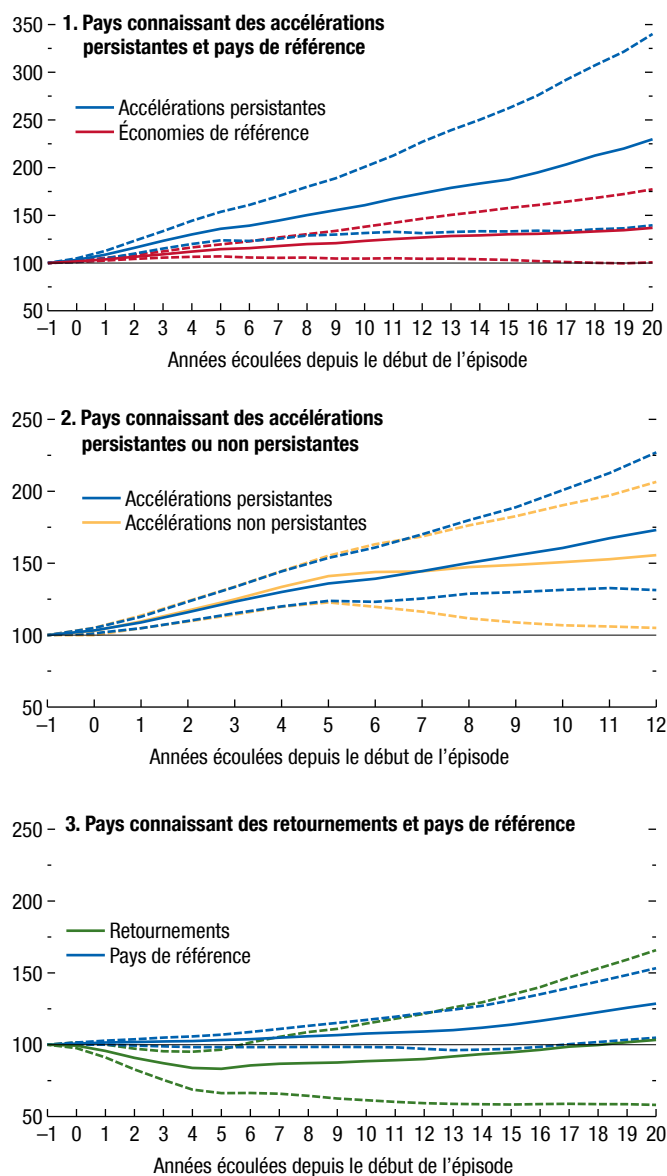
Les conditions extérieures pendant les épisodes évoluent différemment que pour le groupe de comparateurs ne connaissant pas d'épisode (graphique 2.15) ainsi qu'en fonction de la nature des accélérations (persistantes ou non) (graphique 2.16). Pour les épisodes d'accélération persistante, la médiane de la croissance des partenaires commerciaux dépasse d'un peu plus d'un demi-point de pourcentage la croissance médiane des partenaires commerciaux pour les pays comparateurs ne connaissant pas d'épisode (graphique 2.15, page 1). L'écart entre les médianes est statistiquement significatif. Le financement externe, à savoir les flux bruts de capitaux vers la région, est supérieur d'environ 1,5 point de pourcentage à celui des pays comparateurs (graphique 2.15, page 2).

L'évolution médiane des termes de l'échange des produits de base est très proche de zéro et ne diffère que très légèrement entre les deux groupes de pays (-0,2 % pour les épisodes d'accélération persistante, contre environ -0,1 % pour les pays comparateurs), sachant que l'échantillon complet inclut à la fois des importateurs et des exportateurs de produits de base (graphique 2.15, page 3).

<sup>22</sup>La comparaison repose sur un test d'égalité des médianes, et les résultats résistent à un test de Kolmogorov-Smirnov de congruence de la répartition de la variable (Chakravarti, Laha et Roy, 1967) pour les deux groupes de pays.

**Graphique 2.13. PIB par habitant normalisé pendant les épisodes de croissance et leurs suites, 1970–2015 (Scalaire)**

Les accélérations persistantes et les retournements semblent avoir des effets durables sur le niveau du revenu par habitant au-delà de la durée de l'épisode.

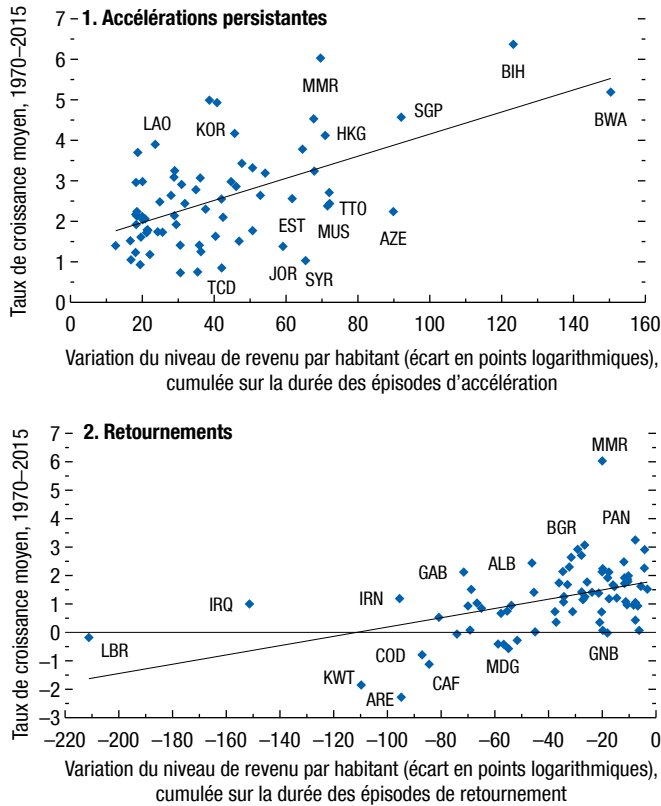


Source : calculs des services du FMI.

Note : Les épisodes de croissance sont identifiés en fonction des critères décrits dans l'annexe 2.4. Pour la liste complète des épisodes, voir les tableaux de l'annexe 2.4.1 et 2.4.2. Les chiffres sur l'axe des abscisses représentent les niveaux de PIB par habitant, normalisés pour être égaux à 100 à  $t = -1$ . Les lignes continues indiquent les médianes. Les lignes en tirets correspondent à l'écart interquartile de la répartition du PIB par habitant normalisé pour tous les épisodes par pays-année.

**Graphique 2.14. Taux de croissance cumulé du revenu réel par habitant durant les épisodes par rapport au taux de croissance moyen du revenu réel par habitant en 1970–2015**  
(En pourcentage)

La survenue d'épisodes de croissance semble avoir des effets persistants sur les taux de croissance du revenu par habitant à long terme.



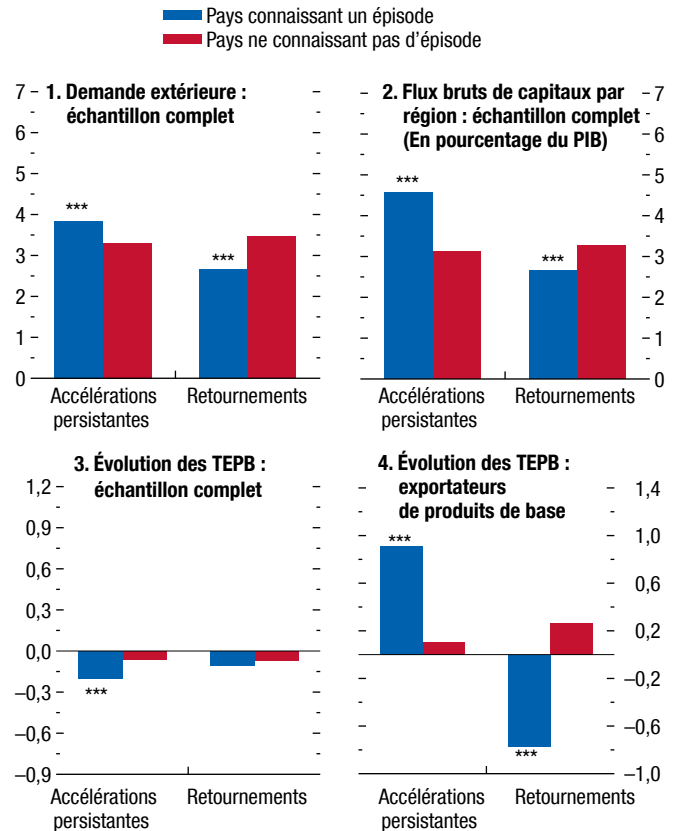
Source : calculs des services du FMI.  
Note : Les épisodes de croissance sont identifiés en fonction des critères décrits dans l'annexe 2.4. Pour la liste complète des épisodes, voir les tableaux de l'annexe 2.4.1 et 2.4.2. Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

Cependant, pour les exportateurs de produits de base uniquement (graphique 2.15, page 4), l'évolution médiane des termes de l'échange est positive et nettement plus marquée pour ceux d'entre eux qui ont connu des accélérations persistantes que pour le groupe comparateur d'exportateurs de produits de base (respectivement 0,9 % et 0,1 %). L'évolution médiane des termes de l'échange est aussi positive et beaucoup plus marquée pour ceux qui ont connu des accélérations non persistantes (graphique 2.16, page 3).

Concernant les épisodes de retournement, la croissance des partenaires commerciaux est plus faible de près de 0,7 point de pourcentage que pour les pays ne connaissant pas d'épisode sur le même intervalle de temps

**Graphique 2.15. Analyse événementielle : accélérations persistantes et retournements, 1970–2015**  
(En pourcentage, sauf indication contraire)

Les différences de conditions extérieures entre les pays qui connaissent des épisodes de croissance et ceux qui ne semblent pas concernés par ces situations peuvent jouer un rôle important dans la survenue d'épisodes de croissance.



Source : calculs des services du FMI.  
Note : Chaque variable est mesurée comme la moyenne entre  $t + 1$  et  $t + 5$ , où  $t$  correspond au début de l'épisode. \*\*\*, \*\* et \* désignent la signification d'un test d'égalité des médianes au niveau de 1, 5 et 10 % respectivement. Les résultats résistent à un test de Kolmogorov–Smirnov de congruence de la répartition de la variable pour les deux ensembles de pays. TEPB = termes de l'échange des produits de base.

(graphique 2.15). Les flux de capitaux vers la région pour les épisodes de retournement sont aussi inférieurs d'à peu près 0,7 point de pourcentage par comparaison avec les pays ne connaissant pas d'épisode au cours de la même période. L'évolution médiane des termes de l'échange pour les retournements est à nouveau très proche de zéro et il n'existe pas de différence statistiquement significative entre les échantillons de pays avec et sans épisode (respectivement -0,10 % et -0,08 %). Cependant, parmi les seuls exportateurs de produits de base, cette différence devient significative. En effet, les exportateurs de produits de base pendant les épisodes de retournement subissent une baisse

de quelque 0,75 point de pourcentage de leurs termes de l'échange, contre une hausse d'environ 0,3 point de pourcentage pour ceux qui n'ont pas connu de retournement durant la même période.

**Le point de basculement : les conditions extérieures influent-elles sur la probabilité de connaître des accélérations et des retournements?**

Pour évaluer comment les conditions extérieures influent sur la probabilité d'accélérations et de retournements, cette partie présente des estimations issues de régressions logistiques (sur le modèle de Hausmann, Pritchett et Rodrik, 2015). Les régressions sont estimées avec une variable muette pour le début des épisodes identifiés qui fait figure de variable dépendante. Compte tenu de la difficulté de dater avec précision le début des épisodes, la variable muette prend la valeur 1 pour les périodes  $t$ ,  $t-1$  et  $t+1$  de l'épisode (voir Hausmann, Pritchett et Rodrik, 2005).

La description englobe en tant que variables indépendantes la moyenne mobile de chacune des trois variables des conditions extérieures entre les périodes  $t$  et  $t+5$ <sup>23</sup>. En guise de variable de contrôle supplémentaire, la description du modèle logit inclut aussi des effets fixes par pays dans les estimations de référence. Toutefois, comme indiqué dans l'annexe 2.6, le profil de signification pour tous les coefficients résiste à l'inclusion de variables de contrôle supplémentaires, y compris des effets fixes temporels et des mesures de l'intégration de droit et des variables institutionnelles, et neutralise les effets de la qualité du cadre d'action.

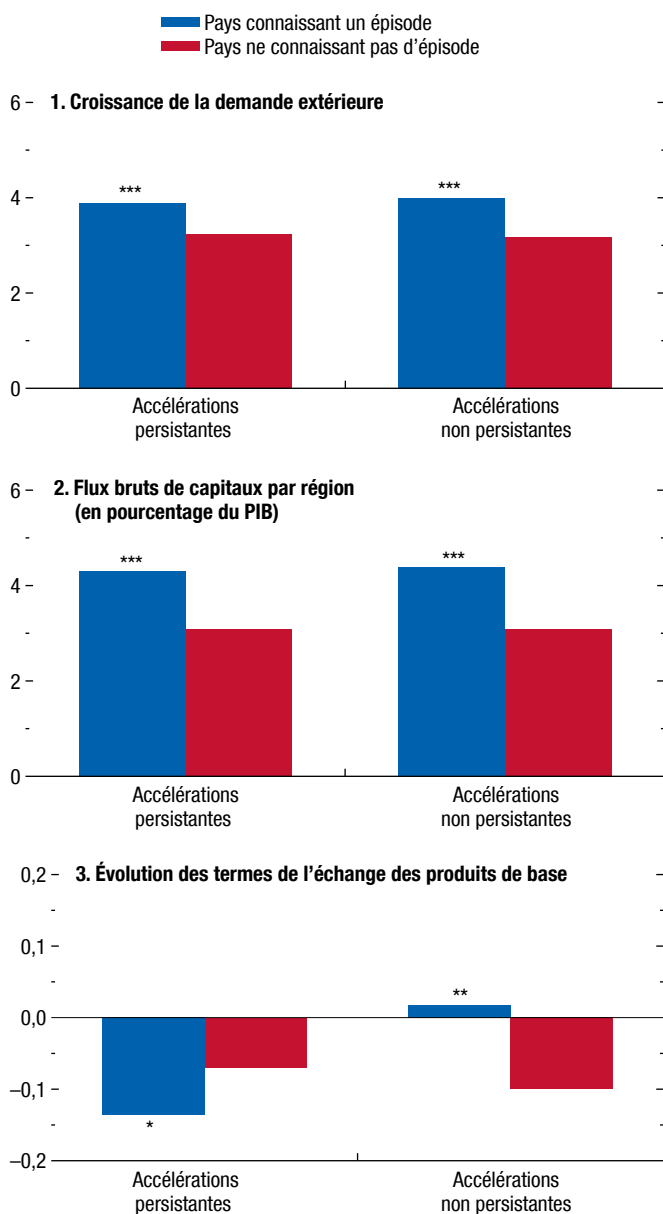
Le graphique 2.17 illustre l'impact d'une augmentation d'une unité de la variable des conditions extérieures sur la probabilité de connaître des accélérations persistantes, des accélérations non persistantes et des retournements. Ces effets marginaux découlent des estimations du modèle logit présentées dans l'annexe 2.5, les conditions extérieures étant évaluées à leur moyenne.

<sup>23</sup>L'utilisation des principales moyennes mobiles signifie que les variables des conditions extérieures sont contemporaines du résultat en termes de production utilisé pour identifier les épisodes dans le pays en question, ce qui pose des problèmes d'endogénéité potentielle. Toutefois, ces variables reposent sur des indicateurs de l'environnement extérieur qui sont censés être exogènes au pays concerné. Les résultats des exercices de référence et de robustesse à partir du modèle de croissance linéaire (annexe 2.3) semblent aussi indiquer que l'endogénéité potentielle des variables des conditions extérieures dans l'échantillon ne constitue pas un problème préoccupant.

**Graphique 2.16. Analyse événementielle : accélérations persistantes et non persistantes, 1970–2015**

(En pourcentage, sauf indication contraire)

Si les conditions en termes de demande extérieure et la situation financière extérieure évoluent de manière similaire dans les pays connaissant des accélérations persistantes par rapport à ceux qui connaissent des accélérations non persistantes, les termes de l'échange des produits de base se comportent différemment.



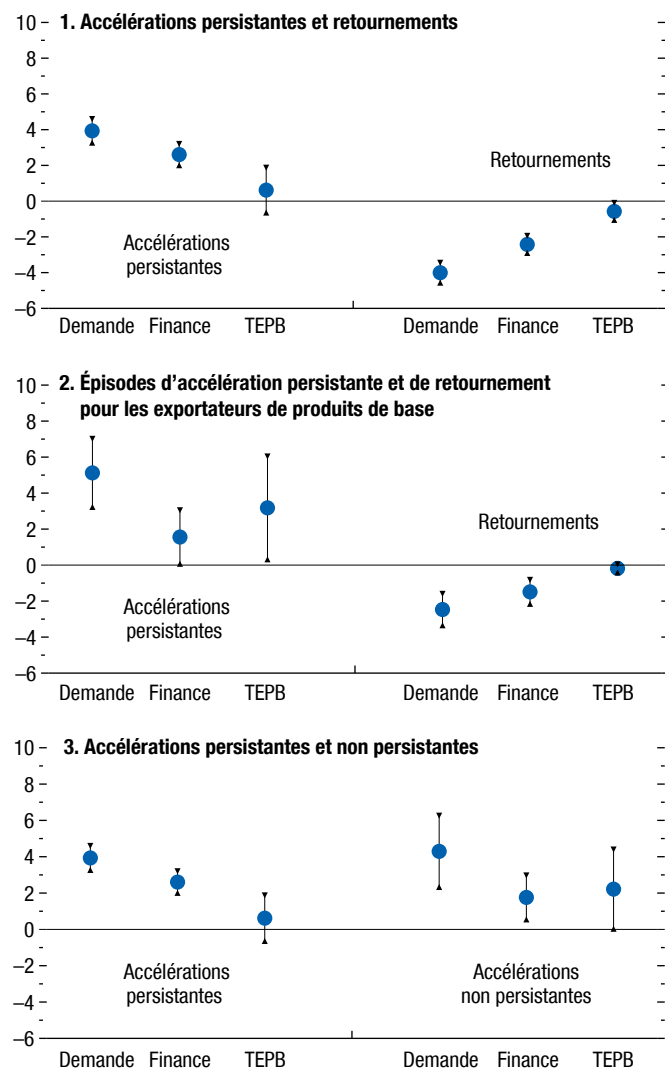
Source : calculs des services du FMI.

Note : Chaque variable est mesurée comme la moyenne entre  $t + 1$  et  $t + 5$ , où  $t$  correspond au début de l'épisode. \*\*\*, \*\* et \* désignent la signification d'un test d'égalité des médianes au niveau de 1, 5 et 10 % respectivement. Les résultats résistent à un test de Kolmogorov–Smirnov de congruence de la répartition de la variable pour les deux ensembles de pays.

## Graphique 2.17. Évolution de la probabilité de la survenue d'épisodes de croissance, 1970–2015

(En points de pourcentage)

Les conditions extérieures influent sur le processus de croissance des PED en agissant fortement sur la probabilité d'épisodes d'accélération persistante et de retournement.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les estimations proviennent d'une régression logistique avec une variable muette pour les épisodes identifiés qui fait figure de variable dépendante et incluant des effets fixes par pays et les trois variables des conditions extérieures. Aucune variable de contrôle supplémentaire n'est incluse dans les estimations (voir l'annexe 2.5). Les lignes verticales représentent les intervalles de confiance de 90 %. PED = pays émergents et en développement; TEPB = termes de l'échange des produits de base.

### Accélération

Dans le cas des accélérations, une hausse de 1 point de pourcentage de la demande des partenaires commerciaux évaluée à la moyenne de toutes les conditions extérieures augmente fortement la probabilité d'une accélération à hauteur de 3,9 points de pourcentage (graphique 2.17, page 1). Comparé à la probabilité inconditionnelle, cela représente un quasi-doublement, à 9,7 %, de la probabilité d'une accélération. L'effet persistant des conditions en termes de demande extérieure dans cet exemple peut illustrer l'impact positif d'une hausse des exportations sur la croissance de la productivité via des améliorations technologiques et des efficacités d'échelle qui vont de pair avec un essor de la production.

Un accroissement de 1 point de pourcentage du PIB des flux de capitaux régionaux augmente quant à lui la probabilité d'une accélération persistante de 2,6 points de pourcentage, ce qui peut s'expliquer par le fait que la multiplication des possibilités de financement facilite l'investissement et l'accroissement du ratio capital/travail (voir aussi l'annexe 2.5).

Enfin, une amélioration des termes de l'échange n'est pas fortement corrélée à une évolution de la probabilité d'accélération persistante dans l'échantillon complet de pays émergents et en développement. Il existe toutefois deux exceptions. D'une part, pour les exportateurs de produits de base (graphique 2.17, page 2), la hausse des termes de l'échange est étroitement liée à une augmentation de la probabilité d'accélération persistante. Cela va dans le sens du chapitre 2 de l'édition d'octobre 2015 des PEM et d'Aslam *et al.* (2016), qui décèlent un impact prononcé des variations des termes de l'échange sur le potentiel de production. D'autre part, pour le sous-ensemble de 32 accélérations non persistantes (graphique 2.17, page 3), la hausse des termes de l'échange est étroitement liée à la survenue d'épisodes de cette nature, ce qui s'explique par le fait que des termes de l'échange exceptionnels peuvent provoquer des accélérations avec une poussée initiale de la croissance qui ne poursuit pas sur un horizon plus lointain<sup>24</sup>.

### Retournements

S'agissant des retournements, les trois conditions extérieures ont toutes un impact statistiquement significatif sur la probabilité d'un retournement (graphique 2.17, page 1).

<sup>24</sup>Cette conclusion concorde avec les travaux de Collier et Goderis (2012), qui constatent que les envolées des cours des produits de base n'ont pas forcément des effets positifs sur la croissance de la production sur des horizons lointains.

Toutes les conditions extérieures étant évaluées à leur moyenne, une hausse de 1 point de pourcentage de la demande extérieure réduit la probabilité d'un retournement de 4 points de pourcentage (environ 50 % de la probabilité inconditionnelle). Des tendances similaires se dégagent pour la situation financière extérieure : un accroissement de 1 point de pourcentage du PIB des flux de capitaux vers la région va de pair avec une diminution de 2,4 points de pourcentage de la probabilité d'un retournement. L'évolution des termes de l'échange est corrélée à une réduction statistiquement significative de la probabilité de retournements de 0,6 point de pourcentage.

### Le rôle des politiques et caractéristiques structurelles pour amplifier ou atténuer l'impact des conditions extérieures

Si les conditions extérieures influent sur la probabilité d'accélération et de retournements, les politiques et les caractéristiques structurelles nationales pourraient amplifier ou atténuer la persistance de la réponse de l'activité intérieure à l'évolution des conditions extérieures.

Les travaux de recherche antérieurs consacrés aux épisodes de croissance des pays émergents et en développement ont décelé des éléments d'une corrélation positive entre la durée d'un épisode et des caractéristiques comme la stabilité macroéconomique, la qualité des institutions nationales et l'intégration dans l'économie mondiale (par exemple Berg, Ostry et Zettelmeyer, 2012). Une plus grande résistance dans les pays émergents et en développement est aussi liée à une amélioration des cadres d'action et à une plus grande marge de manœuvre, ce qui transparait par exemple dans la faiblesse de l'inflation et de la dette publique (chapitre 4 de l'édition d'octobre 2012 des PEM). En revanche, il est apparu que des reculs persistants des taux de croissance des pays émergents et en développement («downbreaks») vont de pair avec une hausse de l'inflation et une possible perte de maîtrise de la politique monétaire (Jones et Olken, 2008). Conformément aux méthodes employées dans les ouvrages spécialisés, quatre grandes catégories de caractéristiques nationales sont étudiées afin d'examiner comment elles agissent sur l'impact des conditions extérieures sur la probabilité d'accélération et de retournements.

- La première catégorie de caractéristiques nationales inclut le degré d'intégration commerciale et financière de droit ainsi que la profondeur financière (qui sert d'indicateur de substitution de la capacité à intermédiaire les flux de capitaux transfrontaliers et à les répartir dans le pays). Les pays mieux intégrés dans l'économie

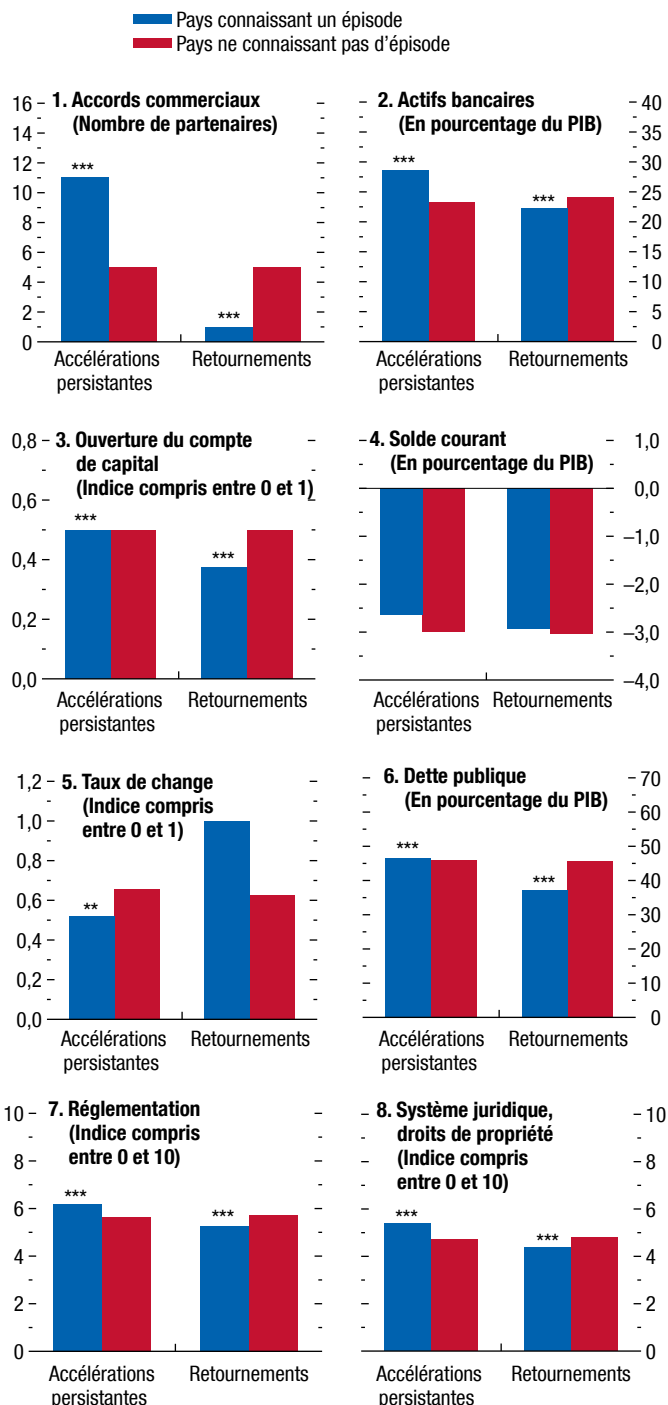
mondiale seraient plus sensibles aux conditions extérieures que ceux qui sont relativement fermés.

- La deuxième catégorie inclut les conditions initiales, comme le niveau de la dette extérieure et le solde des transactions courantes, au début de l'épisode. Par exemple, une dette extérieure faible peut aller de pair avec des effets de confiance plus marqués, et donc une réponse plus vigoureuse de l'activité économique nationale à une évolution favorable de l'environnement extérieur, ainsi qu'avec des mécanismes régulateurs plus solides qui peuvent lisser l'impact de la dégradation de la situation financière internationale (chapitre 2 de l'édition d'avril 2016 des PEM).
- La troisième catégorie recouvre des aspects du cadre de la politique macroéconomique comme le régime de change, le degré de stabilité monétaire et le niveau de la dette publique. Le cadre d'action influe sur les anticipations des fondamentaux à l'avenir, sur le coût des emprunts et sur la prévisibilité générale de la conjoncture. Pour leur part, ces facteurs dictent les décisions d'investissement des entreprises et les dépenses de biens durables des ménages, à savoir deux circuits essentiels qui déterminent la persistance de la réponse de l'activité intérieure à l'évolution de l'environnement extérieur. À titre d'exemple, une politique budgétaire prudente peut être corrélée à un effet d'éviction moindre de l'investissement privé puisque la dette publique reste maîtrisée (chapitre 2 de l'édition d'avril 2016 du Moniteur des finances publiques). Elle pourrait aussi impliquer une marge de manœuvre et un espace budgétaire plus grands afin qu'une politique anticyclique puisse réduire la probabilité d'un retournement persistant. En outre, un régime de change flexible peut jouer un rôle important pour s'adapter à l'évolution des conditions extérieures en réduisant les écarts persistants entre le taux de change réel et son niveau d'équilibre et en facilitant les signaux de prix qui garantissent une répartition efficace des ressources.
- La quatrième catégorie représente les facteurs structurels et les institutions comme la qualité de la gouvernance, l'environnement juridique et réglementaire, l'offre de services publics et le niveau de l'enseignement. Ces éléments ont une forte incidence sur les chiffres de la croissance à long terme (Acemoglu, Johnson et Robinson, 2001) et pourraient aussi influencer par exemple sur la manière dont les pays réagissent à l'évolution de facteurs externes (Rodrik, 1999).

Un premier examen des caractéristiques nationales en comparant les pays connaissant un épisode à ceux qui

### Graphique 2.18. Caractéristiques nationales en fonction des accélérations persistantes et des retournements, 1970–2015

Les caractéristiques nationales diffèrent énormément entre les pays qui connaissent une accélération persistante ou un retournement et ceux qui n'en connaissent pas.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Chaque variable est mesurée comme la moyenne entre  $t-3$  et  $t-1$ , où  $t$  correspond au début de l'épisode. \*\*\*, \*\* et \* désignent la signification d'un test d'égalité des médianes au niveau de 1, 5 et 10 % respectivement. Les résultats résistent à un test de Kolmogorov-Smirnov de congruence de la répartition de la variable pour les deux ensembles de pays.

n'en connaissent pas (graphique 2.18) indique que l'intégration commerciale de droit, la profondeur financière et la qualité des institutions sont très différentes suivant les épisodes de croissance et les pays comparateurs n'ayant pas connu d'épisode durant la même période. À titre d'exemple, les pays connaissant des accélérations (retournements) ont conclu un nombre d'accords de libre-échange plus important (plus faible) que les pays comparateurs ne connaissant pas d'accélérations (de retournements) au cours de la même période. De la même façon, les pays connaissant des accélérations (retournements) affichent une profondeur financière, mesurée par le ratio actifs bancaires/PIB, plus grande (plus faible) que les pays comparateurs ne connaissant pas d'accélérations (de retournements) pendant la même période.

Certaines de ces caractéristiques nationales, en particulier celles qui sont liées aux cadres d'action et aux caractéristiques structurelles, sont susceptibles d'influer sur les chiffres de la croissance à moyen terme intrinsèquement, c'est-à-dire indépendamment de leur effet à travers l'impact des conditions extérieures. L'inclusion de ces caractéristiques nationales dans les régressions logistiques évoquées dans la partie qui précède donne à penser que cela est effectivement le cas (annexe 2.6). Il ressort notamment de l'analyse que les pays dotés d'institutions plus solides, mesurées indirectement par des systèmes juridiques de plus grande qualité et une meilleure protection des droits de propriété, ont beaucoup plus de chances de connaître des épisodes d'accélération persistante (graphique de l'annexe 2.6.1). La probabilité de connaître des épisodes de retournement de la croissance diminue quant à elle sensiblement avec le degré de flexibilité du taux de change. Un cadre monétaire rigoureux et la profondeur financière sont étroitement corrélés à une probabilité plus grande d'épisodes d'accélération persistante et à une probabilité plus faible d'épisodes de retournement de la croissance. Il n'apparaît pas que l'ouverture commerciale et financière et les conditions initiales en tant que telles influent fortement sur la probabilité de connaître une réorientation durable de la croissance, même si elles peuvent modifier la manière dont les conditions extérieures agissent sur la survenue d'épisodes, comme étudié ci-dessous.

#### Comment les caractéristiques nationales modifient-elles l'incidence des conditions extérieures sur les épisodes de croissance?

Comme l'a déjà déterminé la partie qui précède, les conditions extérieures influent sur la probabilité d'accélérations et de retournements. Cette partie examine si cette

sensibilité dépend des caractéristiques nationales. Plus précisément, elle étudie si une modification de chacune des caractéristiques nationales se traduit par une augmentation supplémentaire de la probabilité d'une accélération pour une impulsion donnée des conditions extérieures, par une diminution supplémentaire de la probabilité d'un retournement, ou par les deux à la fois.

Les résultats des régressions logistiques confirment le rôle joué par plusieurs de ces caractéristiques nationales : elles agissent bien sur l'effet marginal des conditions extérieures sur les probabilités d'épisodes. L'exercice examine comment le déplacement de chaque caractéristique nationale de son 25<sup>e</sup> centile (faible qualité) à son 75<sup>e</sup> centile (haute qualité) dans l'échantillon d'estimation modifie l'effet marginal des conditions extérieures, qui sont évaluées à leur médiane<sup>25</sup>. Chaque caractéristique nationale est mesurée en calculant la moyenne mobile de la variable pendant les trois années qui précèdent le début de l'épisode afin de minimiser les risques que les caractéristiques réagissent aux variations des taux de croissance pendant l'épisode<sup>26</sup>.

### *Intégration et capacité d'absorption interne*

Il ressort de l'analyse que la demande émanant des partenaires commerciaux a un impact sur la croissance plus prononcé dans les pays émergents et en développement qui sont de droit plus ouverts aux échanges internationaux. De même, une certaine détente de la situation financière extérieure est plus susceptible de se traduire par une croissance durable lorsque ces pays restreignent moins la mobilité des capitaux et que le système financier intérieur est suffisamment développé et de qualité. En d'autres termes, elle transfère des ressources extérieures vers des agents aux moyens financiers limités tout en préservant une gestion des risques relativement rigoureuse et des règles d'octroi qui minimisent les pièges d'une

expansion excessive du crédit. Plus précisément (graphique 2.19, page 1) :

Une *intégration commerciale* de droit plus profonde illustrée par la portée des accords commerciaux augmente la probabilité que des conditions extérieures favorables provoquent des accélérations de la croissance dans les pays émergents et en développement<sup>27</sup>. Par exemple, lorsque le nombre de partenaires avec lesquels un pays a conclu des accords de libre-échange augmente pour passer du 25<sup>e</sup> au 75<sup>e</sup> centile dans l'échantillon, une hausse de 1 point de pourcentage de la demande extérieure accroît la probabilité d'une accélération de 3 points de pourcentage supplémentaires.

Le *développement financier* permet aux pays émergents et en développement de bénéficier d'une situation financière favorable. Par exemple, une situation financière extérieure propice (un accroissement des entrées de capitaux dans la région à hauteur de 1 point de pourcentage du PIB) augmente la probabilité d'accélérations de 6,6 % dans les pays au 75<sup>e</sup> centile du développement financier, contre 4,5 % dans les pays au 25<sup>e</sup> centile, et la différence est statistiquement significative<sup>28</sup>. Des systèmes financiers plus profonds réduisent aussi encore, pour une impulsion donnée de la situation financière extérieure, la probabilité de retournements, mais seulement de 1/3 point de pourcentage.

Une *solide expansion du crédit*, c'est-à-dire évitant une explosion du crédit, va de pair avec des chiffres de la croissance plus élevés dans le cas d'une situation financière extérieure favorable<sup>29</sup>. La probabilité d'une accélération persistante en cas de situation financière extérieure favorable est supérieure de quelque 7 points de pourcentage lorsque le crédit intérieur connaît une expansion saine par opposition à une situation d'explosion du crédit. L'effet marginal de la situation financière extérieure sur les retournements s'améliore aussi (à savoir que la probabilité de l'épisode diminue encore) de 2/3 points de pourcentage pour les pays qui restent à l'écart d'une expansion excessive du crédit.

<sup>25</sup>La description du modèle logit aux fins d'évaluation de l'impact des caractéristiques nationales inclut une condition extérieure à la fois, la variable de la caractéristique nationale concernée (construite en calculant la moyenne mobile au cours des trois années qui précèdent l'épisode), l'interaction entre les deux et des effets fixes par pays (voir l'annexe 2.6 pour plus de précisions). Dans tous les résultats d'estimation étudiés dans cette partie, les effets marginaux des conditions extérieures sur la probabilité de connaître des épisodes de croissance, évalués à la médiane de la condition extérieure et au 75<sup>e</sup> centile de la caractéristique nationale, sont statistiquement significatifs. Pour une analyse des modalités de calcul et d'interprétation des termes d'interaction et de leurs effets marginaux dans un modèle logit, voir par exemple Ai et Norton (2003).

<sup>26</sup>Les résultats examinés plus bas sont ceux pour lesquels les effets marginaux des conditions extérieures sur la probabilité de connaître des épisodes de croissance (évalués à la médiane de la condition extérieure et au 75<sup>e</sup> centile de la caractéristique nationale) sont statistiquement significatifs.

<sup>27</sup>L'intégration commerciale de droit est mesurée indirectement par le nombre de partenaires commerciaux avec lesquels un pays a conclu un accord commercial d'après la base de données Design of Trade Agreements (chapitre 2 de l'édition d'avril 2016 des PEM et annexe 2.6).

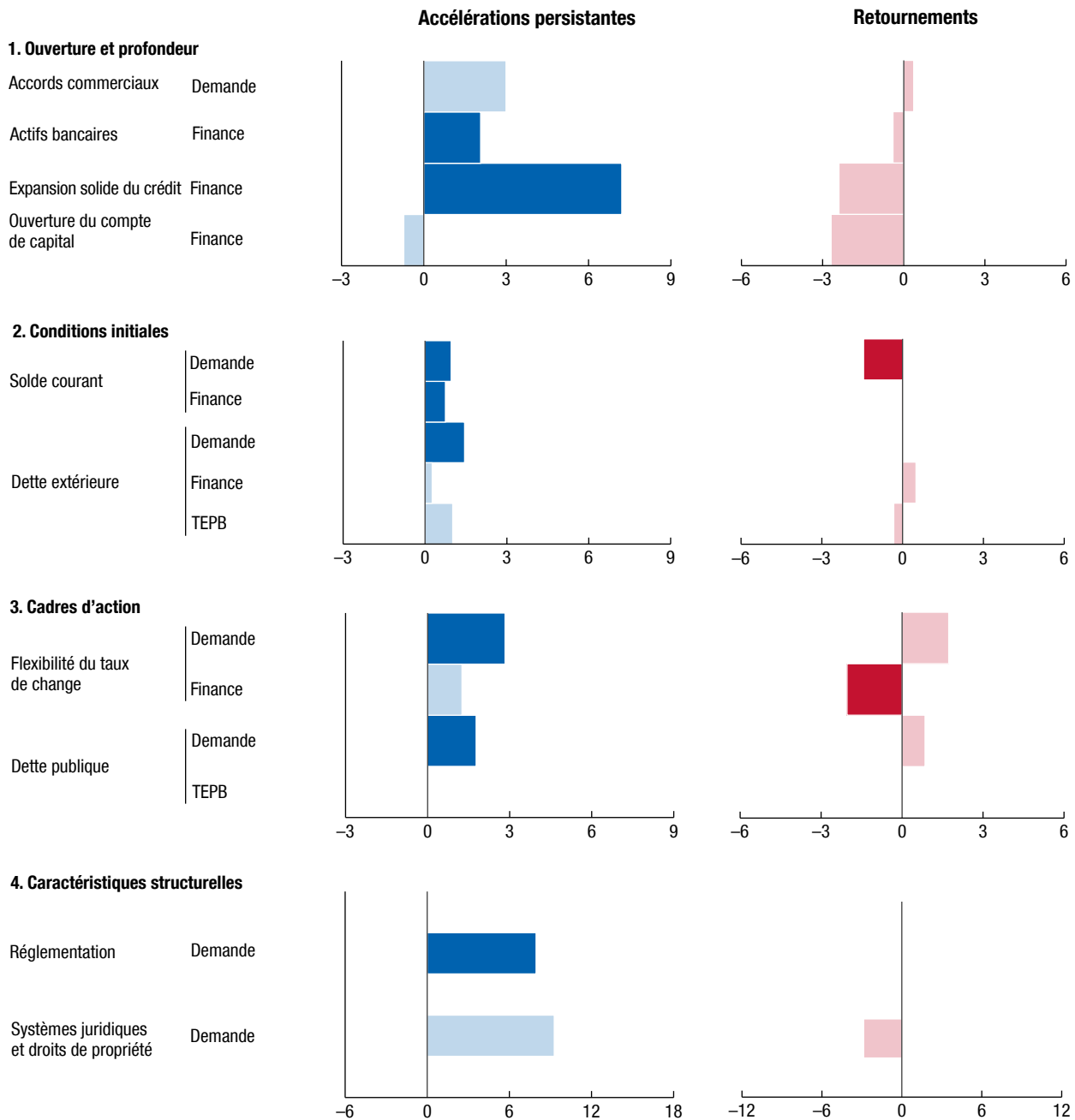
<sup>28</sup>La profondeur financière est mesurée indirectement par le ratio actifs bancaires/PIB de la base de données des *Indicateurs du développement dans le monde* de la Banque mondiale (annexe 2.6).

<sup>29</sup>On considère qu'un pays affiche une solide expansion du crédit s'il n'a pas connu une situation d'explosion du crédit, conformément à la définition de Dell'Ariccia *et al.* (2016), pendant les quatre années qui ont précédé l'épisode (annexe 2.6). Comme indiqué dans Sahay *et al.* (2015), si l'expansion des circuits financiers est «trop rapide» et est mal réglementée et contrôlée, elle peut créer une instabilité en encourageant une prise de risque excessive.



**Graphique 2.19. Évolution de l'effet marginal des conditions extérieures lorsque les caractéristiques nationales s'améliorent**  
(En points de pourcentage)

Les caractéristiques nationales modifient considérablement l'impact des conditions extérieures sur la probabilité des chiffres de la croissance. Une série de mesures qui protègent l'intégration commerciale, autorisent une flexibilité du taux de change et réduisent les facteurs de vulnérabilité liés aux déséquilibres extérieurs et aux niveaux d'endettement élevés peut permettre aux pays émergents et en développement de tirer pleinement parti des conditions extérieures.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Le graphique illustre l'évolution de l'effet marginal de chaque condition extérieure lorsque la variable de la caractéristique nationale est évaluée au 75<sup>e</sup> et au 25<sup>e</sup> centile de sa répartition (tout en maintenant la variable de la condition extérieure à sa valeur médiane). Les résultats de l'estimation ont été transformés de sorte que le 75<sup>e</sup> centile représente une plus grande ouverture, des niveaux de dette extérieure et publique plus faibles et une plus grande flexibilité du taux de change. Un effet favorable de l'évolution de la caractéristique nationale est représenté par une valeur positive (négative) dans le cas d'épisodes d'accélération persistante (de retournement). Les bandes en trait plein indiquent une différence d'effets marginaux significative au niveau de 10 %. TEPB = termes de l'échange des produits de base.

L'ouverture du compte de capital renforce le rôle porteur de la situation financière extérieure pour éviter les retournements : dans les économies plus ouvertes, une situation financière extérieure favorable réduit la probabilité de retournements de 2½ points de pourcentage de plus qu'en cas de restrictions du compte de capital<sup>30</sup>. Toutefois, en contrepartie, la probabilité d'une accélération *augmente moins* pour les pays dont le compte de capital est plus ouvert, même si la variation de l'effet marginal est faible et n'est pas statistiquement significative.

### Conditions initiales

Les résultats mettent en évidence l'importance de faibles déséquilibres extérieurs pour transformer des conditions extérieures favorables en chiffres de la croissance positifs (graphique 2.19, page 2).

Un *faible déficit courant* accroît fortement l'effet marginal de la situation financière extérieure sur la probabilité d'accélération à hauteur de ¾ point de pourcentage, alors qu'il a un impact négligeable et statistiquement non significatif sur la probabilité de retournements. L'effet marginal de meilleures conditions en termes de demande extérieure sur la probabilité d'une accélération s'améliore aussi nettement, de 1 point de pourcentage, lorsque le déficit courant initial est faible. Cette constatation cadre avec l'idée selon laquelle des déficits courants élevés vont souvent de pair avec une surchauffe et donc avec une capacité réduite de pérenniser l'accélération de la croissance lorsque les conditions extérieures s'améliorent. L'effet des conditions en termes de demande sur la probabilité de retournements diminue aussi sensiblement, de 1½ point de pourcentage, lorsque le déficit courant initial est faible.

Une *dette extérieure moins élevée* augmente la probabilité d'accélération lorsque les conditions en termes de demande extérieure, les termes de l'échange ou la situation financière extérieure s'améliorent, de respectivement quelque 1½ point de pourcentage, 1 point de pourcentage et ½ point de pourcentage<sup>31</sup>. Elle accentue aussi l'ampleur avec laquelle l'amélioration des termes de l'échange réduit la probabilité de retournements.

### Politiques

Les résultats semblent indiquer que certaines caractéristiques de la politique économique permettent aux pays émergents et en développement d'afficher

de meilleurs chiffres de la croissance pour une impulsion donnée des conditions extérieures. La flexibilité du taux de change et la discipline budgétaire notamment semblent avoir un impact globalement positif sur les chiffres de la croissance, même si leur incidence varie suivant les conditions extérieures et par épisode de croissance (graphique 2.19, page 3)<sup>32</sup>.

Le *régime de change* joue un rôle important pour ce qui est d'agir sur l'impact des conditions en termes de demande extérieure et de la situation financière extérieure sur la probabilité d'épisodes de croissance<sup>33</sup>. L'effet marginal des conditions en termes de demande extérieure sur la probabilité d'épisodes de croissance durable s'améliore fortement, de 3 points de pourcentage, avec la flexibilité du taux de change. L'impact moins prononcé des conditions positives en termes de demande extérieure sur la probabilité d'épisodes de croissance durable en cas de taux de change moins flexibles pourrait s'expliquer par une répartition inefficace des ressources et par une faible croissance de la productivité lorsque les signaux de prix sont déformés. En contrepartie, l'effet de la demande extérieure sur la probabilité de retournements diminue *moins fortement* pour les pays dotés d'un régime de change plus flexible, même si la variation n'est pas statistiquement significative, ce qui est peut-être dû au fait qu'une appréciation réelle plus importante en cas de croissance favorable de la demande extérieure exerce déjà une force compensatoire sur l'activité. S'agissant de la situation financière, l'effet de la flexibilité du taux de change sur les chiffres de la croissance est clairement positif. L'impact de la situation financière extérieure sur la probabilité de connaître une période de croissance durable est plus prononcé de quelque 1¼ point de pourcentage en cas de régime de change plus flexible que dans d'autres circonstances, alors que la probabilité d'un retournement diminue davantage et sensiblement, d'environ 2 points de pourcentage.

Une *politique budgétaire prudente*, mesurée indirectement par le ratio dette publique/PIB, agit aussi sur l'impact des conditions en termes de demande extérieure sur la probabilité d'épisodes de croissance. L'effet marginal des conditions en termes de demande extérieure sur la probabilité d'accélération persistantes s'améliore

<sup>32</sup>Si un cadre monétaire rigoureux en soi a un impact très favorable sur la probabilité d'épisodes d'accélération persistante et de retournement (graphique de l'annexe 2.6.1), il ressort de l'exercice dans cette partie qu'il ne modifie pas sensiblement l'effet marginal des conditions extérieures sur la probabilité d'épisodes.

<sup>33</sup>L'indice de la flexibilité du régime de change est un indice de fait s'appuyant sur Aizenman, Chinn et Ito (2010).

<sup>30</sup>L'ouverture du compte de capital s'appuie sur l'indicateur de Quinn (1997) de la libéralisation du compte de capital (annexe 2.6).

<sup>31</sup>La mesure de la dette extérieure correspond à l'encours des engagements au titre de la dette extérieure (actualisés à partir de Lane et Milesi-Ferretti, 2007) en pourcentage du PIB.

nettement, de quelque 1,8 point de pourcentage, lorsque la dette publique est faible.

### *Caractéristiques structurelles*

Il apparaît aussi que d'autres caractéristiques structurelles identifiées comme importantes pour la croissance à moyen terme dans les ouvrages spécialisés, à l'instar de la qualité des institutions et des droits de propriété (Hall et Jones, 1999; Acemoglu, Johnson et Robinson, 2011; Acemoglu et Robinson, 2014), agissent sur l'effet des conditions extérieures sur la probabilité de chiffres de la croissance favorables (graphique 2.19, page 4).

La *qualité de la réglementation* accentue l'impact des conditions en termes de demande extérieure. L'effet marginal de la demande extérieure sur les accélérations s'accroît fortement, de 8 points de pourcentage, lorsque la qualité de la réglementation s'améliore<sup>34</sup>.

Une amélioration de la qualité *du système juridique et des droits de propriété* amplifie encore l'effet marginal de la demande extérieure sur les accélérations, à hauteur de 9 points de pourcentage, et réduit encore la probabilité de retournements de 3 points de pourcentage<sup>35</sup>.

En conclusion, une amélioration dans l'ensemble des quatre catégories de caractéristiques nationales étudiées va en général de pair avec de meilleurs chiffres de la croissance pour une impulsion donnée des conditions extérieures. Dans cette sous-partie, l'étude se fonde sur l'hypothèse de conditions extérieures neutres, à savoir que les variables des conditions extérieures sont évaluées à la médiane de leur échantillon. D'après une analyse complémentaire, l'impact positif de caractéristiques nationales satisfaisantes est encore plus prononcé dans un environnement extérieur plus défavorable. À titre d'exemple, l'impact de chaque point de pourcentage de flux de capitaux vers la région sur la réduction de la probabilité d'un retournement, lorsque le système financier est profond et solide et que le taux de change est flexible, est plus marqué quand les ressources extérieures sont rares que lorsqu'elles sont abondantes (voir le graphique de l'annexe 2.6.2).

<sup>34</sup>Les indices de la qualité de la réglementation, de la solidité du système juridique et de la protection des droits de propriété sont issus de Gwartney, Lawson et Hall (2016). Chaque indice est basé sur des indicateurs provenant de plusieurs sources, dont le Rapport sur la compétitivité dans le monde (Forum économique mondial), le Guide international des risques-pays (Political Risk Services Group), les Indicateurs *Doing Business* et les *Indicateurs du développement dans le monde* (Banque mondiale) et *International Financial Statistics* (FMI). Voir l'annexe 2.6 pour plus de précisions.

<sup>35</sup>Ces effets sont peut-être dus au fait que de meilleures institutions vont aussi de pair avec de meilleurs cadres de politique (budgétaire) (Rajkumar et Swaroop, 2008; Lledó et Poplawski-Ribeiro, 2013).

## **Bilan : quelles sont les conséquences de l'environnement actuel pour les perspectives de croissance des pays émergents et en développement?**

L'environnement extérieur est devenu plus complexe pour les pays émergents et en développement ces dernières années. Certaines conditions pourraient être moins favorables à court terme, alors que d'autres demeurent très incertaines.

Concernant la demande extérieure, certaines des conditions particulièrement favorables dont ont bénéficié les pays émergents et en développement durant de longues périodes après l'année 2000 ne devraient pas redevenir d'actualité dans un avenir proche. L'érosion de la croissance du potentiel de production dans les pays développés se traduira par une croissance de la demande plus faible pour les pays émergents et en développement. Les projections des PEM pour la croissance du potentiel de production des pays développés ont été revues à la baisse, de près de 2 % (édition d'octobre 2014 des PEM) à un peu plus de 1½ % (édition d'octobre 2016 des PEM). Un autre facteur complique les choses, à savoir le risque de protectionnisme dans certains pays développés et une opinion moins favorable de l'intégration, comme le démontre le chapitre 2 de l'édition d'octobre 2016 des PEM. Si certains de ces effets peuvent être compensés par une hausse de la demande parmi les pays émergents et en développement, qui concorde avec la prévision de reprise de la croissance pour ce groupe à moyen terme (voir le chapitre 1 du présent rapport et l'encadré 1.1 de l'édition d'octobre 2016 des PEM), la croissance de la demande extérieure devrait en moyenne être plus faible en 2017–22 que dans le passé (graphique 2.20).

Comme analysé dans le chapitre 1, la situation financière extérieure à laquelle les pays émergents et en développement sont exposés devrait progressivement se durcir, parallèlement à la normalisation de la politique monétaire aux États-Unis. Toutefois, ce durcissement généralisé s'accompagnera probablement d'une quête permanente de rendement parmi les opportunités d'investissement sur les marchés émergents, tant que les rendements resteront modestes sur fond de croissance timide dans les pays développés. Les investisseurs pourraient donc établir une distinction entre les pays émergents et en développement en fonction de leurs fondamentaux. Ceux qui sont dotés de fondamentaux relativement plus solides sont susceptibles de bénéficier d'entrées de capitaux, à condition que les capitaux soient absorbés dans des usages productifs qui pérennisent la croissance (encadré 2.4).

Le troisième aspect de l'environnement extérieur étudié dans ce chapitre, à savoir les termes de l'échange des produits de base, peut s'améliorer pour un sous-ensemble de pays émergents et en développement parallèlement au rebond des cours des produits de base. Néanmoins, les perspectives restent en demi-teinte par rapport au passé : les prix devraient se rapprocher d'une fraction de ceux qui étaient en vigueur pendant les années d'essor.

Si cet éventail de conditions extérieures n'est pas forcément négatif pour les pays émergents et en développement, il met en évidence un environnement extérieur moins porteur qu'il y a quelques années. Dans ce contexte, les conclusions de ce chapitre donnent à penser que les pays émergents et en développement devraient s'attendre à une poussée de croissance moindre donnée par les conditions extérieures. Toutefois, comme le démontre l'analyse, les politiques et caractéristiques structurelles nationales dans les pays émergents et en développement sont importantes pour amplifier ou atténuer l'impact de ce large éventail de forces extérieures. Les résultats indiquent notamment que, pour une impulsion donnée des conditions extérieures, certaines politiques et réformes nationales peuvent aider ces pays à enregistrer des chiffres de la croissance plus favorables<sup>36</sup>.

## Conclusion

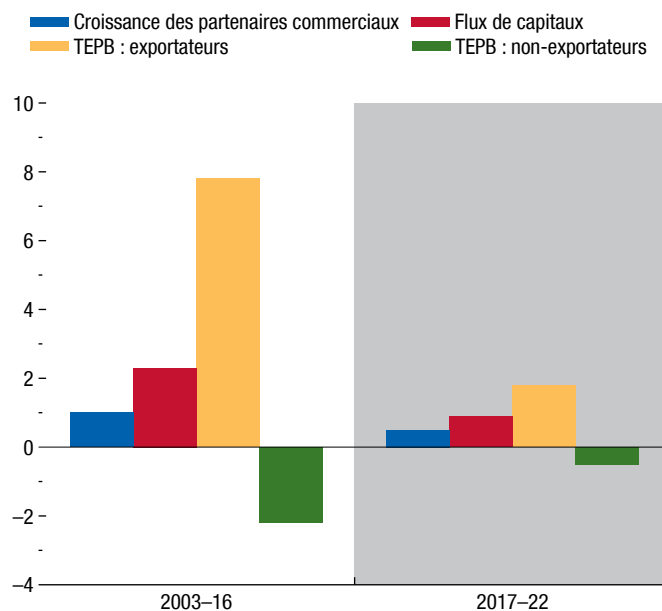
Les pays émergents et en développement ont pris une importance de plus en plus grande dans l'économie mondiale, non seulement en tant que centres de production mais aussi de destinations finales pour les biens et services de consommation. Ils sont à présent à l'origine de plus des trois quarts de la croissance mondiale de la production et de la consommation, soit près du double de leur part il y a seulement vingt ans. Si des éléments intérieurs (l'évolution des cadres d'action, les réformes structurelles et l'accumulation de facteurs de production) se sont sans aucun doute révélés déterminants pour cette transformation, l'environnement extérieur a aussi joué un rôle essentiel pour définir la croissance à moyen terme de ces pays.

Les données présentées dans ce chapitre soulignent que les conditions extérieures propres à chaque pays, à savoir la demande, la situation financière et les termes de l'échange, influent de plus en plus sur la croissance des pays émergents et en développement dans le temps, à mesure que ces pays s'intègrent davantage dans l'économie mondiale.

<sup>36</sup>Par exemple, l'impact sur la probabilité d'un épisode d'accélération d'une croissance de la demande des partenaires commerciaux inférieure de 1 point de pourcentage serait presque entièrement neutralisé si le pays s'ouvre aux échanges ou laisse le taux de change fluctuer davantage.

**Graphique 2.20. Conditions extérieures réelles et prévues pour les pays émergents et en développement**  
(En points de pourcentage; différence par rapport à la moyenne en 2015–16)

L'impulsion de l'environnement extérieur pour les PED devrait être moindre, en moyenne, à moyen terme par rapport à ce qu'ils ont connu pendant de longues périodes après l'année 2000.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les valeurs projetées pour les variables des conditions extérieures propres à chaque pays sont construites sur la base des prévisions de demande intérieure, d'entrées brutes de capitaux et de cours des produits de base issues des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI. PED = pays émergents et en développement; TEPB = termes de l'échange des produits de base.

Ce résultat s'explique en grande partie par le rôle de plus en plus important joué par la situation financière extérieure. Si l'on compare la période postérieure à 2005 aux années 1995–2004 par exemple, sa contribution à la croissance à moyen terme des pays émergents et en développement a augmenté de quelque ½ point de pourcentage, soit un tiers de la progression de la croissance moyenne du revenu par habitant pour le groupe durant cette période. En outre, la demande des pays émergents et en développement a eu une incidence de plus en plus forte sur les chiffres de la croissance à moyen terme de ces pays (même si la contribution des conditions en termes de demande extérieure dans leur ensemble est restée globalement stable durant cette période).

Les conditions extérieures influent aussi sur le processus de croissance dans les pays émergents et en développement, à travers leur effet sur la probabilité d'épisodes d'accélération persistante et de retournement de la croissance. Une impulsion positive des conditions en termes de

demande extérieure et de la situation financière extérieure joue notamment en faveur des chiffres de la croissance à moyen terme en augmentant la probabilité d'accélération de la croissance. Elle réduit par ailleurs la probabilité de retournements de la croissance. L'impact est variable suivant les groupes de pays : des termes de l'échange exceptionnels agissent particulièrement sur les chiffres de la croissance à moyen terme des exportateurs de produits de base, mais moins sur ceux de l'échantillon complet de pays émergents et en développement. Ces différences sont importantes pour les chiffres de la croissance et l'évolution des niveaux de vie sur des horizons dépassant le moyen terme, qui est au centre de ce chapitre. Vingt ans après le début d'épisodes d'accélération ou de retournement, le revenu réel par habitant semble encore s'écarter d'un profil de référence de pays qui ne connaissent pas de tels épisodes.

Si les conditions extérieures ont un impact sur la probabilité d'accélération et de retournements, certaines politiques et caractéristiques structurelles nationales peuvent modifier la réponse de l'activité intérieure à des variations des conditions extérieures (en plus d'influer directement sur la probabilité d'épisodes de croissance). Face à un environnement extérieur potentiellement moins favorable que dans le passé, les pays émergents et en développement peuvent tirer pleinement parti d'une poussée de croissance moindre donnée par les conditions extérieures en renforçant leurs cadres institutionnels et en adoptant une combinaison de mesures qui protège l'intégration commerciale, autorise une flexibilité du taux de change et veille à ce que les facteurs de vulnérabilité découlant d'un déficit courant, d'une dette extérieure ainsi que d'une dette publique élevés soient maîtrisés.

### Encadré 2.1. Évolution du revenu par habitant à l'intérieur des pays : cas du Brésil, de la Russie, de l'Inde, de la Chine et de l'Afrique du Sud

Cet encadré examine la répartition à l'échelle des provinces du PIB réel par habitant à parité de pouvoir d'achat au Brésil, en Russie, en Inde, en Chine et en Afrique du Sud, les pays dits BRICS<sup>1</sup>. Dans ces pays émergents, de grandes disparités régionales subsistent : certaines provinces affichent des niveaux par habitant proches de ceux des pays à revenu intermédiaire (tranche supérieure) et des pays à revenu élevé, alors que d'autres provinces restent à la traîne.

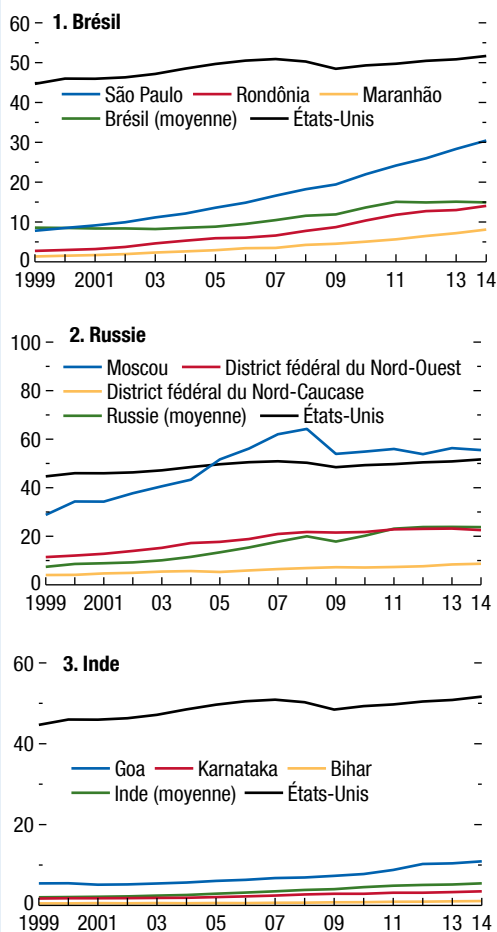
Tous les pays BRICS ont connu une période de forte croissance des revenus au début de la première décennie 2000 sous l'effet de circonstances extérieures favorables (comme analysé dans le chapitre) et d'une sortie de crise pour certains d'entre eux. L'écart entre le revenu moyen par habitant (en dollars des États-Unis corrigés de la parité de pouvoir d'achat) et celui des États-Unis s'est considérablement réduit entre 2002 et 2014. Par exemple, en Chine et en Russie, le revenu par habitant en pourcentage de celui des États-Unis a augmenté de respectivement 13 points de pourcentage et 26 points de pourcentage environ au cours de cette période.

L'analyse plus ciblée des évolutions à l'échelle nationale fait apparaître des écarts importants de niveau du revenu réel par habitant entre les provinces d'un pays (graphique 2.1.1). La série chronologique concernant le PIB réel de chacune des provinces et les données démographiques sont recueillies auprès de sources nationales. L'indicateur du taux de change réel de parité de pouvoir d'achat des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI est utilisé pour convertir le PIB réel par habitant exprimé en monnaie nationale en PIB réel par habitant corrigé de la parité de pouvoir d'achat. Cette transformation permet une comparaison entre les pays des niveaux de vie à l'échelle des provinces après neutralisation des différences moyennes de coût de la vie entre les pays. Il est néanmoins important de garder à l'esprit que l'utilisation de moyennes nationales peut surestimer le niveau de revenu réel dans les provinces riches et le sous-estimer dans les provinces pauvres, dans la mesure où il existe parfois un grand écart de prix entre les provinces.

L'auteur de cet encadré est Felicia Belostecinic.

<sup>1</sup>L'encadré emploie le terme «provinces» pour désigner les administrations infranationales qui se situent immédiatement en dessous de l'administration centrale, comme c'est le cas en Chine et en Afrique du Sud. Au Brésil et en Inde, ces divisions sont appelées États et en Russie districts fédéraux.

**Graphique 2.1.1. Décomposition de certains pays émergents par province**  
(PIB réel par habitant à PPA, en milliers de dollars à PPA)



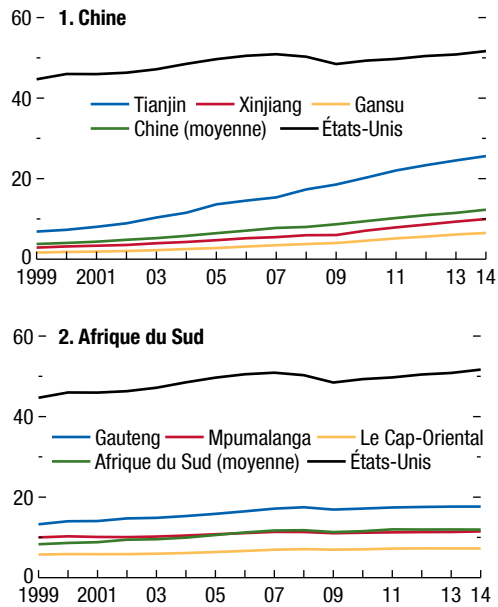
Source : calculs des services du FMI.

Note : Les provinces sélectionnées dans chaque pays correspondent à celles qui se classent première, médiane et dernière en fonction du PIB réel par habitant à PPA pour 2014. L'ajustement à PPA est calculé en utilisant l'année de référence 2010. PPA = parité de pouvoir d'achat.

Si le revenu par habitant dans les provinces les plus riches de certains pays BRICS a augmenté pour atteindre plus de la moitié de celui des États-Unis (notamment à Moscou en Russie et, dans une moindre mesure, à São Paulo au Brésil), les provinces les plus pauvres accusent toujours un retard. En Russie, les revenus sont près de

**Encadré 2.1 (fin)**

**Graphique 2.1.1. Décomposition de certains pays émergents par province (fin)**  
*(PIB réel par habitant à PPA, en milliers de dollars à PPA)*



Source : calculs des services du FMI.  
 Note : Les provinces sélectionnées dans chaque pays correspondent à celles qui se classent première, médiane et dernière en fonction du PIB réel par habitant à PPA pour 2014. L'ajustement à PPA est calculé en utilisant l'année de référence 2010. PPA = parité de pouvoir d'achat.

sept fois plus élevés dans la province la plus riche que dans la province la plus pauvre. En Inde, ils sont dix fois plus élevés dans la province la plus riche que dans la province la plus pauvre (voir aussi Sodsriwiboon et Cashin, 2017). Au Brésil et en Chine, la province la plus riche est environ quatre fois plus fortunée que la plus pauvre<sup>2</sup>. En Afrique du Sud, cet écart est plus réduit, la province la plus riche étant deux fois et demie plus fortunée que la plus pauvre.

<sup>2</sup>São Paulo est le deuxième État le plus riche du Brésil (après le District fédéral, qui englobe Brasília, la capitale du pays). Toutefois, comme le District fédéral est une juridiction administrative de taille relativement petite dont la population est pour une très grande part liée à l'administration centrale, São Paulo a été retenu aux fins de cette analyse.

## Encadré 2.2. Croissance et flux de capitaux : éléments tirés de données par secteur

Les entrées de capitaux peuvent stimuler la croissance des pays émergents et en développement par divers moyens : augmentation des fonds disponibles pour investir, transmission d'un savoir-faire indispensable et diffusion technologique et adoption d'une discipline de marché et de meilleures pratiques de gouvernance. Souvent, les données globales portant sur plusieurs pays ne permettent pas de bien identifier l'impact causal des flux de capitaux sur la croissance pour des raisons d'endogénéité et de causalité inversée. Cet encadré s'appuie sur des données par secteur qui permettent d'identifier de manière plus fiable les impacts causaux des entrées de capitaux sur la croissance. L'analyse éclaire le rôle joué par le premier biais, lorsque les entrées de capitaux assouplissent les contraintes de crédit et réduisent le coût des emprunts et donc stimulent la croissance<sup>1</sup>.

La stratégie empirique s'appuie sur une méthode à effets fixes fondée sur un panel qui étudie si les entrées de capitaux influent de manière différenciée sur la croissance dans les secteurs qui sont plus tributaires du financement externe. Les secteurs qui dépendent davantage des ressources extérieures dans les pays qui attirent plus d'entrées de capitaux devraient afficher une croissance plus rapide et disproportionnée. Un assouplissement des contraintes profiterait davantage aux entreprises de ces secteurs. L'analyse utilise une série de données couvrant 28 secteurs manufacturiers dans 22 pays émergents durant la période 1998–2007<sup>2,3</sup>. Les données relatives aux

entrées brutes totales de capitaux privés proviennent de l'Institut de finance internationale et sont exprimées en pourcentage du PIB<sup>4</sup>. La croissance sectorielle correspond à la variation en pourcentage de la production réelle d'un secteur dans un pays donné<sup>5</sup>. La dépendance à l'égard des ressources extérieures est déterminée d'après Rajan et Zingales (1998)<sup>6</sup>. La description empirique est :

$$G_{ict} = \alpha + \beta_1 S_{ic,t-1} + \beta_2 CI_{ct} + \beta_3 CI_{ct} * D_i + \theta_i + \theta_c + \theta_{ic} + \theta_t + \varepsilon_{ict} \quad (2.2.1)$$

$G_{ict}$  est la croissance du secteur  $i$  dans le pays  $c$  au cours de la période  $t$ .  $S_{ic,t-1}$  est la part de la valeur ajoutée de chaque secteur dans la valeur ajoutée totale de tous les secteurs d'un pays et présente un décalage d'une période, ce qui illustre les différences de degré d'importance et de développement entre les secteurs dans un pays et dans le temps.  $CI_{ct}$  et  $D_i$  désignent les entrées de capitaux et la dépendance à l'égard des ressources extérieures. Le terme d'interaction,  $CI_{ct} * D_i$ , est la principale variable étudiée pour détecter si les entrées de capitaux influent sur la croissance dans les secteurs qui sont plus tributaires du financement externe par rapport à ceux qui ne le sont pas. Une longue série d'effets fixes est aussi incluse pour illustrer des facteurs sectoriels, nationaux, intersectoriels et internationaux invariants dans le temps et des facteurs internationaux qui varient dans le temps. Les erreurs types sont regroupées par secteur-pays<sup>7</sup>.

L'auteur de cet encadré est Deniz Igan. L'analyse repose essentiellement sur celle de Igan, Kutan et Mirzaei (2016).

<sup>1</sup>L'analyse utilise une description sous forme réduite et étudie la corrélation entre les entrées de capitaux et la croissance. Les éléments concernant l'étape intermédiaire au cours de laquelle les entrées de capitaux assouplissent les contraintes et réduisent le coût du capital ont été présentés par exemple dans Henry (2000), Harrison, Love et McMillan (2004) et Bekaert, Harvey et Lundblad (2005).

<sup>2</sup>Les pays de l'échantillon sont les suivants : Afrique du Sud, Argentine, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Colombie, Corée, Égypte, Équateur, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Maroc, Mexique, Pérou, Pologne, République tchèque, Roumanie, Russie et Turquie. Les résultats résistent à l'exclusion de la Chine, qui se distingue par sa taille et sa transformation pendant la période de l'échantillon.

<sup>3</sup>Les données par secteur sont issues de la base de données des statistiques industrielles de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel. Les données peuvent être prolongées à 2010 avec les données actuellement disponibles. L'encadré s'intéresse à la période qui précède la crise financière internationale, sachant que la corrélation entre les entrées de capitaux et la croissance sectorielle est radicalement différente pendant la crise et ses suites immédiates. Voir Igan, Kutan et Mirzaei (2016) pour plus de précisions.

<sup>4</sup>Les résultats résistent à l'utilisation de données sur les entrées nettes et les entrées de capitaux provenant de la base de données des statistiques financières internationales du FMI. Les sources des données sont utilisées comme variantes, sans aucune conséquence pour les conclusions de l'analyse.

<sup>5</sup>Les données concernant la production sectorielle sont exprimées en dollars des États-Unis nominaux. Pour l'analyse, les séries sont déflatées à l'aide de l'indice des prix à la production pour les produits finis.

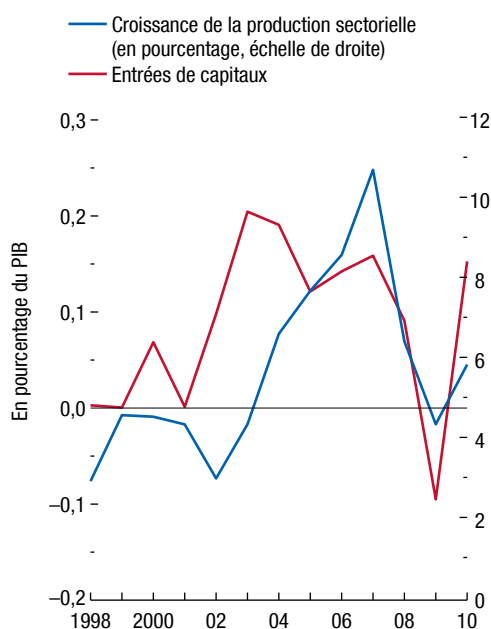
<sup>6</sup>La dépendance à l'égard des ressources extérieures vise à appréhender la capacité des fonds générés en interne à répondre à la demande d'investissement, déterminée par les caractéristiques technologiques intrinsèques d'un secteur. Elle se calcule par le ratio entre les dépenses d'équipement nettes des flux de trésorerie des activités et les dépenses d'équipement totales à partir de données des États-Unis (sur la base de l'observation suivante : comme les marchés des capitaux sont relativement développés aux États-Unis, la dépendance des entreprises du pays à l'égard du financement externe s'explique par des facteurs de demande plutôt que par des contraintes d'offre).

<sup>7</sup>Sachant que la stratégie d'identification vise à exploiter les différences de dépendance à l'égard des ressources extérieures entre les secteurs, la description privilégie la situation financière, et non pas la demande extérieure et les termes de l'échange.



## Encadré 2.2 (suite)

Graphique 2.2.1. Entrées de capitaux et croissance sectorielle, 1998–2010



Sources : Institut de finance internationale; Organisation des Nations Unies pour le développement industriel; calculs des services du FMI.

L'intégration des pays émergents dans les marchés financiers internationaux va de pair avec un processus rapide d'industrialisation dans ces pays, ce qui milite en faveur de l'argument selon lequel les capitaux internationaux sont importants pour l'industrialisation (par

exemple Markusen et Venables, 1999). En effet, la croissance sectorielle globale et les entrées de capitaux sont étroitement liées (graphique 2.2.1).

Après observation transversale des secteurs qui se distinguent par leurs besoins de ressources extérieures et des secteurs situés dans des pays qui attirent différents volumes d'entrées de capitaux, il est manifeste que les secteurs qui sont plus tributaires du financement externe affichent une croissance plus rapide et disproportionnée s'ils se situent dans des pays qui reçoivent davantage de capitaux (tableau 2.2.1). Cette corrélation est statistiquement significative, même après élimination des effets sectoriels et nationaux, et se vérifie à la fois pour les taux de croissance annuels et pour les taux de croissance calculés sur des périodes de trois ans (tableau 2.2.2).

Les effets différenciés des entrées de capitaux sur la croissance sectorielle sont économiquement significatifs. Sur la base des résultats utilisant des taux de croissance annuels, par rapport à des secteurs moins dépendants (au niveau du 25<sup>e</sup> centile), les secteurs tributaires du financement externe (au niveau du 75<sup>e</sup> centile) affichent une croissance plus élevée de quelque 1,58 % dans un pays qui bénéficie d'entrées massives de capitaux (au 75<sup>e</sup> centile) que dans un pays qui attire un volume de capitaux étrangers seulement limité (dans le 25<sup>e</sup> centile). Cela représente environ 14 % de la moyenne de l'échantillon observé de 11 %. Cette corrélation découle principalement des flux de dette et est légèrement plus forte pour ceux-ci. Un secteur au 75<sup>e</sup> centile de la dépendance à l'égard des ressources extérieures affiche une croissance plus soutenue de 1,71 % qu'un secteur au 25<sup>e</sup> centile s'il se situe dans un pays au 75<sup>e</sup> centile des entrées de capitaux empruntés plutôt que dans un pays au 25<sup>e</sup> centile. Cela représente 16 % de la moyenne de l'échantillon observé.

Tableau 2.2.1. Croissance sectorielle avec des volumes d'entrées de capitaux faibles et élevés

	Pays avec de faibles entrées de capitaux (25 <sup>e</sup> centile)	Pays avec des entrées de capitaux élevées (75 <sup>e</sup> centile)	Écart
Secteurs très dépendants (75 <sup>e</sup> centile)	0,08	0,12	0,04
Secteurs moins dépendants (25 <sup>e</sup> centile)	0,06	0,09	0,03
Double différence	0,02	0,03	0,01

Source : calculs des services du FMI.

Encadré 2.2 (fin)

Tableau 2.2.2. Entrées de capitaux et croissance sectorielle

	Total des entrées (1)	Entrées de portefeuille (3)	Entrées de capitaux empruntés (5)
Taux de croissance annuels, 1998–2007			
Part ( $t-1$ )	-5,002*** (-5,33)	-5,018*** (-5,40)	-5,009*** (-5,33)
Entrée de capitaux	0,004** (2,52)	0,003 (1,03)	0,005** (2,51)
Entrée de capitaux * Dépendance	0,008** (2,34)	0,004 (0,73)	0,013*** (2,93)
Constante	0,856*** (3,75)	0,853*** (3,76)	0,867*** (3,79)
Nombre d'observations	4,396	4,396	4,396
$R^2$	0,257	0,252	0,259
Croissance sur des périodes de trois ans, 1999–2007			
Part ( $t-1$ )	-0,951* (-1,89)	-0,956* (-1,90)	-0,971* (-1,90)
Entrée de capitaux	0,003 (1,32)	0,005 (1,42)	0,002 (0,78)
Entrée de capitaux * Dépendance	0,006* (1,87)	0,004 (0,47)	0,011* (1,93)
Constante	-0,065 (-0,55)	-0,068 (-0,57)	-0,052 (-0,42)
Nombre d'observations	1,570	1,570	1,570
$R^2$	0,548	0,546	0,547
Effets fixes par secteur	Oui	Oui	Oui
Effets fixes par pays	Oui	Oui	Oui
Effets fixes par secteur * par pays	Oui	Oui	Oui
Effets fixes par période	Oui	Oui	Oui
Nombre de pays	22	22	22
Nombre de secteurs	28	28	28

Source : calculs des services du FMI.

Note : \*\*\*, \*\* et \* désignent la signification au niveau de 1, 5 et 10 % respectivement. Les statistiques  $t$  sont indiquées entre parenthèses.

### Encadré 2.3. Évolution de l'intégration commerciale des pays émergents et en développement avec la demande finale chinoise

Les conséquences de la croissance rapide de la Chine pour l'économie mondiale ont fait l'objet d'études approfondies ces dernières années (voir le chapitre 4 de l'édition d'octobre 2016 des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM), entre autres). Cet encadré analyse l'évolution de l'intégration de divers pays émergents et en développement avec la Chine ces vingt dernières années, à partir de données portant sur la valeur ajoutée des pays dans la demande finale chinoise<sup>1</sup>.

Après de nombreuses années de croissance soutenue, la part de la Chine dans la demande mondiale a augmenté rapidement. À elle seule, cette croissance donne à penser que l'exposition des pays à la Chine devrait augmenter. De ce fait, il n'est guère surprenant que l'analyse montre que tous les pays émergents et en développement sont devenus plus intégrés à la Chine au fil du temps (graphique 2.3.1). Fait plus intéressant, les exportateurs de produits de base et les pays extérieurs à l'Asie ont enregistré des progressions plus sensibles ces dernières années, plus marquées que celles prévues par la seule croissance de la Chine (graphique 2.3.2). En outre, les secteurs de l'économie chinoise auxquels les pays sont liés ont été relativement stables dans le temps, à l'exception des pays exportateurs de produits de base, qui ont bénéficié de la hausse des prix du pétrole et des métaux en 2005–10 ainsi que du développement rapide des infrastructures en Chine.

Pour évaluer l'intégration des pays à la Chine, cet encadré utilise des données portant sur les échanges en *valeur ajoutée*, qui décrivent la contribution marginale de l'économie intérieure d'un pays à la production d'un bien ou d'un service donné. Ces données fournissent aussi un meilleur indicateur des liens entre les pays et la Chine que ne le font les statistiques classiques des échanges bilatéraux. En effet, elles tiennent compte des exportations qui sont à terme consommées en Chine — même si elles transitent par d'autres pays — et excluent les produits qui sont exportés vers la Chine mais sont au final réexportés ailleurs (et ne sont donc pas liés aux variations de la demande finale chinoise).

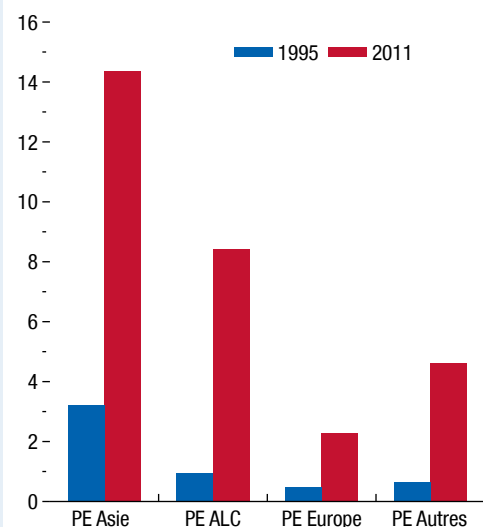
Comme l'indique la page 1 du graphique 2.3.2, l'intégration des pays exportateurs de produits de base à la Chine s'est rapidement accentuée, mais seulement depuis 2005, ce qui peut s'expliquer par la hausse des cours des produits de base et par le développement rapide des

Les auteurs de cet encadré sont Patrick Blagrave et Ava Yeabin Hong.

<sup>1</sup>Base de données sur les échanges en valeur ajoutée de l'Organisation de coopération et de développement économiques.

#### Graphique 2.3.1. Valeur ajoutée dans la demande finale chinoise

(Part du groupe de pays dans le total mondial, en pourcentage)



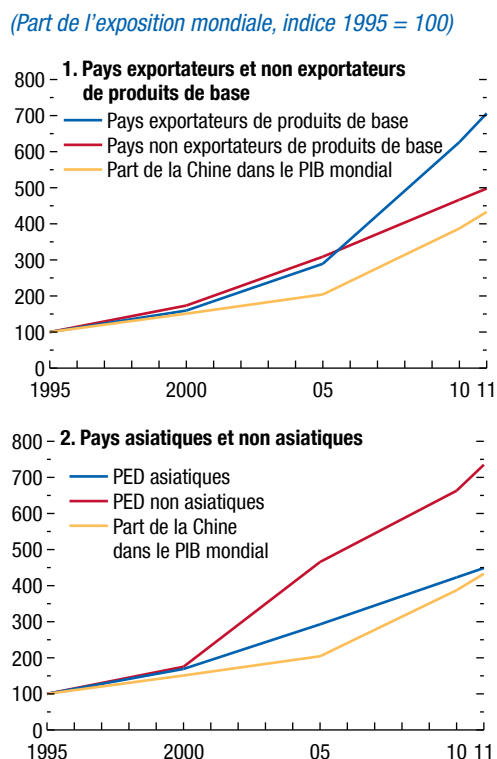
Sources : base de données sur les échanges en valeur ajoutée de l'Organisation de coopération et de développement économiques et de l'Organisation mondiale du commerce; calculs des services du FMI.

Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes; PE = pays émergents.

infrastructures en Chine. Les pays émergents et en développement en Asie sont étroitement liés à la demande finale chinoise. La Chine a consommé seulement 3 % de la production non intérieure à valeur ajoutée mondiale de ces pays en 1995, mais cette proportion a depuis augmenté rapidement pour atteindre quelque 14 % en 2011. Cependant, au cours de cette période, l'intégration des pays asiatiques à la demande finale chinoise a en réalité simplement suivi le rythme de l'augmentation de la part de la Chine dans le PIB mondial. Cela signifie que l'exposition croissante des pays d'Asie à la demande finale chinoise est conforme aux attentes, compte tenu de sa croissance soutenue. En revanche, pour les pays extérieurs à l'Asie, la Chine est devenue une source de demande de plus en plus importante, dans des proportions bien supérieures à ce que laisserait entrevoir la seule croissance soutenue de la demande chinoise (graphique 2.3.2, page 2). La nette progression de l'intégration depuis 2000 montre que cela est allé de pair avec l'adhésion de la Chine à l'Organisation mondiale du commerce en 2001, qui a favorisé une plus grande intégration commerciale entre la Chine et les pays extérieurs à la région.

Encadré 2.3 (suite)

**Graphique 2.3.2. Variations relatives de l'exposition des pays à la demande finale chinoise**  
(Part de l'exposition mondiale, indice 1995 = 100)

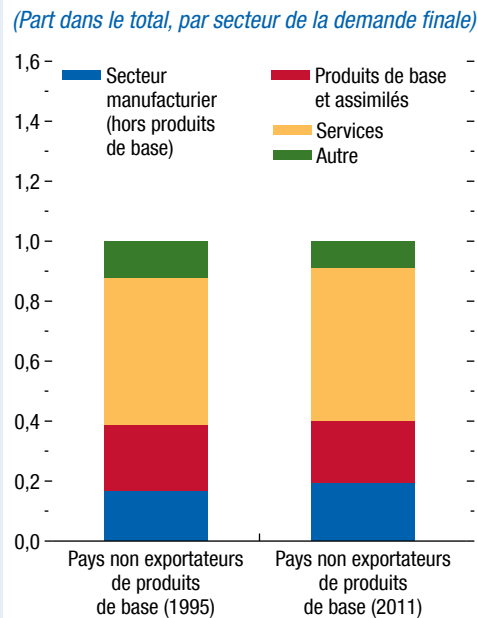


Sources : base de données sur les échanges en valeur ajoutée de l'Organisation de coopération et de développement économiques et de l'Organisation mondiale du commerce; calculs des services du FMI.  
Note : PED = pays émergents et en développement.

Dans les pays, la composition sectorielle des relations avec la Chine a été assez stable dans le temps pour les pays non exportateurs de produits de base (graphique 2.3.3). Bien que la croissance rapide ait favorisé une intégration plus étroite avec la Chine, cette intégration semble s'être produite d'une manière globalement comparable dans tous les secteurs pour ce groupe de pays. Cependant, pour les exportateurs de produits de base, la part des exportations liées à ces produits a augmenté de manière spectaculaire ces dernières années<sup>2</sup>. Même si cette évolution s'explique en partie par une variation des prix relatifs — sachant que ces données sont exprimées en valeur nominale —, une demande

<sup>2</sup>Les secteurs liés aux produits de base sont la chimie et les produits minéraux non métalliques, les métaux de base et les produits métalliques fabriqués et les industries extractives.

**Graphique 2.3.3. Composition sectorielle de la valeur ajoutée dans la demande finale chinoise**  
(Part dans le total, par secteur de la demande finale)



Sources : base de données sur les échanges en valeur ajoutée de l'Organisation de coopération et de développement économiques et de l'Organisation mondiale du commerce; calculs des services du FMI.

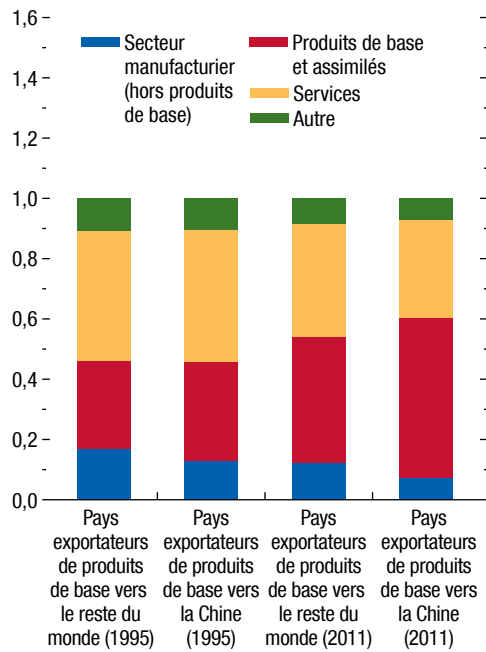
plus élevée et à relative forte proportion de produits de base en Chine a aussi joué un rôle. En effet, la comparaison de la composition des exportations de ces pays vers la Chine (graphique 2.3.4, bande située à l'extrémité droite) à celle de leurs exportations vers le reste du monde (graphique 2.3.4, deuxième bande à partir de la droite) fait apparaître que la hausse des exportations liées aux produits de base vers la Chine a été nettement plus prononcée par rapport à la référence, à savoir les exportations liées aux produits de base de ces pays vers le reste du monde. Comme cette référence pour le reste du monde constitue un indicateur indirect de l'effet de prix relatif sur la composition sectorielle des exportations à valeur ajoutée des pays, la hausse plus marquée des exportations liées aux produits de base de ces pays vers la Chine s'explique vraisemblablement par une demande plus forte de biens de ce type, ce qui a favorisé une plus grande intégration<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>Entre 1995 et 2011, la part des pays exportateurs de produits de base dans les exportations liées aux produits de base vers la Chine a augmenté de 20 points de pourcentage, et de 12 points de pourcentage vers le reste du monde.

**Encadré 2.3 (fin)**

**Graphique 2.3.4. Composition sectorielle de la valeur ajoutée étrangère des pays exportateurs de produits de base**

(Part dans le total, par secteur de la demande finale)



Sources : base de données sur les échanges en valeur ajoutée de l'Organisation de coopération et de développement économiques et de l'Organisation mondiale du commerce; calculs des services du FMI.

En définitive, une plus grande intégration avec la demande finale chinoise a été une aubaine pour de nombreux pays ces vingt dernières années. Comme analysé dans le chapitre 4 de l'édition d'octobre 2016 des PEM, le récent ralentissement de l'économie chinoise s'avère problématique pour ses partenaires commerciaux puisque cette source durable d'accroissement de la demande se contracte. Toutefois, certains éléments de la transition de l'économie chinoise, par exemple son élévation dans la chaîne de valeur et l'éventuel coup de fouet donné à la croissance de la consommation intérieure ces prochaines années, créeront des opportunités pour certains pays, notamment en Asie émergente. Qui plus est, la multiplication des échanges de services qui va de pair avec le rééquilibrage et la progression des investissements de la Chine à l'étranger sont susceptibles de continuer à avoir des effets positifs à court terme sur certains pays dans les années à venir<sup>4</sup>.

<sup>4</sup>Pour une analyse des inconvénients à court terme et des avantages à long terme de la transition de la Chine, voir le chapitre 4 de l'édition d'octobre 2016 des PEM et Hong *et al.* (2016).

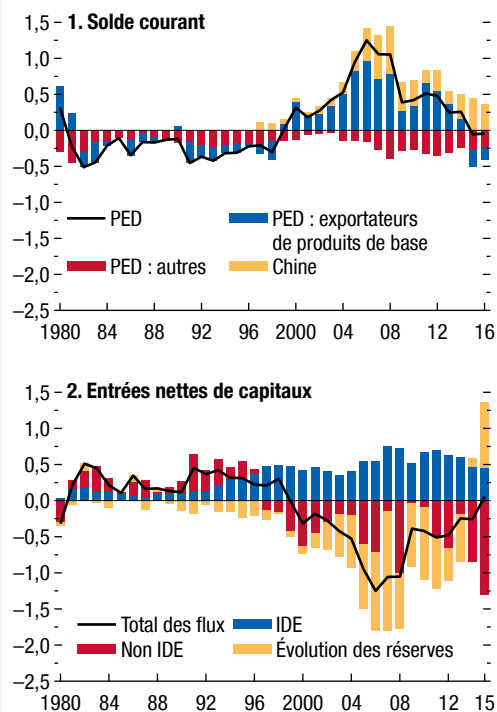
### Encadré 2.4. Évolution de l'allocation mondiale des capitaux : conséquences pour les pays émergents et en développement

Les flux de capitaux à contre-courant, c'est-à-dire des pays pauvres vers les pays riches, se sont intensifiés pendant l'essentiel de la première décennie 2000 (Rajan, 2006; Prasad, Rajan et Subramanian, 2007). Selon la théorie économique élémentaire, l'épargne devrait circuler des pays relativement riches, où les capitaux sont abondants, vers les pays plus pauvres, dans lesquels les capitaux sont rares et les opportunités d'investissement rentables devraient donc être très nombreuses. Cependant, cette théorie n'est pas corroborée par les chiffres, comme l'a souligné Robert Lucas dans son étude de 1990 qui a fait date. Si l'on mesure les entrées totales de capitaux par l'ampleur du déficit courant (la différence entre l'épargne nationale et l'investissement), le groupe des pays développés a bénéficié d'entrées nettes de capitaux persistantes et considérables pendant la décennie qui a précédé la crise financière internationale. Ces entrées correspondaient aux sorties de capitaux massives et croissantes de Chine et des pays émergents et en développement exportateurs de produits de base (de combustibles en particulier). Ces sorties étaient quant à elles alimentées par l'intégration de la Chine dans l'économie mondiale, la faiblesse des taux d'intérêt à l'échelle mondiale et la hausse sensible des cours des produits de base (graphique 2.4.1, page 1). En outre, les sorties de capitaux étaient dominées par l'accumulation de réserves officielles, qui ont servi à appuyer les modèles de croissance axée sur l'exportation de certains pays émergents et en développement, à faciliter l'utilisation des bénéfices exceptionnels tirés des produits de base et à se protéger contre les chocs exogènes.

Cependant, après la crise financière internationale, les flux de capitaux à contre-courant ont connu un ralentissement et se sont inversés plus récemment (Boz, Cubeddu et Obstfeld, 2017). Les sorties nettes de capitaux des pays émergents et en développement ont reculé et se sont inversées, dans la mesure où la Chine a commencé à rééquilibrer son économie vers l'absorption interne et où les revenus exceptionnels tirés des produits de base ont disparu pour les exportateurs de ces produits (chapitre 4 de l'édition d'octobre 2016 des PEM). Le ralentissement et l'inversion ultérieure des flux de capitaux à contre-courant s'expliquent pour l'essentiel par les variations des réserves officielles de change, qui ont commencé à diminuer globalement il y a quelques années (graphique 2.4.1, page 2). Ces replis des réserves de change, qui constituent des entrées de capitaux

Les auteurs de cet encadré sont Emine Boz et Luis Cubeddu.

**Graphique 2.4.1. PED : solde courant par groupe et entrées nettes de capitaux par type**  
(En pourcentage du PIB mondial)



Source : calculs des services du FMI.  
Note : IDE = investissement direct étranger;  
PED = pays émergents et en développement.

officielles, signifient que les entrées nettes de capitaux privés ne s'alignent pas forcément sur le comportement des entrées de capitaux totales. D'ailleurs, certains pays émergents et en développement ont récemment enregistré une hausse des entrées nettes totales malgré un recul des entrées nettes de capitaux privés.

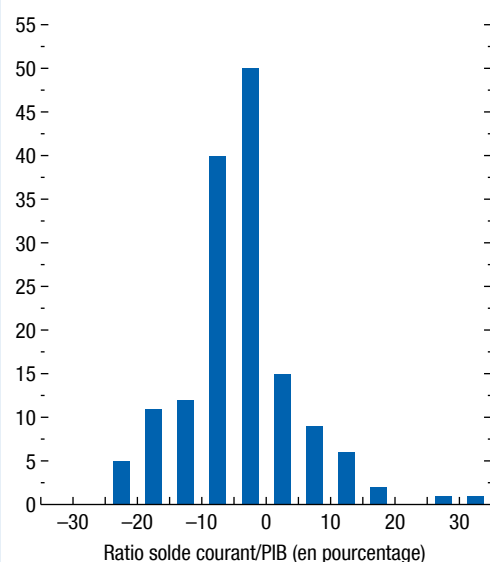
Malgré ces variations dans l'allocation mondiale des capitaux, les pays émergents et en développement ont pour la plupart été systématiquement bénéficiaires nets d'entrées de capitaux depuis 2000 et les investissements directs étrangers ont circulé dans le sens attendu (graphique 2.4.1, page 2; graphique 2.4.2).

- Parmi les pays émergents et en développement, environ 75 % ont en moyenne été bénéficiaires nets d'entrées de capitaux après 2000. Ce ratio se hisse à quelque 90 % en excluant les exportateurs de

## Encadré 2.4 (suite)

Graphique 2.4.2. Répartition des soldes courants moyens des PED, 2000–16

(Nombre de pays par intervalle)



Source : calculs des services du FMI.

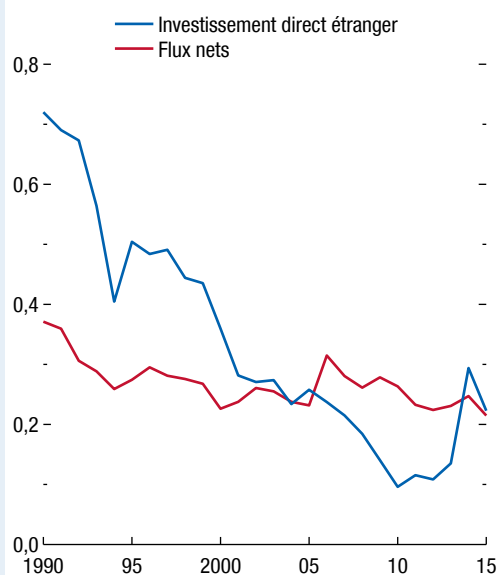
Note : PED = pays émergents et en développement.

produits de base. En outre, même si les entrées nettes de capitaux de ces pays étaient faibles par rapport au PIB mondial, leur ratio moyenne non pondérée des entrées/PIB national a atteint pas moins de 4 % pratiquement.

- Les entrées nettes d'investissement direct étranger vers les pays émergents et en développement sont restées positives tout au long de la période qui a suivi l'année 2000 et se sont montrées nettement plus stables que d'autres composantes du compte de capital. Cette stabilité est conforme aux conclusions d'autres chercheurs (Alfaro, Kalemli-Ozcan et Volosovych, 2014), qui ont mis en évidence que les flux d'État à État, dont l'accumulation de réserves de change, représentaient une part importante des flux de capitaux à contre-courant et que, en dehors de ces flux, les données concordent avec la circulation de capitaux *privés* des pays riches vers les pays pauvres. Ce résultat cadre aussi globalement avec la conclusion selon laquelle les flux de capitaux *ne constituant pas des réserves* réagissent fortement aux écarts de croissance (chapitre 2 de l'édition d'avril 2016 des PEM). Les capitaux ont eu tendance à circuler un peu plus vers des pays affichant une croissance de la production par habitant plus élevée, qui présente une corrélation positive

Graphique 2.4.3. Corrélation entre les flux de capitaux et la croissance du PIB réel par habitant

(Coefficient de corrélation, périodes mobiles de 20 ans)



Source : calculs des services du FMI.

avec la croissance de la productivité de la main-d'œuvre (graphique 2.4.3)<sup>1</sup>. S'il est difficile de savoir dans quel sens la causalité s'exerce, les données laissent entrevoir une corrélation légèrement positive entre les entrées nettes globales et la croissance de la production par habitant depuis 1990. En outre, la corrélation positive entre les entrées nettes et la croissance du PIB réel par habitant pour environ 150 pays émergents et en développement en utilisant des moyennes sur des périodes mobiles de 20 ans est assez stable tout au long de la période. En d'autres termes, les pays qui enregistrent des taux de croissance plus élevés ont eu tendance à dégager des excédents courants plus faibles et à être des importateurs nets de capitaux<sup>2</sup>. La corrélation analogue a aussi été positive pour les flux nets d'investissement direct étranger, même si elle semble s'être affaiblie dans le temps. Dans l'ensemble, les flux de capitaux semblent avoir établi une distinction entre les destinations potentielles et ont en moyenne privilégié des pays affichant une croissance de la production plus élevée.

<sup>1</sup>De nombreux ouvrages étudient les moteurs des flux de capitaux vers les pays émergents et en développement et ont été examinés récemment par Koepke (2015).

<sup>2</sup>Cet exercice se situe dans l'esprit de Gourinchas et Jeanne (2013), qui calculent une corrélation similaire pour 1980–2000, mais seulement pour un groupe de pays plus restreint.

**Encadré 2.4 (fin)**

À plus long terme, le sens général des flux dépendra de l'intensité relative de plusieurs facteurs. D'une part, une croissance plus soutenue et les besoins en infrastructures des pays émergents et en développement ainsi que des changements structurels comme le vieillissement de la population dans les pays développés pourraient orienter l'excédent d'épargne vers les pays émergents et en développement. D'autre part, la perspective d'une normalisation de la politique monétaire dans les pays développés pourrait agir dans le sens opposé, surtout si elle va de pair avec une orientation plus expansionniste de la politique budgétaire aux États-Unis ou avec des effets négatifs sur les bilans dans les pays émergents et en développement. En outre, l'incertitude reste grande à l'échelle mondiale, notamment en raison du risque croissant de protectionnisme, qui, s'il se concrétise, pourrait peser de manière disproportionnée sur les pays émergents et en développement. Au total, des flux de capitaux massifs et persistants dans le sens «descendant» paraissent peu probables à court terme.

Récolter les fruits des entrées de capitaux demeure un enjeu capital pour les pays émergents et en développement. Pour y parvenir, il faudra que ces pays renforcent encore leurs cadres d'action afin de faire face aux éventuelles inversions des flux de capitaux provoquées par le relèvement des taux d'intérêt aux États-Unis et par le raffermissement du dollar. La flexibilité du taux de change en particulier pourra permettre de protéger ces pays contre l'évolution de la situation financière internationale, même si d'autres outils seront peut-être parfois nécessaires pour préserver des conditions du marché harmonieuses (FMI, 2016). Qui plus est, comme le soulignent de nombreux ouvrages sur le sujet, des institutions et cadres d'action solides (Obstfeld, 1998; Kose *et al.*, 2006; Ghosh, Ostry et Qureshi, 2016), y compris un bon fonctionnement des marchés financiers nationaux et internationaux (Igan, Kutan et Mirzaei, 2016), restent indispensables pour exploiter les avantages des entrées de capitaux.



## Annexe 2.1. Données

### Sources des données

Les principales sources utilisées pour ce chapitre sont la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) du FMI, Penn World Tables 9.0 et la base de données des *Indicateurs du développement dans le monde* de la Banque mondiale. Le chapitre s'appuie également sur plusieurs autres bases de données pour construire les variables sur les conditions extérieures, ainsi que les variables sur les politiques et autres attributs nationaux utilisées dans les analyses empiriques. Les sources des indicateurs cités dans ce chapitre sont indiquées dans le tableau de l'annexe 2.1.1.

L'échantillon de pays utilisés dans les différents exercices analytiques varie en fonction des contraintes imposées par les données. Le tableau de l'annexe 2.1.2 présente l'échantillon de l'ensemble des pays émergents et en développement

utilisés dans les différents exercices analytiques. Il comprend tous les pays émergents et en développement actuellement classés comme tels par les PEM, ainsi que les pays reclassés comme «avancés» depuis 1996 (Chypre, Corée, Estonie, RAS de Hong Kong, Israël, Lettonie, Lituanie, RAS de Macao, Malte, Porto Rico, République slovaque, République tchèque, Saint-Marin, Singapour, Slovénie, province chinoise de Taiwan), mais exclut les économies dont la population est inférieure à 1 million d'habitants en 2010 (d'après les données de Penn World Tables 9.0).

### Définitions des données

#### PIB réel par habitant

Le PIB global et les données démographiques utilisées pour calculer le PIB réel par habitant en dollars américains et en parité de pouvoir d'achat proviennent de Penn

**Tableau de l'annexe 2.1.1. Sources des données**

Indicateurs	Sources
Indicateur de crise bancaire	Laeven et Valencia (2013)
Créances interbancaires transfrontières	Banque des règlements internationaux
Ouverture du compte de capital	Quinn (1997); Aizenman, Chinn et Ito (2010)
Entrées de capitaux	FMI, base de données Financial Flows Analytics
Stock de capital	Penn World Tables 9.0
Termes de l'échange des produits de base	Gruss (2014)
Pondération des exportations mondiales de matières premières	Base de données Comtrade des Nations Unies; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Épisodes de croissance excessive du crédit	Dell'Ariccia <i>et al.</i> (2016)
Solde extérieur courant	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Ratio dépôts bancaires/PIB (%)	Banque mondiale, base de données des <i>Indicateurs du développement dans le monde</i>
Emploi	Penn World Tables 9.0
Indice de stabilité des taux de change	Aizenman, Chinn et Ito (2010)
Valeur des biens à l'exportation (bilatéral)	FMI, base de données <i>Direction of Trade Statistics</i>
Ratio dette extérieure/PIB	Lane et Milesi-Ferretti (2007)
Accords de libre-échange par année de signature	DESTA, base de données Free Trade Area; édition d'octobre 2016 des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Couverture des accords de libre-échange	Base de données des accords commerciaux régionaux de l'OMC; édition d'octobre 2016 des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Capital humain	Penn World Tables 9.0
Indice de qualité du système judiciaire et des droits de propriété	Gwartney, Lawson et Hall (2016)
PIB nominal	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Taux d'intérêt nominal	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Cours du pétrole en dollars des États-Unis	FMI, base de données Global Assumptions
Score sur l'échelle Polity (combiné)	Polity IV/Transparency International
Population	Penn World Tables 9.0; base de données des Nations Unies sur la population
Ratio dette publique/PIB	Mauro <i>et al.</i> (2013); FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
PIB réel à prix nationaux constants	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> ; Penn World Tables 9.0
PIB réel en termes de parité du pouvoir d'achat	Penn World Tables 9.0
Absorption interne réelle	Penn World Tables 9.0
Indice sur la qualité de la réglementation	Gwartney, Lawson et Hall (2016)
Cadre de politique monétaire solide	Gwartney, Lawson et Hall (2016)
Droits de douane	CNUCED, Trade Analysis Information System; OMC, Tariff Download Facility; FMI, base de données Structural Reforms; édition d'octobre 2016 des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>

Source : compilation des services du FMI.

Note : CNUCED = Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement; DESTA = base de données Design of Trade Agreements; OMC = Organisation mondiale du commerce.

**Tableau de l'annexe 2.1.2. Échantillon des pays émergents et en développement compris dans les analyses**

Afrique du Sud, Albanie, Algérie\*, Angola\*, Arabie saoudite\*, Argentine, Arménie, Azerbaïdjan\*, Bahreïn\*, Bangladesh, Bélarus, Bénin, Bolivie\*, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brésil, Bulgarie, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun\*, Chili\*, Chine, Colombie, Corée, Costa Rica, Côte d'Ivoire\*, Croatie, Égypte, El Salvador, Émirats arabes unis, Équateur\*, Estonie, Éthiopie, ex-République yougoslave de Macédoine, Gabon\*, Gambie, Géorgie, Ghana, Guatemala, Guinée\*, Guinée Bissau, Haïti, Honduras, Hongrie, Inde, Indonésie\*, Iran\*, Iraq\*, Israël, Jamaïque, Jordanie, Kazakhstan\*, Kenya, Koweït\*, Lesotho, Lettonie, Liban, Libéria, Lituanie, Madagascar, Malaisie, Malawi, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie\*, Mexique, Moldova, Mongolie\*, Mozambique, Myanmar, Namibie, Népal, Nicaragua, Niger, Nigéria\*, Oman\*, Ouzbékistan, Pakistan, Panama, Paraguay, Pérou\*, Philippines, Pologne, province chinoise de Taiwan, Qatar\*, RAS de Hong Kong, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République démocratique populaire lao, République dominicaine, République du Congo\*, République kirghize, République slovaque, République tchèque, Roumanie, Russie\*, Rwanda, Sénégal, Serbie, Sierra Leone, Singapour, Slovaquie, Soudan, Sri Lanka, Swaziland, Syrie, Tadjikistan\*, Tanzanie, Tchad, Thaïlande, Togo, Trinité-et-Tobago\*, Tunisie, Turkménistan\*, Turquie, Ukraine, Uruguay, Venezuela\*, Viet Nam, Yémen\*, Zambie\*, Zimbabwe.

Source : compilation des services du FMI.

Note : La classification des pays émergents et des pays en développement inclut des économies considérées comme des marchés émergents avant 1996. \* signale les exportateurs de produits de base, des économies pour qui l'exportation de produits de base est la première source de revenus à l'exportation au cours de la période étudiée (exportations de produits de base dépassant 65 % du total des exportations de biens, et exportations nettes de produits de base représentant au moins 6 % du PIB).

World Tables 9.0. C'est également de cette source que sont issus les chiffres du PIB global utilisés pour calculer le PIB réel par habitant en prix nationaux constants, dans une optique de cohérence avec les données utilisées pour les facteurs de production (travail et capital).

**Mesures des conditions extérieures spécifiques aux pays**

La condition de la demande extérieure spécifique aux pays est mesurée comme l'absorption interne des partenaires commerciaux, pondérée par les exportations, d'après Arora et Vamvakidis (2005) et le FMI (2014). Ainsi, pour une économie de marché émergent  $j$  à l'année  $t$ , le taux de croissance de la demande extérieure peut être représenté par

$$\sum_{i \in \Theta_j} \omega_{i,t}^* da_{i,t} \tag{2.1}$$

où  $\omega_{i,t}$  est la part de l'économie exportée par  $j$  justifiée par l'économie  $i$  (d'après les données de la *Direction of Trade Statistics* du FMI [DOTS]); où  $da_{i,t}$  est le taux de croissance annuel de l'absorption interne réelle dans l'économie  $i$  (à prix nationaux constants, issus de Penn World Tables 9.0); où  $\Theta_j$  est l'ensemble des partenaires commerciaux de l'économie  $j$  dont les données d'exportation bilatérales proviennent de DOTS et qui réunissent

collectivement au moins 50 % du total des exportations. La corrélation, variable selon les périodes, entre les conditions de la demande extérieure de chaque pays et la croissance globale de la production mondiale montre que les conditions extérieures auxquelles chacun est confronté s'écartent souvent de façon significative des conditions extérieures moyennes (graphique de l'annexe 2.1.1). La série correspondant à la demande extérieure de chaque pays a été ventilée en trois composantes : la demande provenant de Chine, des autres pays émergents et en développement (à l'exclusion de la Chine) et des économies avancées.

D'après Blanchard, Adler et de Carvalho Filho (2015), les conditions financières extérieures spécifiques à chaque pays sont mesurées par le ratio des entrées de capitaux dans la région de l'économie en question (à l'exclusion des entrées dans cette économie elle-même) en tant que part du PIB des autres économies de la même région. Ainsi, pour l'économie émergente  $j$  à l'année  $t$ , la condition financière extérieure est mesurée par le ratio

$$\frac{\sum_{i \in \Theta_j} K_{entrées\ de\ capitaux}_{i,t}}{\sum_{i \in \Theta_j} PIB_{i,t-1}} \tag{2.2}$$

où  $K_{entrées\ de\ capitaux}_{i,t}$  correspond aux entrées brutes dans l'économie  $i$ ;  $PIB_{i,t-1}$  correspond au PIB de l'économie  $i$  mesuré en dollars américains et  $\Theta_j$  l'ensemble de toutes les économies associées (au sein de la même région) à l'exclusion de l'économie  $j$ . En excluant les flux de capitaux vers l'économie concernée et en regroupant les flux de capitaux vers les économies liées, cette mesure entend inclure les effets d'impulsion qui sont exogènes à l'économie concernée. Si les économies situées au sein d'un groupe comparable ont, par défaut, un important point commun, il existe de grandes disparités d'une économie à l'autre, comme le montre la page 2 du graphique de l'annexe 2.1.1.

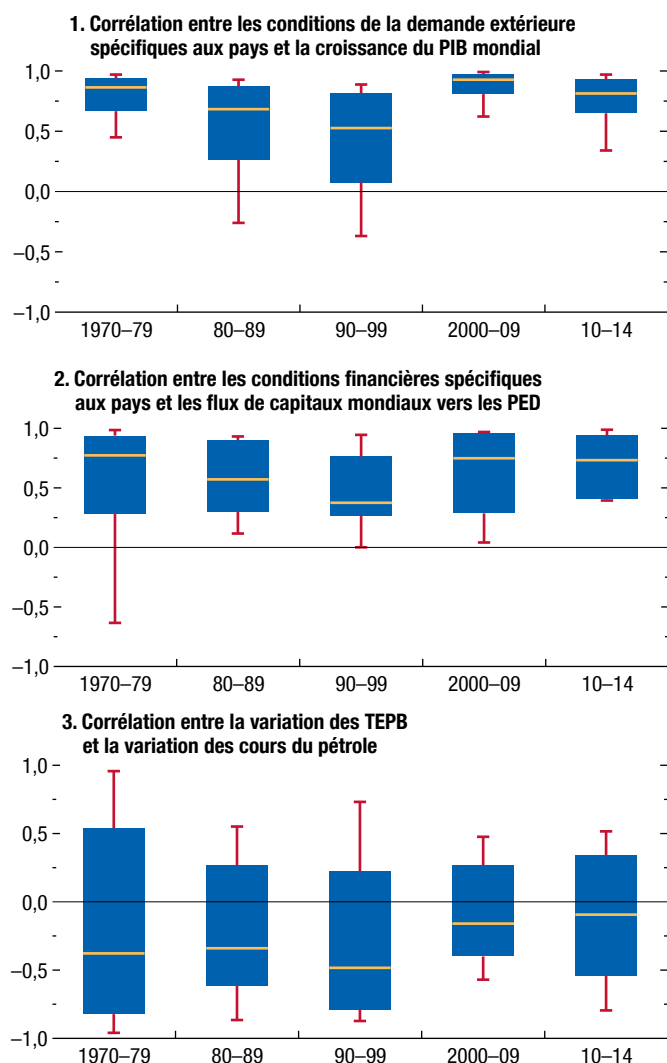
La variation des termes de l'échange est étudiée dans le présent chapitre à travers les indices des termes de l'échange des produits de base (TEPB). Ils sont calculés, pour chaque économie, via la moyenne des prix des produits de base importés et exportés, pondérée par le commerce extérieur, d'après Gruss (2014). La variation annuelle de l'indice des TEPB dans l'économie  $i$  à l'année  $t$  est donnée par

$$\Delta \log TEPB_t = \sum_{j=1}^J \Delta \log P_{j,t} \tau_{i,j,t} \tag{2.3}$$

où  $P_{j,t}$  est le prix relatif du produit de base  $j$  à l'instant  $t$  (en dollars américains et divisé par l'indice de valeur unitaire du FMI pour les biens manufacturiers),  $\Delta$  correspondant à la première différence. Les pondérations de

### Graphique de l'annexe 2.1.1. Corrélation entre les variables des conditions extérieures spécifiques aux pays et les variables mondiales au fil du temps

(Coefficient de corrélation)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Le graphique montre la corrélation glissante entre les variables spécifiques aux pays et les variables mondiales sur des fenêtres de cinq ans sans chevauchement. La ligne horizontale à l'intérieur de chaque encadré représente la valeur médiane; les extrémités supérieure et inférieure de chaque encadré représentent les quartiles supérieur et inférieur; enfin les repères rouges indiquent les déciles supérieur et inférieur. La croissance du PIB mondial correspond à la moyenne pondérée (en utilisant les taux de change du marché) de la croissance dans chacune des économies. PED = pays émergents et en développement; TEPB = termes de l'échange des produits de base.

l'économie  $i$  pour le prix de chaque produit de base,  $\tau_{i,j,t}$ , sont données par

$$\tau_{i,j,t} = \frac{x_{i,j,t-1} - m_{i,j,t-1}}{\text{PIB}_{i,t-1}}, \quad (2.4)$$

où  $x_{i,j,t-1}$  ( $m_{i,j,t-1}$ ) correspond à la valeur moyenne à l'export (import) du produit de base  $j$  par l'économie  $i$  entre  $t-1$  et  $t-3$  (en dollars américains, d'après la base de données Comtrade des Nations Unies) et  $\text{PIB}_{i,t-1}$

### Tableau de l'annexe 2.1.3. Corrélation bilatérale entre les variables des conditions extérieures

Variable	Conditions de la demande extérieure	Conditions financières extérieures	Termes de l'échange des produits de base
Conditions de la demande extérieure	1		
Conditions financières extérieures	0,1288	1	
Termes de l'échange des produits de base	0,0737	-0,0016	1

Source : calculs des services du FMI.

correspond au PIB moyen de l'économie  $i$  entre  $t-1$  et  $t-3$  (en dollars américains). Un indice alternatif avec  $(\sum_{j=1}^n x_{i,j,t-1} + \sum_{j=1}^n m_{i,j,t-1})$  au lieu de  $\text{PIB}_{i,t-1}$  dans l'équation 2.4 est utilisé dans les exercices sur la robustesse de l'annexe 2.3.

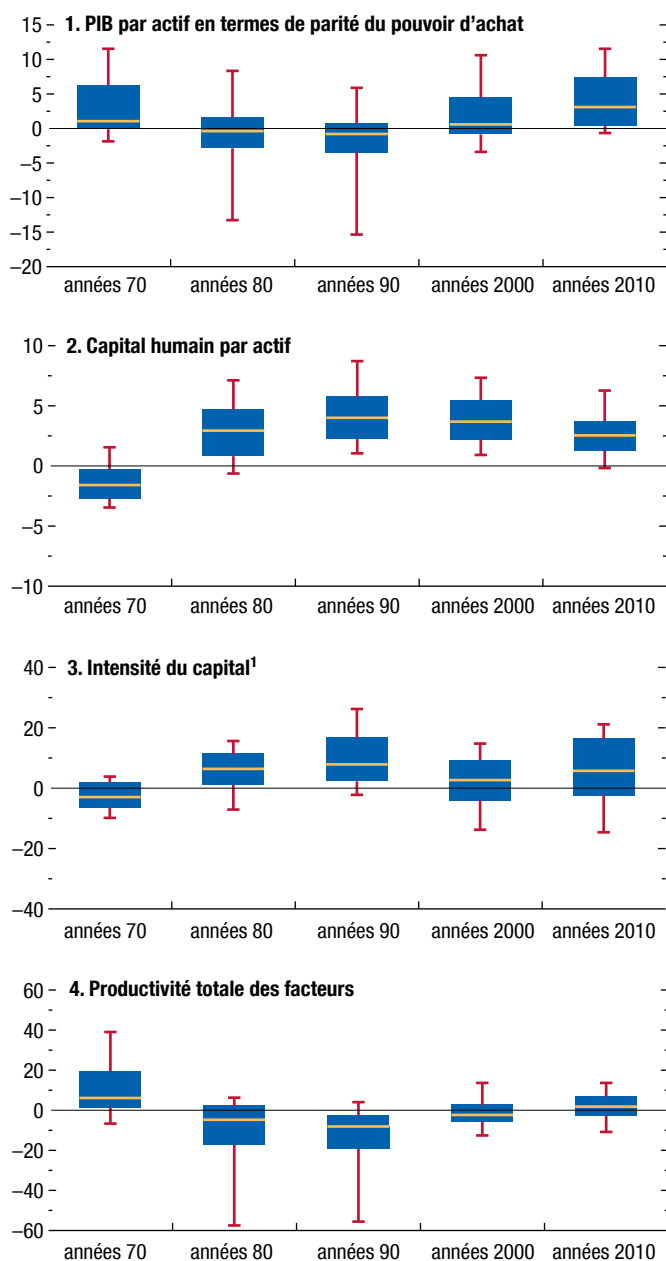
La série du cours des produits de base commence en 1960, en utilisant les cours de 41 produits de base, répartis en quatre grandes catégories :

1. *Énergie* : charbon, pétrole brut et gaz naturel.
2. *Métaux* : aluminium, cuivre, minerai de fer, plomb, nickel, étain et zinc.
3. *Alimentation* : banane, orge, bœuf, cacao, huile de noix de coco, café, maïs, poisson, farine de poisson, arachides, agneau, oranges, huile de palme, volailles, riz, crevettes, farine de soja, huile de soja, soja, sucre, huile de tournesol, thé et blé.
4. *Matières premières* : coton, bois dur et bois dur scié, cuir, caoutchouc, bois tendre et bois tendre scié, farine de soja et laine.

La principale source d'informations sur le cours international des produits de base est la base de données *International Financial Statistics* du FMI. Le cours du pétrole brut est obtenu en calculant la moyenne simple de trois cours au comptant : Dated Brent, West Texas Intermediate et Dubai Fateh. La base de données du Global Economic Monitor de la Banque mondiale a été utilisée pour établir une série remontant jusqu'à 1960 pour les cours de l'orge, du minerai de fer et du gaz naturel à partir des données du système des cours des produits de base du FMI. Le cours du charbon est celui de l'Australie, reconstitué jusqu'en 1960 au moyen de la base de données du Global Economic Monitor de la Banque mondiale et des données sur les cours du charbon aux États-Unis provenant de l'U.S. Energy Information Administration.

Le tableau de l'annexe 2.1.3 montre la corrélation bilatérale entre les trois variables des conditions extérieures. La faiblesse de la corrélation entre ces variables suggère une influence distincte de la part de chacune de ces variables par rapport aux deux autres.

**Graphique de l'annexe 2.2.1. Variations du niveau des variables sélectionnées pour les États-Unis**  
(Points de pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : La ligne horizontale à l'intérieur de chaque encadré représente la valeur médiane; les extrémités supérieure et inférieure de chaque encadré représentent les quartiles supérieur et inférieur; enfin les repères rouges indiquent les déciles supérieur et inférieur de la variation moyenne de la variable sélectionnée au cours de la décennie.

<sup>1</sup>L'intensité du capital se définit par  $(K/Y)^{\alpha/(1-\alpha)}$ , comme indiqué dans l'annexe 2.2.

## Annexe 2.2. Canaux par lesquels les pays émergents et en développement ont réduit leurs écarts de revenus avec les pays avancés

À moyen terme, une fois aplanies les fluctuations du cycle économique, les décalages dans le revenu par habitant des différents pays sont associés aux différences entre les stocks de capital physique et humain utilisés dans la production (écarts de facteurs) et aux différences en matière de technologie et d'efficacité (écarts de productivité totale des facteurs). La présente annexe examine la variation dans le temps des écarts de facteurs et de productivité totale des facteurs entre les pays émergents et en développement et les États-Unis.

En utilisant la fonction de production standard, la production globale peut s'exprimer ainsi

$$Y = A * K^{\alpha} (bL)^{1-\alpha}, \quad (2.5)$$

où  $Y$  est la production réelle,  $K$  la réserve de capital physique,  $b$  le capital humain par actif,  $L$  est le facteur travail,  $A$  la productivité globale des facteurs et  $\alpha$  la part du capital dans le revenu.

Le PIB global peut être réexprimé pour donner la production par actif comme une fonction du capital humain par actif, le ratio capital-production et la productivité totale des facteurs<sup>37</sup> :

$$y = Y/L = A^{1-\alpha} * b * \left(\frac{K}{Y}\right)^{1-\alpha}. \quad (2.6)$$

En comparant chaque marché émergent  $i$  avec les États-Unis, l'écart de production par actif peut être décomposé en écarts de facteurs et écart résiduel de productivité totale des facteurs, comme suit<sup>38</sup> :

$$\frac{y_i}{y_{U.S.}} = \frac{(A^{1-\alpha})_i}{(A^{1-\alpha})_{U.S.}} * \frac{b_i}{b_{U.S.}} * \frac{\left(\left(\frac{K}{Y}\right)^{1-\alpha}\right)_i}{\left(\left(\frac{K}{Y}\right)^{1-\alpha}\right)_{U.S.}}. \quad (2.7)$$

La décomposition fait apparaître, au fil du temps, une évolution de l'importance relative des différents canaux par lesquels les écarts de revenus ont augmenté ou diminué (graphique de l'annexe 2.2.1). Dans les années 70, 80 et 90, l'évolution des écarts de revenu par actif reflétait celle de l'écart de productivité totale des facteurs, l'accumulation des facteurs évoluant souvent dans la direction opposée. En revanche, au cours des 15 dernières années, l'écart relatif de production par actif reflète davantage les variations des écarts de facteurs que les écarts de la

<sup>37</sup>Klenow et Rodríguez-Clare (1997); Hall et Jones (1999); Hsieh et Klenow (2010).

<sup>38</sup>L'écart résiduel traduit également toute erreur de calcul dans la production de l'un ou l'autre des intrants.

productivité totale des facteurs. Cela laisse entendre que l'importance des différents canaux a évolué : si le canal de la productivité totale des facteurs semble plus important que dans les années 70, 80 et 90, l'accumulation des facteurs semble avoir joué un rôle accru ces dernières années.

### Annexe 2.3. Estimation de l'impact des conditions extérieures sur la croissance des pays émergents et en développement

Le cadre empirique utilisé pour évaluer le rôle des conditions extérieures sur l'évolution de la croissance à moyen terme se base sur une régression de panel de croissance à effets fixes qui est standard dans la littérature<sup>39</sup>. L'équation générale de la régression est donnée par

$$g_{it} = \alpha_i + \mu_t + \beta X_{it} + \gamma Z_{it} + \epsilon_{it}, \quad (2.8)$$

où  $g_{it}$  est la croissance annuelle moyenne du PIB réel par habitant en termes de parité du pouvoir d'achat dans un pays  $i$  au cours d'une période  $t$ ; où  $\alpha_i$  saisit les effets fixes invariables dans le temps par pays; et où  $\mu_t$  est un effet fixe dans le temps qui contrôle des facteurs communs mondiaux. Suivant une pratique courante dans la littérature, chaque période correspond à une fenêtre de cinq ans sans chevauchement afin de lisser l'influence des cycles économiques. La période d'analyse est 1970–2014, mais le panel n'est pas équilibré (c'est-à-dire que les données ne sont pas disponibles pour tous les pays dans toutes les périodes).

Le vecteur  $Z_{it}$  inclut les variables les plus intéressantes, c'est-à-dire les trois conditions extérieures spécifiques à chaque pays décrites dans l'annexe 2.1. L'équation inclut également un vecteur ( $X_{it}$ ) de covariables standard dans les régressions de croissance à long terme. L'intérêt étant d'étudier le rôle des conditions extérieures, plutôt que d'évaluer la contribution de tous les facteurs risquant d'affecter la croissance à moyen terme,  $X_{it}$  est un ensemble de variables de contrôle à utiliser avec réserve, visant principalement à atténuer d'éventuelles distorsions causées par une omission de variable dans les estimations (au lieu d'augmenter la part de variance expliquée par le modèle)<sup>40</sup>. L'ensemble de contrôles inclut le niveau initial

<sup>39</sup>Voir par exemple Barro et Sala-i-Martin (2004). Entre autres études sur le sujet utilisant les mesures des conditions externes dans des modèles de régression de croissance standard, citons Arora et Vamvakidis (2005), Calderón, Loayza et Schmidt-Hebbel (2006) et l'encadré 4.1 de FMI (2014).

<sup>40</sup>Quoi qu'il en soit, les variables dans  $Z_{it}$  sont dérivées de la demande ou des conditions financières des partenaires commerciaux et des prix des produits de base dans le monde, aussi existe-t-il moins de risque de distorsion en cas de variable omise ou d'endogénéité, comme cela pourrait

de revenu par habitant (logarithme du PIB moyen par habitant au cours de la période de cinq ans précédente) pour représenter la convergence transitionnelle, le taux moyen d'inflation pour représenter la stabilité macroéconomique, le niveau de capital humain, les mesures théoriques des échanges commerciaux et de l'ouverture financière (par substitution, respectivement estimées via le niveau des droits de douane moyens sur les importations et un indice des restrictions sur le compte de capital) et des caractéristiques institutionnelles profondes (selon l'indicateur de gouvernance n° 4, le «fardeau réglementaire»).

Ce modèle est estimé par la méthode généralisée des moments (MGM) pour les modèles de panel dynamiques développée par Arellano et Bond (1991) et Arellano et Bover (1995). Le modèle étant dynamique, l'estimation par les moindres carrés ordinaires (MCO) peut entraîner des distorsions des estimations (un revenu décalé dans le temps peut être corrélé avec les effets fixes dans les termes de l'erreur, d'où une distorsion du résultat pour le panel dynamique). Toutefois, certaines variables de contrôle sont potentiellement endogènes. L'estimateur de la MGM se base sur la différenciation et l'instrumentation pour régler ces problèmes.

Le tableau 2.3.1 montre les résultats de l'estimation. Les colonnes (1) à (3) présentent les résultats incluant une variable des conditions externes à la fois. Les résultats présentés dans le texte du chapitre correspondent à la colonne (4), qui combine les trois variables externes spécifiques aux pays. Les résultats utilisant un estimateur des MCO avec des effets fixes pour les pays sont indiqués dans les colonnes (5) à (8).

#### Exercices de robustesse

Le tableau de l'annexe 2.3.2 présente les résultats des exercices de robustesse. Dans tous ces exercices, toutes les variables des conditions extérieures sont incluses conjointement et le modèle est estimé avec une MGM différentielle.

#### Échantillon de pays

Certains grands pays émergents et en développement, notamment la Chine, ont commencé à jouer un rôle crucial dans l'activité mondiale au cours des dernières décennies. Pour réduire le plus possible la possibilité d'une endogénéité des conditions de la demande extérieure, les grands pays émergents et en développement sont exclus de l'échantillon d'estimation dans les exercices

être le cas si l'analyse utilisait des mesures de croissance des exportations ou d'ouverture (qui pourraient être affectées par des facteurs domestiques qui ont un effet direct sur la croissance des revenus par habitant).

**Tableau de l'annexe 2.3.1. Résultats de l'estimation de la régression de panel de croissance linéaire**

Variable dépendante : taux de croissance du PIB par habitant	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Variables explicatives								
Conditions de la demande extérieure	0,524** (0,203)			0,421** (0,192)	0,331 (0,199)			0,243 (0,189)
Conditions financières extérieures		0,266*** (0,099)		0,186** (0,085)		0,339*** (0,096)		0,289*** (0,086)
Termes de l'échange des produits de base			0,453* (0,238)	0,481* (0,249)			0,539** (0,220)	0,538** (0,218)
Détails de l'estimation								
Méthode d'estimation	MGM	MGM	MGM	MGM	MCO	MCO	MCO	MCO
Effets temporels fixes	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes par pays	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Autres variables de contrôle	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Nombre d'observations	505	517	509	497	587	601	592	578
Nombre d'économies	81	84	83	80	82	84	83	81
R <sup>2</sup>					0,411	0,422	0,417	0,432
Tests de spécification (valeurs p)								
Test de corrélation de l'équation différentielle	0,863	0,913	0,567	0,507				
Test de Hansen	0,149	0,173	0,197	0,201				

Source : calculs des services du FMI.

Note : La variable dépendante est le taux de croissance annuel du PIB par habitant, en termes de parité du pouvoir d'achat, lissé sur des fenêtres de cinq ans sans chevauchement. Une unité des conditions de la demande extérieure correspond à 1 % de croissance en absorption nationale des partenaires commerciaux; une unité des conditions financières extérieures correspond à 1 % du PIB en flux des capitaux vers les économies régionales; une unité des termes de l'échange des produits de base correspond à une augmentation de 1 % de l'indice des termes de l'échange des produits de base (qui s'apparente à un gain de revenu inattendu de 1 % du PIB). La période de référence est 1970–2014. Les erreurs standard robustes sont indiquées entre parenthèses. MCO = méthode des moindres carrés ordinaires; MGM = méthode généralisée des moments. \*\*\*, \*\* et \* indiquent une valeur significative respectivement à 1, 5 et 10 %.

**Tableau de l'annexe 2.3.2. Résultats de l'estimation de la régression de panel de croissance linéaire : exercices de robustesse**

Variable dépendante : taux de croissance du PIB par habitant	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Variables explicatives						
Conditions de la demande extérieure	0,401** (0,194)	0,361* (0,204)	0,153 (0,322)	0,408** (0,191)	0,400** (0,196)	0,372* (0,214)
Conditions financières extérieures	0,204** (0,087)	0,223** (0,101)	0,194** (0,089)	0,199** (0,086)	0,244*** (0,093)	0,330*** (0,111)
Termes de l'échange des produits de base	0,502** (0,255)	0,454* (0,245)	1,036*** (0,293)	0,195*** (0,053)	0,473* (0,246)	0,954*** (0,213)
Détails de l'estimation						
Méthode d'estimation	MGM	MGM	MGM	MGM	MGM	MGM
Effets temporels fixes	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes par pays	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Autres variables de contrôle	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Nombre d'observations	491	441	235	497	497	413
Nombre d'économies	79	71	36	80	80	80
Tests de spécification (valeurs p)						
Test de corrélation de l'équation différentielle	0,512	0,462	0,681	0,602	0,693	0,523
Test de Hansen	0,198	0,235	1,000	0,138	0,327	0,207

Source : calculs des services du FMI.

Note : La variable dépendante est le taux de croissance annuel du PIB par habitant, en termes de parité du pouvoir d'achat, lissé sur des fenêtres de cinq ans sans chevauchement. Une unité des conditions de la demande extérieure correspond à 1 % de croissance en absorption nationale des partenaires commerciaux; une unité des conditions financières extérieures correspond à 1 % du PIB en flux des capitaux vers les économies régionales; une unité des termes de l'échange des produits de base correspond à une augmentation de 1 % de l'indice des termes de l'échange des produits de base (qui s'apparente à un gain de revenu inattendu de 1 % du PIB). La période de référence est 1970–2014. Les erreurs standard robustes sont indiquées entre parenthèses. MGM = méthode généralisée des moments. \*\*\*, \*\* et \* indiquent une valeur significative respectivement à 1, 5 et 10 %.

présentés dans les colonnes (1) et (2). Plus précisément, la colonne (1) exclut la Chine de l'échantillon d'estimation, tandis que la colonne (2) exclut tous les grands pays émergents et en développement (c'est-à-dire ceux de l'échantillon qui font partie du Groupe des Vingt : Afrique du Sud, Arabie saoudite, Argentine, Brésil, Chine, Corée, Inde, Indonésie, Mexique, Russie et Turquie).

L'exemple de référence comprend un grand nombre de très petites économies (mais exclut les économies les moins peuplées). En ce sens, les coefficients moyens issus de l'exemple de référence ne sont pas forcément très représentatifs de la croissance globale des pays émergents et en développement, qui est largement alimentée par les grandes économies. Pour étudier la manière dont les résultats de référence pourraient en être affectés, l'exercice présenté dans la colonne (3) exclut les petites économies, qui représentent collectivement moins de 5 % du PIB global des pays émergents et en développement en termes de parité de pouvoir d'achat en 2011.

#### *Endogénéité des variables des conditions extérieures*

*A priori*, il n'y a pas de raison de penser que les variables des conditions extérieures spécifiques aux pays utilisées dans les analyses sont systématiquement affectées par les résultats de croissance de l'économie en question ou par d'autres variables qui affectent elles aussi directement la croissance à moyen terme, de manière à induire une causalité inverse ou une distorsion causée par des variables omises dans l'estimation de référence. Néanmoins, cette hypothèse d'endogénéité peut être remise en question dans certains cas précis. L'estimation de référence tente d'atténuer ces préoccupations en incluant simultanément les trois conditions externes dans les spécifications, avec des effets fixes temporels qui incluent des facteurs communs non observables. L'exercice de robustesse indiqué dans la colonne (2), qui exclut les grands pays émergents et en développement, devrait également contribuer à lever ces inquiétudes.

Les colonnes (4) à (6) présentent les exercices de robustesse supplémentaires liés à l'endogénéité potentielle de la variable des conditions financières extérieures et de la variable des termes de l'échange des produits de base (TEPB). Pour la première, le critère régional consistant à sélectionner des pays pairs dans la construction de la variable financière extérieure peut introduire une corrélation spatiale en termes de flux de capitaux causée par l'omission de variables, ce qui peut entraîner une distorsion des estimations. La variable financière extérieure peut aussi être affectée par des facteurs d'attraction des autres économies de la même région, sans lien avec la disponibilité de financement extérieur pour l'économie en question. Dans un premier exercice, la variable des

conditions financières extérieures est considérée comme potentiellement endogène et intégrée à l'estimation de la différence par la MGM avec ses propres décalages. Les résultats de la colonne (4) montrent que le coefficient est marginalement plus important et bien plus significatif sur le plan statistique que dans l'estimation de référence. Dans un deuxième exercice, présenté à la colonne (5), un instrument supplémentaire est utilisé : une moyenne des taux d'intérêt pondérés des flux financiers, par pays, dans les grandes économies avancées (Allemagne, États-Unis, France, Japon, Royaume-Uni)<sup>41</sup>. Les estimations du coefficient sont un peu différentes, tout comme la période de référence (les données sur les flux financiers utilisées dans la pondération des taux d'intérêt ne commencent qu'en 1984), mais les résultats sont qualitativement semblables et renforcent la théorie des effets significatifs, à moyen terme, des conditions financières extérieures dans les pays émergents et en développement.

Pour construire l'indice de la variable des TEPB, les fluctuations des prix de chacun des produits de base sont pondérées par les exportations nettes de chacun en tant que part du PIB (annexe 2.1). Si les pondérations sont différées, elles peuvent être affectées par les résultats de la croissance moyenne sur cinq ans de l'économie en question. Même s'il existe un chevauchement entre la fenêtre sur laquelle sont établies la variable dépendante et les pondérations des différents cours des produits de base, il n'est pas certain que l'indice global des TEPB soit systématiquement affecté par les résultats de la croissance, de manière à entraîner une distorsion des estimations des coefficients. Toutefois, un exercice supplémentaire est indiqué dans la colonne (6), qui se base sur un autre indice des TEPB. En effet, celui-ci utilise les échanges de produits de base dans leur ensemble, au lieu du PIB, pour pondérer les fluctuations individuelles des prix. Le coefficient est plus important, car cet indice alternatif est plus variable, mais les résultats sont qualitativement similaires<sup>42</sup>.

#### **Annexe 2.4. Identification des épisodes de croissance**

La procédure consistant à identifier des épisodes d'accélération de la croissance se base sur Hausmann, Pritchett et Rodrik (2005). Le taux de croissance tendanciel de chaque économie à l'instant  $t$  et l'horizon  $h$ ,  $g_{t,t+h}$

<sup>41</sup> Les pondérations par pays sont calculées à partir des flux transfrontaliers tirés des données de la Banque des règlements internationaux.

<sup>42</sup> L'écart interquartile de l'évolution annuelle moyenne de l'indice des termes de l'échange des produits de base, pour l'ensemble des pays et des périodes, se situe entre -2,8 et 3 %, alors qu'il se situe entre -0,4 et 0,3 % dans le cas de l'indice de référence des TEPB.

**Tableau de l'annexe 2.4.1. Épisodes d'accélération persistante**

Pays	Année	Pays	Année
Albanie	1995	Maurice	1973, 1985
Algérie	2000	Mozambique	1994
Argentine	2003	Myanmar	1993, 1998
Arménie	2000	Namibie	2002
Azerbaïdjan	2003	Nigéria	2000
Bélarus	1999, 2002	Oman	1975
Bénin	1977	Ouzbékistan	2003
Bosnia	1995	Pakistan	2002
Botswana	1970, 1986, 1994, 2003	Panama	2003
Bulgarie	2003	Paraguay	2000, 2009
Burkina Faso	1994	Pérou	2003
Cambodge	2003	Philippines	2003
Cameroun	1970, 1976	Pologne	1995, 2003
Chili	2002	RDP lao	1979
Chine	1980, 2000	République dominicaine	1994, 2004
Colombie	2004	République slovaque	2003
Corée	1982	République tchèque	2003
Costa Rica	2003	Rwanda	1975, 2003
Égypte	2004	Sierra Leone	2009
Équateur	1970	Singapour	1977, 1986, 2003
Estonie	2002, 2010	Slovénie	1995
Éthiopie	2003	Soudan	1997
Ghana	2008	Sri Lanka	1976, 1990, 2003
Honduras	2003	Swaziland	1985
RAS de Hong Kong	1976, 2003	Syrie	1972, 1993
Hongrie	1997	Province chinoise de Taiwan	1984
Inde	1993, 2002	Tanzanie	2000
Indonésie	1988, 2002	Tchad	2000
Jordanie	1975, 2001	Thaïlande	1986, 2002
Lesotho	1987, 2005	Trinité-et-Tobago	1996, 2001
Lituanie	2002	Tunisie	1995
Ex-République yougoslave de Macédoine	2003	Turkménistan	2004
Malaisie	2002	Turquie	2002
Malawi	2005	Viet Nam	1975, 1981
Mali	1974		

Source : calculs des services du FMI.

est défini comme le taux de croissance des moindres carrés du PIB réel par habitant aux prix nationaux constants ( $y$ ) de  $t$  à  $t+h$ , selon l'équation suivante estimée sur des fenêtres glissantes de six ans  $[t, t+h]$ <sup>43</sup> :

$$\ln(y_{t+i}) = \alpha + g_{t,t+h} \times i, i = 0, \dots, h. \quad (2.9)$$

Un épisode d'accélération de la croissance se définit comme un intervalle de temps s'étendant sur  $[t, t+h]$  avec les attributs ci-dessous (où l'horizon  $h$  est établi à cinq ans dans le cas de référence) :

- la croissance tendancielle du PIB réel par habitant est d'au moins 3,5 % par an ( $g_{t,t+h} \geq 3,5$ );
- la croissance tendancielle au cours de la période dépasse d'au moins 2 points la croissance tendancielle

<sup>43</sup>Les épisodes sont identifiés jusqu'à l'année 2010 en utilisant les revenus réels par habitant issus de Penn World Tables 9.0 jusqu'à 2014 et étendus jusqu'à 2015 en utilisant le taux de croissance du revenu réel par habitant de la base de données des PEM.

de l'intervalle de temps de même durée qui précède ( $g_{t,t+h} - g_{t,t-h} \geq 2$ ); et

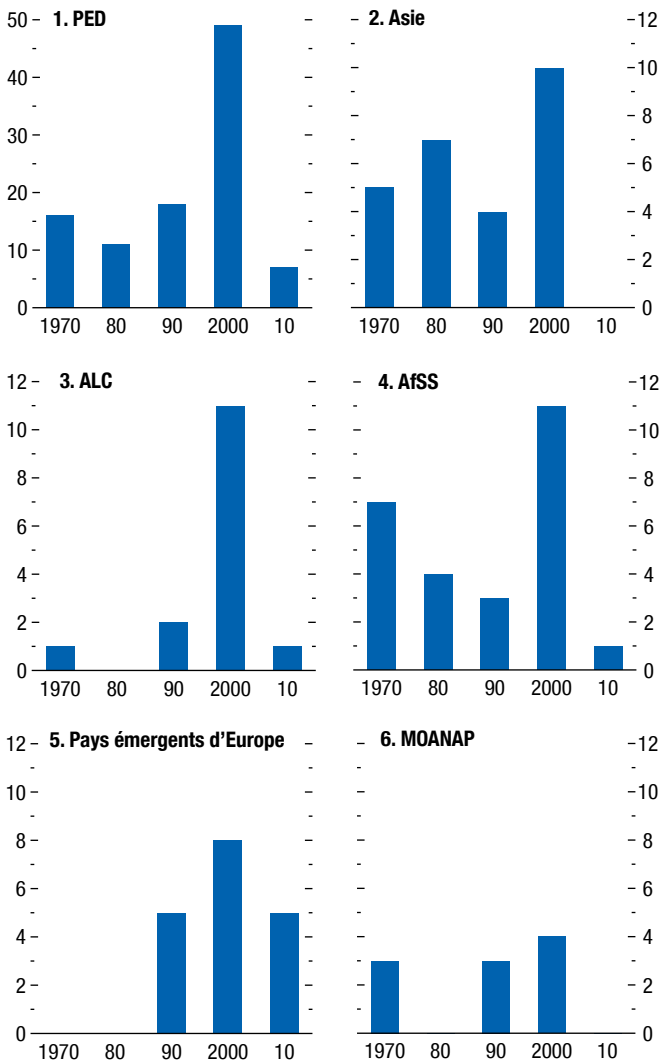
- le niveau du PIB réel par habitant à la fin de l'épisode se situe, au minimum, au niveau maximum enregistré avant le début de l'épisode ( $y_{t,t+h} \geq \max\{y_i, \forall i \leq t\}$ ).

L'ensemble des épisodes d'accélération identifiés est cohérent avec ceux de Hausmann, Pritchett et Rodrik (2005) pour la période au cours de laquelle les échantillons se chevauchent.

En commençant avec l'ensemble des épisodes d'accélération identifiés, un épisode d'accélération *persistante* est défini comme une accélération qui n'est pas associée à un retournement qui lui fait suite (défini ci-dessous) ou une crise bancaire (telle que définie par Laeven et Valencia, 2013) dans les trois ans qui précèdent ou qui suivent la fin de l'épisode d'accélération. Le tableau de l'annexe 2.4.1 présente une



**Graphique de l'annexe 2.4.1. Épisodes d'accélération persistante par région**  
(Nombre d'épisodes)



Source : calculs des services du FMI.

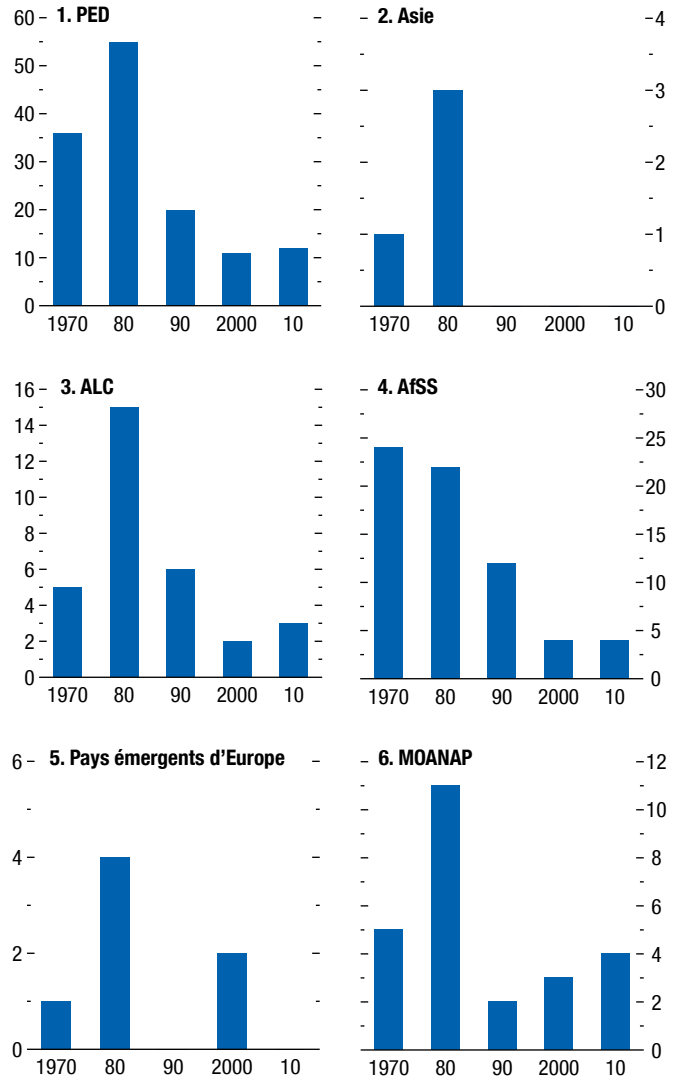
Note : Les repères sur l'axe des abscisses indiquent l'année de début d'une période de 10 ans. AfSS = Afrique subsaharienne; ALC = Amérique latine et Caraïbes; MOANAP = Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan; PED = pays émergents et en développement.

liste des 95 épisodes d'accélération persistante identifiés via cette procédure. Leur distribution par région et par décennie est présentée dans le graphique de l'annexe 2.4.1.

Un épisode de retournement, en revanche, est défini comme un intervalle  $[t, t+h]$  au cours duquel

- la croissance tendancielle au cours du retournement est, au minimum, inférieure de 2 points au niveau de l'intervalle précédent ( $g_{t,t-h} - g_{t,t+h} \geq 2$ ); et

**Graphique de l'annexe 2.4.2. Épisodes de retournement par région**  
(Nombre d'épisodes)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les repères sur l'axe des abscisses indiquent l'année de début d'une période de 10 ans. AfSS = Afrique subsaharienne; ALC = Amérique latine et Caraïbes; MOANAP = Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan; PED = pays émergents et en développement.

- le PIB réel par habitant est en baisse, de sorte que le niveau moyen du PIB réel par habitant au cours de l'épisode  $[t, t+h]$  est inférieur au niveau moyen du PIB réel par habitant au cours de  $[t-h, t]$  ou de  $(\bar{y}_{t,t+h} \leq \bar{y}_{t-h,t})$ .

Le tableau de l'annexe 2.4.2 présente les 125 épisodes identifiés comme des retournements, tandis que le graphique de l'annexe 2.4.2 montre la distribution de ces épisodes par région et par décennie.

**Tableau de l'annexe 2.4.2. Épisodes de retournement**

Pays	Année	Pays	Année
Afrique du Sud	1982	Libéria	1979, 1989, 2003
Albanie	1988	Madagascar	1973, 1979, 1990, 2009
Algérie	1985	Malawi	1980, 1999
Angola	1976, 1989	Mauritanie	1979
Arabie saoudite	1980, 1994	Mexique	1983
Argentine	1980, 1999	Mongolie	1989
Bahreïn	1981, 2006	Mozambique	1981
Bangladesh	1971	Myanmar	1985
Bolivie	1981	Namibie	1981
Brésil	1989	Nicaragua	1976, 1985
Bulgarie	1989	Niger	1971, 1982
Burkina Faso	1981	Nigéria	1979
Burundi	1992	Oman	2010
Cameroun	1985	Ouganda	1976
Chili	1971	Panama	1985
Costa Rica	1980	Paraguay	1983, 1996
Côte d'Ivoire	1979, 1989, 1999	Pérou	1980, 1987
Croatie	2009	Philippines	1981
El Salvador	1978	Pologne	1979, 1988
Émirats arabes unis	1984, 2005	Qatar	1979
Éthiopie	1973, 1982, 1988	République centrafricaine	1970, 1978, 2000, 2010
Gabon	1978, 1983, 1997	République démocratique du Congo	1974, 1989
Gambie	1984	République du Congo	1986
Ghana	1973, 1979	Rwanda	1985, 1990
Guatemala	1982	Sénégal	1976, 1989
Guinée	1989	Sierra Leone	1994
Guinée Bissau	1978, 1997	Slovénie	2009
Haïti	1981, 1990, 2000	Soudan	1978
Honduras	1981	Syrie	1985, 2010
Hongrie	1988	Tanzanie	1979
Iran	1976, 1984	Tchad	1977, 1991
Iraq	1980, 1987	Togo	1972, 1979, 1989, 1998
Jamaïque	1975, 1996, 2007	Trinité-et-Tobago	1982
Jordanie	1986	Uruguay	1981, 1999
Kenya	1990	Venezuela	1979, 1998
Koweït	1979, 1986, 1998, 2007	Zambie	1970, 1976, 1990
Lesotho	1980	Zimbabwe	1974, 1983, 2001
Liban	1987		

Source : calculs des services du FMI.

### Annexe 2.5. Estimation de l'influence des conditions extérieures sur la survenue d'accélération persistantes et de retournements

La présente annexe apporte des détails supplémentaires sur l'approche empirique utilisée pour étudier l'influence des conditions extérieures sur la survenue de retournements et d'accélération de croissance. Elle en présente les principaux résultats, ainsi que des analyses de robustesse.

#### Données et méthodologie

Deux variables muettes sont construites pour procéder à l'analyse empirique des épisodes de croissance : l'une des deux variables muettes prend la valeur de 1 pour les années économiques identifiées comme des épisodes

d'accélération persistante (tableau de l'annexe 2.4.1) ou de 0 dans les autres cas; l'autre variable muette prend la valeur de 1 pour les années économiques identifiées comme des épisodes de retournement (tableau de l'annexe 2.4.2) et 0 dans les autres cas. En raison de la nature empirique de la datation précise des épisodes de croissance, d'après Hausmann, Pritchett et Rodrik (2005), les variables muettes prennent aussi la valeur de 1 au cours de la première période avant ( $t+1$ ) et après ( $t-1$ ) chaque épisode identifié.

En utilisant ces variables muettes, l'influence des conditions extérieures de chaque pays sur la probabilité d'épisodes de croissance peut être testée par la fonction de distribution ci-dessous :

$$\Pr(\text{épisode}_{it} = 1) = \Phi(\gamma Z_{it}), \quad (2.10)$$

où  $Z_{it}$  est le vecteur des moyennes mouvantes (entre  $t+1$  et  $t+h$ ) des trois variables correspondant aux conditions extérieures par pays décrites dans l'annexe 2.1, et  $\Phi$  une fonction non linéaire représentant la manière dont  $Z_{it}$  affecte la probabilité  $\Pr(\text{épisode}_{it} = 1)$ . Le modèle dépendant binaire non linéaire est alors estimé de façon empirique, en utilisant une forme fonctionnelle probit ou logit pour remplacer  $\Phi(\cdot)$ <sup>44</sup>. Pour établir une spécification de base adéquate, il convient de prendre en compte des effets fixes par pays, dans le temps, et des variables de contrôle supplémentaires. La spécification de référence est donnée par l'équation suivante :

$$\log\left(\frac{\Pr(\text{épisode}_{it} = 1)}{1 - \Pr(\text{épisode}_{it} = 1)}\right) = \gamma Z_{it} + \beta X_{it} + \alpha_i + \epsilon_{it}, \quad (2.11)$$

où  $X_{it}$  est un vecteur de contrôle (utilisant des moyennes mouvantes entre  $t-3$  et  $t-1$ ) qui inclut des covariables nationales associées à la croissance à moyen terme (par exemple : intégration *de jure*, crédibilité des cadres de politique générale) et  $\alpha_i$  représente les effets fixes spécifiques aux pays et variant selon les périodes.

### Estimations logit

Les estimations des coefficients de plusieurs variations du modèle dans (2.11) sont présentées dans les tableaux de l'annexe 2.5.1 (accélération persistantes) et 2.5.2 (retournements) et dans le graphique de l'annexe 2.5.1, pages 1 et 2. Elles font apparaître un lien positif solide entre le rapport de cote des accélérations persistantes et la demande extérieure et les conditions financières, dans toutes les spécifications. En revanche, la variable concernant les termes de l'échange des produits de base (TEPB) n'est significative dans aucune des spécifications estimées, sur l'ensemble de l'échantillon de pays (y compris les exportateurs de produits de base et les non-exportateurs de produits de base).

Dans le cas des retournements, les conditions financières extérieures ne sont pas statistiquement significatives lorsque les effets temporels fixes sont inclus dans la régression (colonnes (3) et (4) du tableau de l'annexe 2.5.2 et graphique de l'annexe 2.5.1, page 2). Cela s'expliquerait par l'importance des facteurs communs dans l'explication des flux de capitaux vers les marchés émergents, comme le montrent le chapitre 2 de l'édition d'avril 2016 des *Perspectives de l'économie mondiale* et le

graphique 2.10. L'effet des TEPB sur la probabilité des retournements n'est pas non plus statistiquement significatif quand sont inclus les effets temporels fixes, qui permettent de détecter les moteurs communs des prix des produits de base, alors qu'ils sont statistiquement significatifs dans toutes les autres spécifications.

En résumé, les tableaux de l'annexe 2.5.1 et 2.5.2 et le graphique de l'annexe 2.5.1 montrent que l'association statistiquement significative entre les conditions extérieures et l'augmentation du rapport de cote des accélérations persistantes et des retournements est robuste face à différentes spécifications, y compris lorsque les effets propres à chaque pays ne sont pas inclus (colonne (1) des tableaux), ou quand le modèle est estimé avec des effets aléatoires en utilisant les approches logit ou probit (colonnes (5) et (6) des tableaux). La spécification de base utilisée dans l'analyse (équation 2.11) comprend uniquement les effets fixes par pays.

### Effets marginaux

Les estimations logit de la section précédente peuvent être utilisées pour calculer l'effet marginal moyen d'une variation d'une unité d'une variable donnée sur la probabilité d'un épisode de croissance. Il s'agit de la statistique utilisée dans le texte et les graphiques du chapitre pour étudier l'impact des conditions extérieures ainsi que des attributs nationaux sur la probabilité des épisodes de croissance. En utilisant les équations (2.10) et (2.11), les effets marginaux moyens peuvent être représentés par

$$\frac{\partial \Pr(\text{épisode}_{it} = 1)}{\partial z_{1,it}} = \gamma_1 \Phi'(\gamma_1 z_{1,it} + \gamma_2 z_{2,it} + \gamma_3 z_{3,it} + \beta_1 x_{1,it} + \dots + \beta_n x_{n,it} + \alpha_1 + \dots + \alpha_N). \quad (2.12)$$

Les effets marginaux dans les modèles dépendants binaires non linéaires dépendent non seulement de  $\gamma_1$ , mais aussi de la valeur de  $z_{1,it}$  et de toutes les autres variables de l'équation (2.11) — d'où la nécessité de limiter le nombre de variables explicatives. Les résultats de référence présentés dans le graphique 2.17 se basent sur une spécification qui inclut uniquement les variables des conditions extérieures, qui sont évaluées via la moyenne de l'échantillon.

### Tests de robustesse

Les résultats de référence des effets des conditions extérieures sur la probabilité d'épisodes de croissance sont comparés à ceux qui se basent sur différents échantillons

<sup>44</sup>Pour tester la robustesse, le modèle de probabilité linéaire a également été mis à l'épreuve. La signification des variables est robuste à cette méthode d'estimation.

**Tableau de l'annexe 2.5.1. Estimations logistiques de l'effet des variables des conditions extérieures sur le rapport de cote des accélérations persistantes**

Spécification	Pas d'effet fixe dans le temps ni par pays	Effets fixes par pays et autres contrôles	Effets dans le temps uniquement	Effets fixes par pays et dans le temps	Effets aléatoires	Effets aléatoires probit	Effets fixes par pays de référence
External Demand	1,248*** (0,087)	1,607*** (0,151)	1,095 (0,097)	1,158** (0,085)	1,330*** (0,119)	1,165*** (0,052)	1,384*** (0,088)
Conditions financières extérieures	1,209*** (0,045)	1,227*** (0,050)	1,103** (0,050)	1,098** (0,044)	1,243*** (0,049)	1,123*** (0,021)	1,240*** (0,034)
Variation des termes de l'échange	0,970 (0,047)	1,042 (0,091)	0,935 (0,046)	1,040 (0,076)	1,007 (0,063)	1,009 (0,030)	1,052 (0,066)
Test du khi carré	43,4***	98,2***	31.482,8***	245,5***	45,8***	51,8***	103,6***
Effets fixes par pays	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui
Effets fixes dans le temps	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Autres contrôles	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Nombre d'économies <sup>1</sup>	110	110	110	110	110	116	110
Nombre d'observations	4.176	1.325	4.176	2.279	4.176	4.322	2.279

Source : calculs des services du FMI.

Note : \*\*\*, \*\* et \* indiquent une valeur significative respectivement à 1, 5 et 10 %; d'autres contrôles non présentés ici incluent les mesures *de jure* de l'ouverture financière et commerciale, le niveau d'inflation et les caractéristiques institutionnelles profondes. Les coefficients font apparaître des variations du rapport de cote des accélérations persistantes. Une valeur supérieure (inférieure) à 1 indique une augmentation (baisse) du rapport de cote relatif aux probabilités inconditionnelles. Les erreurs standard robustes sont indiquées entre parenthèses.

<sup>1</sup>Nombre maximum d'économies. Les économies sans épisode sont exclues des estimations avec des effets fixes par pays.

**Tableau de l'annexe 2.5.2. Estimations logistiques de l'effet des variables des conditions extérieures sur le rapport de cote des retournements**

Spécification	Pas d'effet fixe dans le temps ni par pays	Effets fixes par pays et autres contrôles	Effets dans le temps uniquement	Effets fixes par pays et dans le temps	Effets aléatoires	Effets aléatoires probit	Effets fixes par pays de référence
Demande extérieure	0,818*** (0,047)	0,738*** (0,067)	0,841*** (0,046)	0,793*** (0,061)	0,736*** (0,055)	0,851*** (0,033)	0,655*** (0,038)
Conditions financières extérieures	0,822*** (0,037)	0,710*** (0,043)	1,014 (0,061)	0,977 (0,055)	0,788*** (0,041)	0,876*** (0,023)	0,774*** (0,028)
Variation des termes de l'échange	0,933* (0,039)	0,851* (0,074)	0,976 (0,041)	0,973 (0,028)	0,935** (0,031)	0,963** (0,017)	0,941** (0,027)
Effets fixes par pays	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui
Effets fixes dans le temps	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Autres contrôles	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Nombre d'économies <sup>1</sup>	110	110	110	110	110	116	110
Nombre d'observations	4.176	1.184	4.176	2.835	4.135	4.322	2.835

Source : calculs des services du FMI.

Note : \*\*\*, \*\* et \* indiquent une valeur significative respectivement à 1, 5 et 10 %; d'autres contrôles non présentés ici incluent les mesures *de jure* de l'ouverture financière et commerciale, le niveau d'inflation et les caractéristiques institutionnelles profondes. Les coefficients font apparaître des variations du rapport de cote des retournements. Une valeur supérieure (inférieure) à 1 indique une augmentation (baisse) du rapport de cote relatif aux probabilités inconditionnelles. Les erreurs standard robustes sont indiquées entre parenthèses.

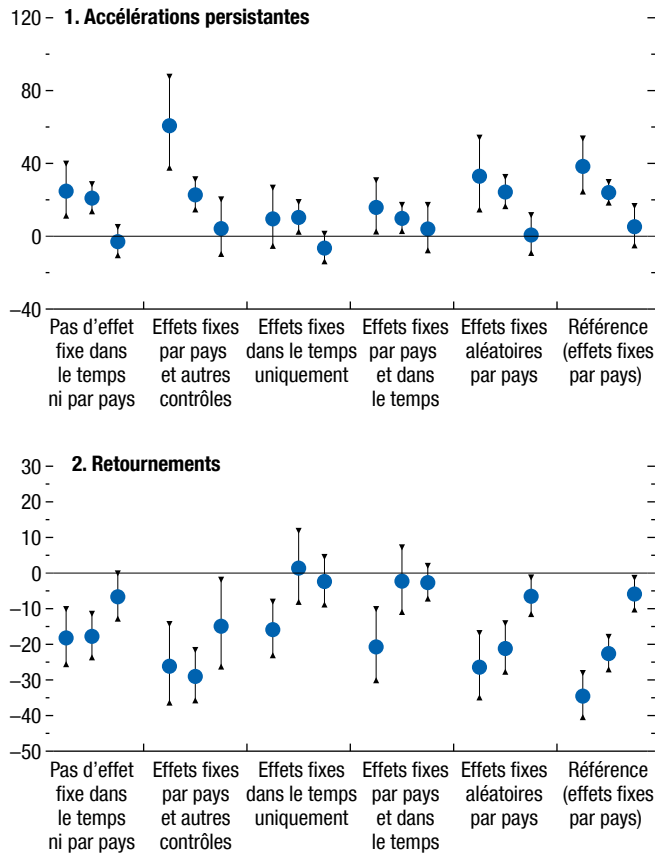
<sup>1</sup>Nombre maximum d'économies. Les économies sans épisode sont exclues des estimations avec des effets fixes par pays.

de pays. Le graphique de l'annexe 2.5.2 fait apparaître la variation du rapport de cote (en pourcentage) associée à une augmentation d'une unité dans chaque condition extérieure, et ce pour différents groupes d'échantillons. Pour les accélérations persistantes et les retournements, les résultats de la spécification de référence des tableaux de l'annexe 2.5.1 et 2.5.2 sont robustes aux répartitions de l'échantillon (c'est-à-dire aux échantillons excluant la Chine ou le G-20).

Un deuxième test de robustesse étend à 7 ans l'horizon des critères d'identification de l'épisode de croissance de l'annexe 2.4 (ainsi,  $h = 7$  au lieu de  $h = 5$  dans l'équation (2.9) et dans tous les critères d'identification de cette section). Le modèle logit (2.11) et ses effets marginaux représentés par l'équation (2.12) sont réestimés en utilisant une durée de sept ans pour les épisodes. Le graphique de l'annexe 2.5.3 fait apparaître les effets marginaux de ces réestimations. Il montre que les effets marginaux des conditions

**Graphique de l'annexe 2.5.1. Variation du rapport de cote de l'occurrence d'épisodes de croissance, 1970–2015**

(Pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Pour chaque procédure d'estimation, le premier point d'estimation fait référence aux conditions de la demande extérieure, le deuxième aux conditions financières extérieures et le troisième aux termes de l'échange des produits de base. «Autres contrôles» inclut les mesures *de jure* de l'ouverture financière et commerciale, le niveau d'inflation et les caractéristiques institutionnelles profondes. Les lignes verticales indiquent des intervalles de confiance de 90 %.

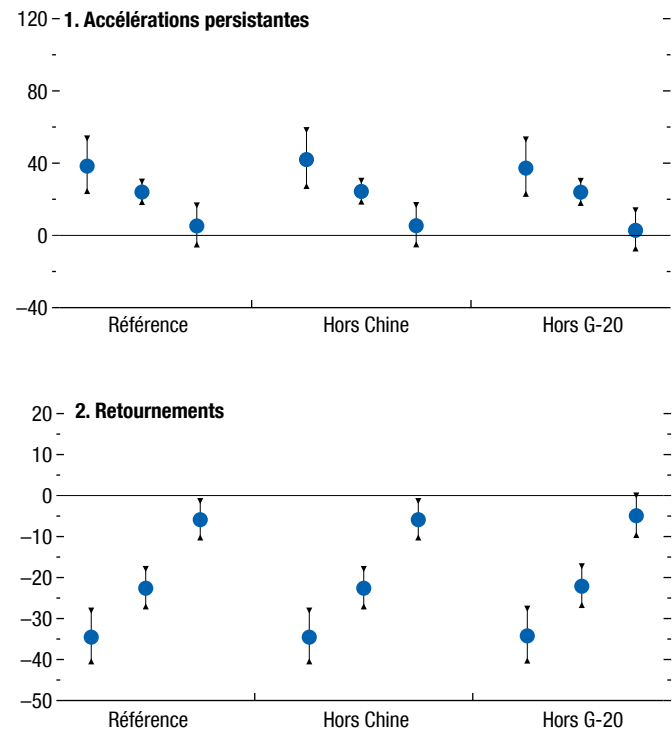
extérieures sont robustes, au sens statistique, au changement de durée de l'épisode. Les estimations ponctuelles changent légèrement par rapport à celles des épisodes de cinq ans, mais la signification statistique des résultats reste la même.

**Canaux par lesquels les conditions extérieures aident les pays émergents et en développement à réduire les écarts de revenus avec les économies avancées**

L'analyse de cette section porte sur le rôle des conditions extérieures dans l'influence des canaux d'approfondissement du capital physique et d'autres facteurs (documentés dans l'annexe 2.2) par lesquels les écarts de revenus se réduisent entre les pays émergents, les pays en développement et les pays avancés. À cette fin, les épisodes d'accélération persistante énumérés dans le tableau de

**Graphique de l'annexe 2.5.2. Variation du rapport de cote de l'occurrence d'épisodes de croissance par sous-échantillons, 1970–2015**

(Pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Pour chaque procédure d'estimation, le premier point d'estimation fait référence aux conditions de la demande extérieure, le deuxième aux conditions financières extérieures et le troisième aux termes de l'échange des produits de base. Les lignes verticales indiquent des intervalles de confiance de 90 %. G-20 = Groupe des Vingt.

l'annexe 2.4.1 sont eux-mêmes divisés en deux types d'accélération, qu'elle soit tirée par les capitaux ou non.

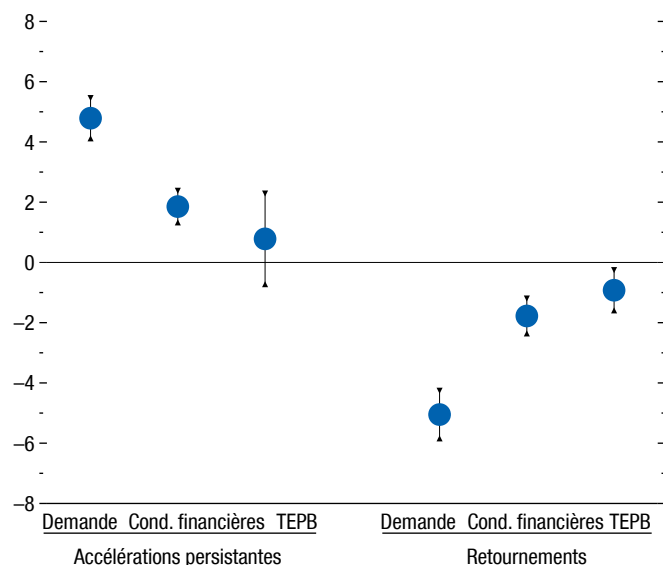
Les accélérations tirées par les capitaux sont celles où la contribution à la croissance pendant l'épisode d'approfondissement du capital (mesuré comme décrit ci-dessus en utilisant le ratio capital–production, plutôt que le capital par travailleur)<sup>45</sup> dépasse la contribution moyenne à la croissance de l'approfondissement du capital pour ce pays dans l'échantillon entier. Les autres épisodes d'accélération sont considérés comme n'étant pas tirés par les capitaux. Sur la base de ce critère, il y a 61 épisodes d'accélération menés par des capitaux et 34 épisodes d'accélération qui ne le sont pas, dans l'ensemble des accélérations persistantes identifiées.

Le graphique 2.5.4 de l'annexe fait apparaître l'effet marginal des conditions extérieures sur les probabilités d'épisodes. Une demande extérieure favorable renforce la

<sup>45</sup>Voir Klenow et Rodríguez-Clare (1997), Hall et Jones (1999) et Jones (2016).

**Graphique de l'annexe 2.5.3. Variation de la probabilité d'occurrence d'épisodes de croissance (effet marginal) avec des durées de sept ans, 1970–2015**

(Points de pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les lignes verticales indiquent des intervalles de confiance de 90 %. TEPB = termes de l'échange des produits de base.

probabilité d'épisodes d'accélération non tirés par les capitaux, tandis qu'un financement extérieur favorable renforce davantage la probabilité d'épisodes tirés par les capitaux plutôt que l'inverse.

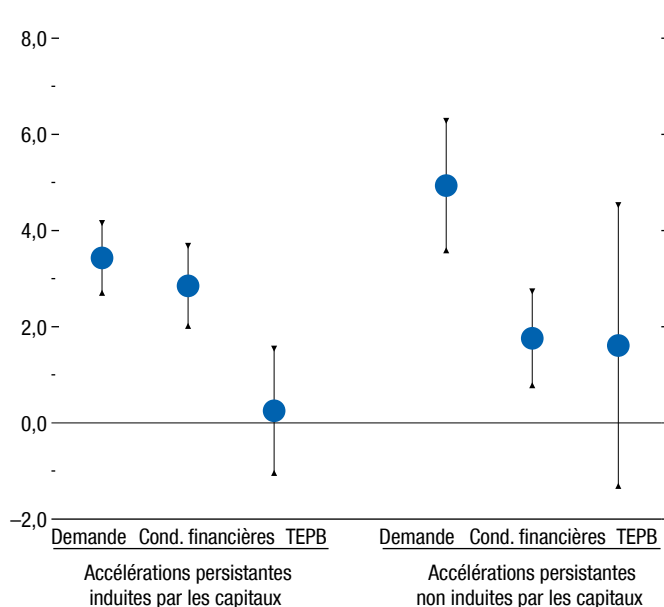
### Annexe 2.6. Analyse des attributs nationaux dans l'atténuation des effets des conditions extérieures

La présente annexe apporte des détails supplémentaires sur l'analyse empirique réalisée dans la partie du chapitre portant sur le rôle des politiques et des attributs structurels. Cette analyse s'intéresse à la manière dont les politiques et d'autres attributs nationaux peuvent influencer les effets des conditions extérieures sur la probabilité d'accélération des épisodes de retournement.

*Accords de libre-échange* : Les données sur les flux d'accords par année de signature sont obtenues à partir de l'édition d'octobre 2016 des *Perspectives de l'économie mondiale* (chapitre 2) en utilisant la base de données DESTA (Design of Trade Agreements). À ces données s'ajoute la réserve d'accords de libre-échange en vigueur, provenant de la base de données des Accords régionaux de libre-échange de l'Organisation mondiale du commerce. La première vient compléter cette dernière, en lui

**Graphique de l'annexe 2.5.4. Variation de la probabilité d'occurrence d'accélération persistantes (effet marginal) par type d'accélération, 1970–2015**

(Points de pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les lignes verticales indiquent des intervalles de confiance de 90 %. TEPB = termes de l'échange des produits de base.

apportant des données issues d'autres institutions multilatérales et sources nationales.

*Profondeur financière* : La profondeur financière est tributaire du total des actifs détenus par les banques de dépôts en tant que part du PIB, selon la base de données Global Financial Development de la Banque mondiale.

*Croissance du crédit solide* : Si la profondeur d'un système financier dépend du degré d'accès au financement et du soutien de l'activité économique, alors une expansion trop rapide du crédit peut entraîner des vulnérabilités qui finissent par compromettre la croissance. L'identification de la croissance excessive du crédit («boom» du crédit) se base sur Dell'Ariccia *et al.* (2016).

*Ouverture du compte de capital* : L'indice d'ouverture *de jure* du compte de capital est une actualisation de la mesure du contrôle des capitaux de Quinn (1997), tirée de la partie narrative du Rapport annuel sur les régimes et les restrictions de change du FMI. Une valeur élevée traduit un faible niveau de restrictions.

*Solde extérieur courant* : Le solde extérieur courant en tant que part du PIB provient de la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI.

*Flexibilité du taux de change* : Le degré de flexibilité du taux de change se base sur l'indice *de facto* développé par Aizenman, Chinn et Ito (2010).

*Dettes publiques* : Le ratio de la dette publique par rapport au PIB de Mauro *et al.* (2013) est utilisé comme indicateur de substitution de la prudence budgétaire.

*Cadre de politique monétaire solide* : La qualité du cadre de politique monétaire est indiquée par l'indice de solidité monétaire de Gwartney, Lawson et Hall (2016). Cet indice est une mesure standardisée qui associe des indicateurs sur la croissance de la masse monétaire, le niveau et la volatilité de l'inflation et la possibilité de posséder des comptes bancaires dans des devises étrangères. Il se base sur des données issues des *Indicateurs du développement dans le monde* (Banque mondiale), des *International Financial Statistics* et du Rapport annuel sur les régimes et les restrictions de change (FMI) et des Comptes nationaux des Nations Unies.

*Réglementation, système juridique et droits de propriété* : Les indices sur la qualité de la réglementation, le système juridique et la protection des droits de propriété proviennent de Gwartney, Lawson et Hall (2016). Une valeur élevée correspond à des institutions de meilleure qualité. Chaque indice compile des indicateurs provenant de plusieurs sources, dont le *Rapport mondial sur la compétitivité* (Forum économique mondial), le *Guide international des risques-pays* (Political Risk Services Group), les indicateurs *Doing Business* et les *Indicateurs du développement dans le monde* (Banque mondiale) et les *International Financial Statistics* (FMI). Certains indicateurs pris seuls peuvent être affectés par les classements basés sur la perception et les incertitudes liées aux mesures. Toutefois, en combinant plusieurs indicateurs — notamment ceux en provenance d'institutions financières qui utilisent des données issues de sources nationales officielles —, les indices construits ont une portée *a priori* plus complète qu'un indicateur unique, mais peuvent aussi s'avérer moins sensibles aux valeurs aberrantes ou aux questions de subjectivité.

### Effet direct des politiques et attributs nationaux sur la probabilité d'épisodes de croissance

Avant d'analyser la manière dont les politiques et divers attributs nationaux affectent l'impact des conditions extérieures sur la probabilité d'accélération des épisodes de retournement, il convient d'étudier l'effet direct de ces attributs nationaux sur la probabilité d'épisodes de croissance. À cette fin, une variation de la régression logit (2.11) décrite dans l'annexe 2.5 est utilisée, où  $X_{it}$  inclut la moyenne mouvante (entre  $t-3$  et  $t-1$ ) d'une politique nationale ou d'un attribut national à la fois. Cette méthode permet de tester si la variable de la politique ou de l'attribut national affecte de façon significative la probabilité d'épisodes de croissance, une fois maîtrisés les effets fixes par pays et les conditions extérieures.

Les tableaux de l'annexe 2.6.1 et 2.6.2 font respectivement apparaître les résultats d'épisodes d'accélération persistante et de retournement. Les coefficients sur les variables des attributs nationaux indiquent leur impact, en pourcentage, sur le rapport de cote entre la probabilité que survienne un épisode de croissance et celle qu'il ne survienne pas : les valeurs inférieures (supérieures) à 1 indiquent un rapport de cote inférieur (plus élevé) entre la probabilité que survienne un épisode de croissance et celle qu'il ne survienne pas avec une variable de l'attribut national plus élevée. Les résultats suggèrent qu'une plus grande profondeur financière, un cadre de politique monétaire solide et une meilleure qualité des institutions améliorent de façon significative le rapport de cote d'un épisode d'accélération persistante (tableau de l'annexe 2.6.1). Un cadre de politique monétaire solide et une plus grande profondeur financière réduisent également considérablement le rapport de cote d'un épisode de retournement, tandis qu'une moindre flexibilité des taux de change renforce la possibilité qu'un épisode de retournement survienne (tableau de l'annexe 2.6.2). Pour évaluer la pertinence économique de ces résultats, le graphique de l'annexe 2.6.1 montre l'effet marginal (c'est-à-dire la variation de probabilité de survenue d'un épisode de croissance, en points de pourcentage) quand l'attribut national ou de politique monétaire change d'un montant correspondant au passage du 25<sup>e</sup> au 75<sup>e</sup> centile de la distribution de son échantillon (dans le cas du régime de taux de change, le 25<sup>e</sup> centile correspond à un taux de change entièrement flexible, tandis que le 75<sup>e</sup> centile correspond à un régime de taux de change fixe).

### Explorer la manière dont l'impact des conditions extérieures sur la probabilité de survenue des épisodes de croissance dépend des politiques et d'autres attributs nationaux

Pour explorer la manière dont les attributs nationaux affectent l'impact des conditions extérieures sur la probabilité d'un épisode de croissance, la spécification empirique de référence (2.11) est modifiée pour inclure des termes d'interaction, comme suit :

$$\log\left(\frac{\Pr(\text{épisode}_{it} = 1)}{1 - \Pr(\text{épisode}_{it} = 1)}\right) = \gamma z_{it} + \beta x_{it} + \delta(z_{it} \times x_{it}) + \alpha_i + \epsilon_{it} \quad (2.13)$$

où  $z_{it}$  est l'une des trois conditions extérieures spécifiques aux pays;  $x_{it}$  est la moyenne mouvante entre  $t-3$  et  $t-1$  de la politique ou de l'attribut national en question;  $\alpha_i$  représentant les effets fixes spécifiques aux pays et invariables dans le temps. Les estimations de la régression logit avec les termes d'interaction de (2.13) sont

Tableau de l'annexe 2.6.1. Estimations logistiques des effets des variables de politique générale sur le rapport de cote des accélérations persistantes

Demande extérieure	1,266*** (0,088)	1,296*** (0,094)	1,234*** (0,091)	1,382*** (0,110)	1,275*** (0,088)	1,285*** (0,093)	1,264*** (0,097)	1,268*** (0,090)	1,282*** (0,104)	1,352*** (0,109)	1,279*** (0,104)	1,293*** (0,103)	1,401*** (0,143)
Conditions financières extérieures	1,200***	1,217***	1,209***	1,193***	1,223***	1,213***	1,224***	1,195***	1,204***	1,218***	1,213***	1,215***	1,215***
Variation des termes de l'échange	(0,041)	(0,042)	(0,041)	(0,044)	(0,040)	(0,039)	(0,040)	(0,040)	(0,040)	(0,045)	(0,049)	(0,047)	(0,055)
Nombre de partenaires commerciaux (log)	0,970	0,950	0,945	0,955	0,967	1,016	0,985	0,981	0,995	1,005	1,066	1,024	1,318
Indice d'ouverture financière	(0,082)	(0,044)	(0,062)	(0,049)	(0,049)	(0,053)	(0,060)	(0,051)	(0,070)	(0,070)	(0,080)	(0,081)	(0,223)
Ratio dépôts bancaires/PIB	0,928	(0,088)											0,916
Ouverture du compte de capital		0,813											(0,112)
Croissance excessive du crédit		(0,312)											
Ratio solide extérieur courant/PIB			1,007** (0,003)										1,009** (0,004)
Ratio dette extérieure/PIB				1,190 (0,523)									(0,004)
Indice de stabilité des taux de change					0,599								0,919 (0,674)
Ratio dette publique/PIB					(0,308)								0,643
Cadre de politique monétaire solide						0,979 (0,022)							(0,339)
Système réglementaire							1,000						0,960 (0,024)
Système juridique et droits de propriété							(0,001)						1,002
Constante	0,017*** (0,007)	0,011*** (0,004)	0,011*** (0,004)	0,010*** (0,004)	0,011*** (0,003)	0,011*** (0,003)	0,011*** (0,003)	0,017*** (0,006)	0,013*** (0,004)	0,004*** (0,002)	0,011*** (0,007)	0,005*** (0,003)	(0,002)
Test du khi carré	44,99***	51,42***	49,63***	40,97***	56,28***	56,67***	54,39***	48,60***	48,73***	47,14***	37,43***	47,29***	45,49***
Nombre d'observations	113	116	114	92	115	116	116	114	115	103	103	105	81
Nombre d'observations	3,044	3,793	3,203	3,292	4,159	4,048	3,880	4,138	3,643	3,353	2,871	2,780	1,699

Source : calculs des services du FMI.

Note : Les estimations n'incluent pas les effets fixes par pays. \*\*\*, \*\* et \* indiquent une valeur significative respectivement à 1, 5 et 10 %. Les coefficients font apparaître des variations du rapport de cote des accélérations persistantes. Une valeur supérieure (inférieure) à 1 indique une augmentation (baisse) du rapport de cote relatif aux probabilités inconditionnelles. Les erreurs standard robustes sont indiquées entre parenthèses.



Tableau de l'annexe 2.6.2. Estimations logistiques des effets des variables de politique générale sur le rapport de cote des retournements

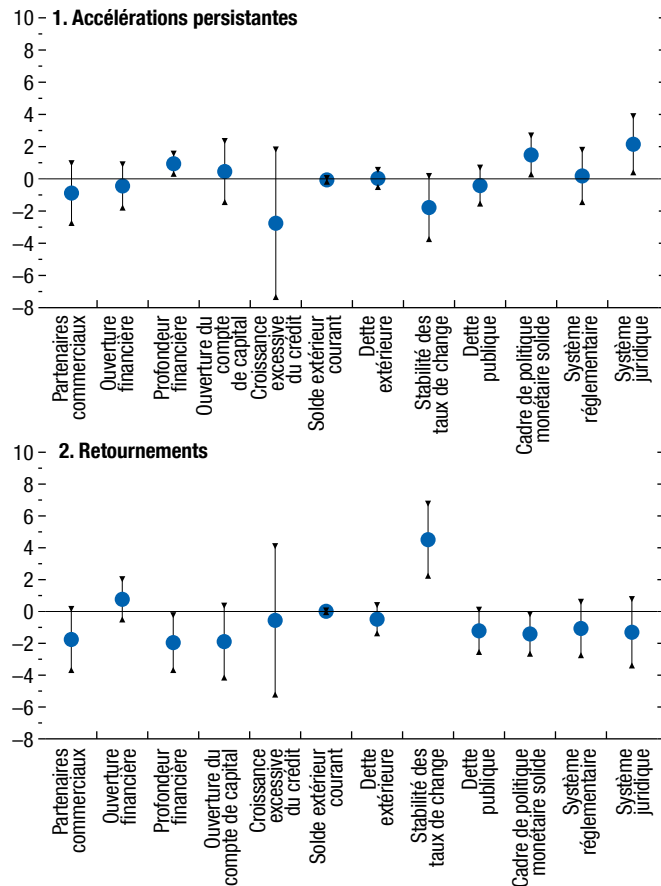
Demande extérieure	0,820** (0,063)	0,694** (0,052)	0,686** (0,057)	0,705** (0,059)	0,806** (0,049)	0,731** (0,048)	0,717** (0,051)	0,694** (0,048)	0,755** (0,057)	0,700** (0,055)	0,702** (0,067)	0,749** (0,083)	0,607** (0,097)
Conditions financières extérieures	0,783*** (0,050)	0,774*** (0,040)	0,740*** (0,046)	0,786*** (0,048)	0,804*** (0,036)	0,804*** (0,037)	0,779*** (0,038)	0,809*** (0,038)	0,784*** (0,039)	0,790*** (0,043)	0,715*** (0,053)	0,691*** (0,043)	0,701*** (0,053)
Variation des termes de l'échange	0,842 (0,097)	0,943 (0,043)	0,946 (0,066)	0,896** (0,049)	0,940 (0,038)	0,953 (0,049)	0,960 (0,046)	0,936* (0,036)	0,967 (0,055)	0,983 (0,060)	0,969 (0,075)	1,024 (0,091)	0,777 (0,149)
Nombre de partenaires commerciaux (log)	0,827 (0,098)												0,768 (0,152)
Indice d'ouverture financière		1,315 (0,364)											
Ratio dépôts bancaires/PIB			0,988* (0,007)										0,987 (0,011)
Ouverture du compte de capital				0,504 (0,242)									1,183 (1,128)
Croissance excessive du crédit					0,926 (0,363)								2,289 (1,532)
Ratio solde extérieur courant/PIB						1,003 (0,007)							0,967 (0,036)
Ratio dette extérieure/PIB							0,999 (0,001)	2,783*** (0,865)	0,997 (0,002)				1,005*** (0,002)
Indice de stabilité des taux de change													2,410 (1,834)
Ratio dette publique/PIB													0,992 (0,007)
Cadre de politique monétaire solide										0,925* (0,039)	0,907 (0,084)		0,723 (0,144)
Système réglementaire												0,913 (0,081)	1,165 (0,183)
Système juridique et droits de propriété													3,205 (5,641)
Constante	0,383*** (0,131)	0,566* (0,165)	1,030 (0,322)	0,701 (0,241)	0,359*** (0,088)	0,481*** (0,122)	0,614* (0,169)	0,268*** (0,093)	0,567* (0,170)	0,979 (0,387)	1,181 (0,648)	0,955 (0,471)	3,205 (5,641)
Test du khi carré	42,95***	45,73***	55,70***	50,31***	39,71***	45,60***	50,82***	61,38***	42,21***	40,44***	43,97***	50,45***	72,65***
Nombre d'économies	113	116	114	92	115	116	116	114	115	103	103	105	81
Nombre d'observations	3,044	3,793	3,203	3,292	4,159	4,048	3,880	4,138	3,643	3,353	2,871	2,780	1,699

Source : calculs des services du FMI.

Note : Les estimations n'incluent pas les effets fixes par pays. \*\*\*, \*\* et \* indiquent une valeur significative respectivement à 1, 5 et 10 %. Les coefficients font apparaître des variations du rapport de cote des retournements. Une valeur supérieure (inférieure) à 1 indique une augmentation (baisse) du rapport de cote relatif aux probabilités inconditionnelles. Les erreurs standard robustes sont indiquées entre parenthèses.

**Graphique de l'annexe 2.6.1. Variation de la probabilité d'occurrence des épisodes de croissance (effet marginal), 1970–2015**

(Points de pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les lignes verticales indiquent des intervalles de confiance de 90 %. Le graphique fait apparaître l'effet marginal d'une variation donnée de chaque attribut national évalué à sa moyenne. L'ampleur de la variation correspond à une augmentation du 25<sup>e</sup> au 75<sup>e</sup> centile de son échantillon.

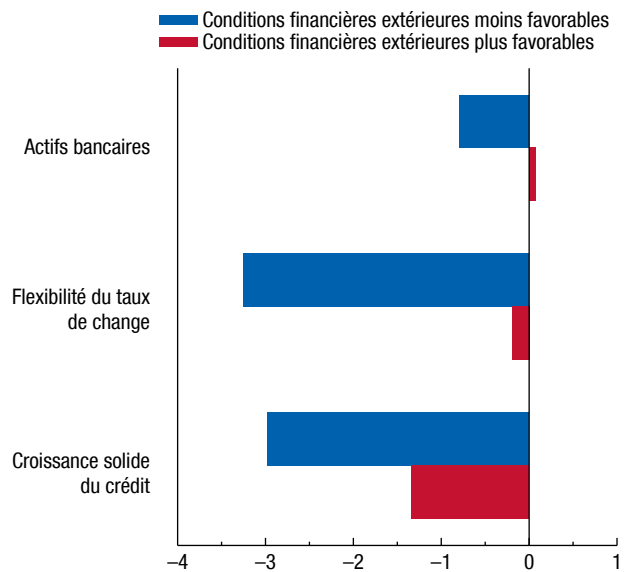
alors utilisés pour dériver les effets marginaux du graphique 2.19 et du graphique de l'annexe 2.6.2<sup>46</sup>.

- L'exercice présenté dans le graphique 2.19 se base sur deux ensembles d'effets marginaux : un où la variable de l'attribut national est établie à un niveau bas (le 25<sup>e</sup> centile de la distribution de son échantillon) et un autre établi à un niveau élevé (le 75<sup>e</sup> centile de la distribution de son échantillon). Dans les deux cas toutefois, la variable des conditions extérieures est établie au niveau médian de son échantillon (interprété comme des conditions extérieures neutres). Les barres du

<sup>46</sup>L'utilisation des effets marginaux est particulièrement pertinente pour explorer la manière dont les attributs nationaux affectent l'impact des conditions extérieures sur la probabilité d'épisodes de croissance. En effet, le coefficient du terme d'interaction dans l'estimation logit non linéaire utilisant des rapports de cote (2.13) ne suffit pas à déterminer de quelle manière les effets d'une variable indépendante dépendent de l'ampleur d'une autre variable indépendante (Ai et Norton, 2003).

**Graphique de l'annexe 2.6.2. Retournements : variation de l'effet marginal des conditions financières extérieures quand certains attributs nationaux s'améliorent**

(Points de pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Le graphique fait apparaître les variations de l'effet marginal des conditions financières extérieures sur la probabilité d'épisodes de retournement quand la variable de l'attribut national est évaluée au 75<sup>e</sup> et au 25<sup>e</sup> centile de sa distribution. Des conditions financières extérieures moins (plus) favorables correspondent au 25<sup>e</sup> (75<sup>e</sup>) centile de leur échantillon. Une valeur négative implique une baisse accrue de la probabilité d'un ralentissement.

graphique 2.19 correspondent à la différence entre ces deux ensembles d'effets marginaux, interprétée comme la variation de l'effet marginal de la variable des conditions extérieures quand l'attribut national progresse; dans le cas de certaines variables, comme l'indice de stabilité du taux de change, l'indicateur du boom du crédit et les variables de la dette extérieure et publique, les rapports s'inversent pour faire apparaître une amélioration de l'attribut national. Le test de la différence des effets marginaux repose sur une distribution de *t*.

- L'exercice présenté au graphique de l'annexe 2.6.2 fait apparaître une variation de l'effet marginal des conditions financières extérieures quand les attributs nationaux sélectionnés s'améliorent, mais quand les conditions financières extérieures sont relativement favorables ou défavorables — plutôt que neutres. À cette fin, les effets marginaux supplémentaires sont calculés avec la variable des conditions extérieures évaluée à deux valeurs alternatives (pour chaque valeur de la variable de l'attribut national) : une valeur basse (le 25<sup>e</sup> centile de la distribution de son échantillon), représentant des conditions extérieures relativement adverses, et une valeur élevée (le 75<sup>e</sup> centile de la distribution de son échantillon) représentant des conditions extérieures relativement favorables.

## Bibliographie

- Acemoglu, Daron, Simon Johnson, and James Robinson. 2001. "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation." *American Economic Review* 91 (5): 1369–401.
- Acemoglu, Daron, and James Robinson. 2014. *Why Nations Fail—The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York, NY: Crown Publishers.
- Adler, Gustavo, Romain Duval, Davide Furceri, Sinem Kiliç Çelik, Ksenia Koloskova, and Marcos Poplawski-Ribeiro. 2017. "Gone with the Headwinds: Global Productivity." IMF Staff Discussion Note 17/04, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Ahn, Jaebin, and Romain Duval. Forthcoming. "The Global Trade and Productivity Slowdowns: Are They Connected?" IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Ai, Chunrong, and Edward Norton. 2003. "Interaction Terms in Logit and Probit Models." *Economics Letters* 80 (1): 123–29.
- Aizenman Joshua, Menzie D. Chinn, and Hiro Ito. 2010. "The Emerging Global Financial Architecture: Tracing and Evaluating New Patterns of the Trilemma Configuration." *Journal of International Money and Finance* 58 (2): 277–97.
- Alexander, Thomas, Claudia Dziobek, Marco Marini, Eric Metreau, and Michael Stanger. 2017. "Measure Up: A Better Way to Calculate GDP." IMF Staff Discussion Note 17/02, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Alfaro, Laura, Sebnem Kalemli-Ozcan, and Vadym Volosovych. 2014. "Sovereigns, Upstream Capital Flows, and Global Imbalances." *Journal of the European Economic Association* 12 (5): 1240–89.
- Arellano, Manuel, and Stephen Bond. 1991. "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations." *Review of Economic Studies* 58 (2): 277–97.
- Arellano, Manuel, and Olympia Bover. 1995. "Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models." *Journal of Econometrics* 68: 29–51.
- Arora, Vivek, and Athanasios Vamvakidis. 2005. "How Much Do Trading Partners Matter for Economic Growth?" *IMF Staff Papers* 52 (1): 24–40.
- Aslam, Aqib, Samya Beidas-Strom, Rudolfs Bems, Oya Celasun, Sinem Kiliç Çelik, and Zsoka Koczan. 2016. "Trading on Their Terms? Commodity Exporters in the Aftermath of the Commodity Boom." IMF Working Paper 16/27, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Bai, Jushan, and Pierre Perron. 1998. "Estimating and Testing Linear Models with Multiple Structural Changes." *Econometrica* 66 (1): 47–78.
- . 2003. "Computational and Analysis of Multiple Structural Change Models." *Journal of Applied Econometrics* 18: 1–22.
- Barro, Robert J., and Xavier Sala-i-Martin. 2004. *Economic Growth, Second Edition*. MIT Press: Cambridge, MA.
- Bekaert, Gert, Campbell R. Harvey, and Christian Lundblad. 2005. "Does Financial Liberalization Spur Growth?" *Journal of Financial Economics* 77 (1): 3–55.
- Ben-David, Dan, and David H. Papell. 1998. "Slowdowns and Meltdowns: Postwar Growth Evidence from 74 Countries." *Review of Economics and Statistics* 80 (4): 561–71.
- Berg, Andrew, Jonathan D. Ostry, and Jeromin Zettelmeyer. 2012. "What Makes Growth Sustained?" *Journal of Development Economics* 98 (2): 149–66.
- Blanchard, Olivier, Gustavo Adler, and Irineu E. de Carvalho Filho. 2015. "Can Foreign Exchange Intervention Stem Exchange Rate Pressures from Global Capital Flow Shocks?" IMF Working Paper 15/159, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Boz, Emine, Luis Cubeddu, and Maurice Obstfeld. 2017. "Revisiting the Paradox of Capital: The Reversal of Uphill Flows." <https://blog-imfdirect.imf.org/2017/03/07/revisiting-the-paradox-of-capital-the-reversal-of-uphill-flows/>.
- Calderón, Cesar, Norman Loayza, and Klaus Schmidt-Hebbel. 2006. "External Conditions and Growth Performance." In *External Vulnerability and Preventive Policies*, edited by Ricardo Caballero, César Calderón, and Luis Felipe Céspedes. Santiago: Central Bank of Chile.
- Chakravarti, Indra Mohan, R. G. Laha, and J. Roy. 1967. *Handbook of Methods of Applied Statistics*, Volume I. New York, NY: John Wiley and Sons, 392–94.
- Collier, Paul, and Benedikt Goderis. 2012. "Commodity Prices and Growth: An Empirical Investigation." *European Economic Review* 56 (6): 1241–260.
- Deaton, Angus, and Bettina Aten. 2017. "Trying to Understand the PPPs in ICP 2011: Why Are the Results So Different?" *American Economic Journal: Macroeconomics* 9 (1): 243–64.
- Dell’Ariccia, Giovanni, Deniz Igan, Luc Laeven, and Hui Tong. 2016. "Credit Booms and Macroeconomic Stability." *Economic Policy* 31 (86): 299–357.
- Easterly, William, Michael Kremer, Lant Pritchett, and Lawrence H. Summers. 1993. "Good Policy or Good Luck? Country Growth Performance and Temporary Shocks." *Journal of Monetary Economics* 32 (3): 459–83.
- Eichengreen, Barry, Donghyun Park, and Kwanho Shin. 2013. "Growth Slowdowns Redux: New Evidence on the Middle-Income Trap." NBER Working Paper 18673, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Ghosh, Atish R., Jonathan D. Ostry, and Mahvash S. Qureshi. 2016. "When Do Capital Inflow Surges End in Tears?" *American Economic Review Papers and Proceedings* 106 (5): 581–85.
- Gourinchas, Pierre-Olivier, and Olivier Jeanne. 2013. "Capital Flows to Developing Countries: The Allocation Puzzle." *Review of Economic Studies* 80 (4): 1484–515.
- Grossman, Gene M., and Elhanan Helpman. 2015. "Globalization and Growth." *American Economic Review* 105 (5): 100–4.
- Gruss, Bertrand. 2014. "After the Boom—Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean."

- IMF Working Paper 14/154, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Gwartney, James, Robert Lawson, and Joshua Hall. 2016. "Economic Freedom of the World 2016 Annual Report." Fraser Institute. <https://www.fraserinstitute.org/studies/economic-freedom-of-the-world-2016-annual-report>.
- Hall, Robert E., and Charles I. Jones. 1999. "Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?" *Quarterly Journal of Economics* 114 (1): 83–116.
- Harrison, Ann E., Inessa Love, and Margaret S. McMillan. 2004. "Global Capital Flows and Financing Constraints." *Journal of Development Economics* 75 (1): 269–301.
- Hausmann, Ricardo, Lant Pritchett, and Dani Rodrik. 2005. "Growth Accelerations." *Journal of Economic Growth* 10 (4): 303–29.
- Hausmann, Ricardo, Francisco Rodriguez, and Rodrigo Wagner. 2006. *Growth Collapses*, Harvard University, John F. Kennedy School of Government Working Paper Series RWP06-046, Cambridge, MA.
- Henry, Peter Blair. 2000. "Stock Market Liberalization, Economic Reform and Emerging Market Equity Prices." *Journal of Finance* 55 (2): 529–64.
- Hong, Gee Hee, Jaewoo Lee, Wei Liao, and Dulani Seneviratne. 2016. "China and Asia in the Global Trade Slowdown." IMF Working Paper 16/105, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Hsieh, Chang-Tai, and Peter J. Klenow. 2010. "Development Accounting." *American Economic Journal: Macroeconomics* 2 (1): 207–23.
- Igan, Deniz, Ali M. Kutan, and Ali Mirzaei. 2016. "Real Effects of Capital Inflows in Emerging Markets." IMF Working Paper 16/235, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Inklaar, Robert, and D. S. Prasada Rao. 2017. "Cross-Country Income Levels over Time: Did the Developing World Suddenly Become Much Richer?" *American Economic Journal: Macroeconomics* 9 (1): 265–90.
- International Monetary Fund. 2014. "Emerging Markets in Transition: Growth Prospects and Challenges." Staff Discussion Note 14/06, International Monetary Fund, Washington, DC.
- . 2016. "Capital Flows—Review of Experience with the Institutional View." Staff Policy Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Jerzmanowski, Michal. 2006. "Empirics of Hills, Plateaus, Mountains and Plains: A Markov Switching Approach to Growth." *Journal of Development Economics* 81: 357–85.
- Jones, Benjamin, and Benjamin Olken. 2008. "The Anatomy of Start-Stop Growth." *Review of Economics and Statistics* 90 (3): 582–87.
- Jones, Charles I. 2016. "The Facts of Economic Growth." Chapter 1 in *Handbook of Macroeconomics*, edited by John B. Taylor and Harald Uhlig, 3–69. Philadelphia, PA: Elsevier.
- Klenow, Peter J., and Andrés Rodríguez-Clare. 1997. "The Neoclassical Revival in Growth Economics: Has It Gone Too Far?" In *NBER Macroeconomics Annual 12*, edited by Ben Bernanke and Julio Rotemberg. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Koepke, Robin. 2015. "What Drives Capital Flows to Emerging Markets? A Survey of the Empirical Literature." Institute of International Finance Working Paper, Washington, DC.
- Kose, Ayhan, Eswar Prasad, Kenneth Rogoff, and Shang-Jin Wei. 2006. "Financial Globalization: A Reappraisal." NBER Working Paper 12484, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Laeven, Luc, and Fabián Valencia. 2013. "Systemic Banking Crises Database." *IMF Economic Review* 61 (2): 225–70.
- Lane, Philip R., and Gian Maria Milesi-Ferretti. 2007. "The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970–2004." *Journal of International Economics* 73 (2): 223–50.
- Leigh, Daniel, Weicheng Lian, Marcos Poplawski-Ribeiro, Rachel Szymanski, Viktor Tsyrennikov, and Hong Yang. 2017. "Exchange Rates and Trade: A Disconnect?" IMF Working Paper 17/58, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Lledó, Victor, and Marcos Poplawski-Ribeiro. 2013. "Fiscal Policy Implementation in Sub-Saharan Africa." *World Development* 46: 79–91.
- Lucas, Robert E. 1990. "Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?" *American Economic Review* 80 (2): 92–96.
- Markusen, James R., and Anthony J. Venables. 1999. "Foreign Direct Investment as a Catalyst for Industrial Development." *European Economic Review* 43 (2): 335–56.
- Mauro, Paolo, Rafael Romeu, Ariel Binder, and Asad Zaman. 2013. "A Modern History of Fiscal Prudence and Profligacy." IMF Working Paper No. 13/5, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Obstfeld, Maurice. 1998. "The Global Capital Market: Benefactor or Menace?" *Journal of Economic Perspectives* 12 (4): 9–30.
- Ostry, Jonathan, Prakash Loungani, and Davide Furceri. 2016. "Neoliberalism: Oversold?" *Finance and Development* (June).
- Pattillo, Catherine A., Helene Poirson, and Luca A. Ricci. 2004. "What Are the Channels through which External Debt Affects Growth?" IMF Working Paper 04/15, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Prasad, Eswar, Raghuram Rajan, and Arvind Subramanian. 2007. "The Paradox of Capital." *Finance and Development* 44 (1).
- Pritchett, Lant. 2000. "Understanding Patterns of Economic Growth: Searching for Hills among Plateaus, Mountains, and Plains." *World Bank Economic Review* 14 (2): 221–50.
- , and Lawrence Summers. 2014. "Asiaphoria Meets Regression to the Mean." NBER Working Paper 20573, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Quinn, Dennis. 1997. "The Correlates of Change in International Financial Regulation." *American Political Science Review* 91 (3): 531–51.
- Rajan, Raghuram. 2006. "Foreign Capital and Economic Growth." Presentation at the Jackson Hole Symposium of the Federal Reserve Bank of Kansas City, August 31.

- , and Luigi Zingales. 1998. “Financial Dependence and Growth.” *American Economic Review* 88 (3): 559–87.
- Rajkumar, Andrew Sunil, and Vinaya Swaroop. 2008. “Public Spending and Outcomes: Does Governance Matter?” *Journal of Development Economics* 86: 96–111.
- Reddy, Sanjay G., and Camelia Minoiu. 2010. “Development Aid and Economic Growth: A Positive Long-Run Relation.” *Quarterly Review of Economics and Finance* 50 (1): 27–39.
- Rodrik, Dani. 1999. “Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses.” *Journal of Economic Growth* 4 (4): 385–412.
- Sahay, Ratna, Martin Čihák, Papa N’Diaye, Adolfo Barajas, Ran Bi, Diana Ayala, Yuan Gao, Annette Kyobe, Lam Nguyen, Christian Saborowski, Katsiaryna Svirydzhenka, and Seyed Reza Yousefi. 2015. “Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets.” IMF Staff Discussion Note 15/08, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Sodsriwiboon, Piyaporn, and Paul Cashin. 2017. “Economic Growth in the States of India.” Chapter 11 of *India: Selected Issues*, IMF Country Report 17/55, International Monetary Fund: Washington DC, 79–86.
- Tsangarides, Charalambos G. 2012. *Determinants of Growth Spells: Is Africa Different?* IMF Working Paper 12/227, International Monetary Fund, Washington, DC.

*Ce chapitre étudie la tendance baissière de la part du travail dans le revenu depuis le début des années 90, ainsi que son évolution hétérogène en fonction des pays, des secteurs et des groupes de qualification des travailleurs. Pour ce faire, il a recours à de nouveaux ensembles de données pour un large échantillon de pays avancés et émergents. Le chapitre analyse ensuite les forces sous-jacentes à ces tendances. Le progrès technologique, illustré par la forte baisse du prix relatif des biens d'investissement et les degrés d'exposition différents aux tâches routinières, explique environ pour moitié la chute globale constatée dans les pays avancés, l'impact négatif le plus important touchant les revenus des travailleurs moyennement qualifiés. Dans les pays émergents, l'évolution des parts du travail est essentiellement propulsée par les moteurs de l'intégration mondiale, en particulier l'expansion des chaînes de valeur mondiales, qui a contribué à l'intensification capitaliste globale de la production.*

## Introduction

La part du travail dans le revenu, à savoir la part du revenu national payée sous forme de salaires, avantages compris, aux employés, suit une tendance baissière dans de nombreux pays (graphique 3.1). Dans les pays développés, la part du travail dans le revenu a commencé à diminuer dans les années 80, jusqu'à atteindre son niveau le plus bas du demi-siècle écoulé juste avant la crise financière mondiale de 2008–09. Depuis, elle ne s'est pas redressée de façon franche. Les données sont plus limitées pour les pays émergents et en développement, mais plus de la moitié d'entre eux, notamment les plus importants, affichent un recul de la part du travail dans leur revenu national depuis le début des années 90. Il convient également de noter que ces chutes ont été plus ou moins marquées en fonction des pays, qu'ils soient développés ou émergents.

Du fait de la baisse de la part du travail dans le revenu, les salaires en unités de produits progressent plus lentement que la productivité moyenne du travail<sup>1</sup>. Si

Les auteurs de ce chapitre sont Mai Chi Dao, Mitali Das (chef d'équipe), Zsoka Koczan et Weicheng Lian, qui ont bénéficié des contributions de Jihad Dagher et du concours de Benjamin Hilgenstock et Hao Jiang. Robert Feenstra et Brent Neiman ont participé en tant que consultants externes.

<sup>1</sup>La part du travail dans le revenu peut être exprimée par l'équation :  $(wL)/(PY) = (w/P) / (Y/L)$ , où  $w$  représente le salaire nominal (avantages compris) par travailleur,  $L$  l'emploi (nombre d'heures travaillées),  $Y$  la production réelle,  $Y/L$  la productivité du travail, et  $P$  le déflateur du PIB.

cette dernière augmente rapidement sous l'effet du progrès technologique et si cette progression s'accompagne d'une appréciation régulière des revenus du travail, alors la baisse de la part du travail peut être considérée comme l'effet secondaire d'un phénomène positif. Cependant, dans de nombreux pays, la diminution de la part du travail s'explique par le fait que la croissance des salaires en unités de produits ne suit pas le rythme d'une croissance de la productivité pourtant poussive<sup>2</sup>. Par ailleurs, la chute de la part du travail s'accompagne d'une hausse des inégalités de revenus (graphique 3.2), et ce pour deux raisons. D'une part, au sein de la population active, les employés les moins qualifiés ont payé les conséquences de la chute de la part du travail, plusieurs études ayant constaté un déclin persistant des emplois moyennement qualifiés et des pertes de revenus chez les travailleurs moyennement qualifiés dans les pays avancés (Autor et Dorn, 2013; Goos, Manning et Salomons, 2014). D'autre part, la propriété du capital est généralement concentrée entre les mains des plus aisés (Wolff, 2010), si bien que la hausse de la part du revenu rémunérant le capital a tendance à creuser les inégalités (encadré 3.1).

Les inégalités peuvent alimenter les tensions sociales, de même qu'elles peuvent freiner la croissance économique, comme l'ont montré des études récentes (Berg et Ostry, 2011). Si elle s'installe, une faible croissance de la productivité laisse peu de place à une éventuelle croissance des salaires, à moins d'un inversement de tendance en faveur d'une augmentation de la part du travail. Alors que l'économie mondiale reste aux prises avec une croissance inférieure aux attentes, il est de plus en plus admis que les fruits de la croissance ont souvent été inégalement distribués, ce qui a renforcé l'hostilité envers l'intégration économique et le soutien aux politiques de repli.

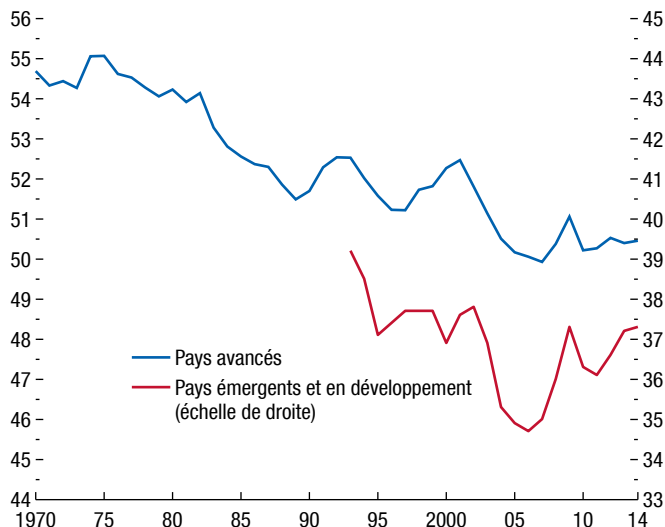
Les leviers de la chute apparemment généralisée de la part du travail dans le revenu et la disparité des

Dans la mesure où  $w/P$  représente le salaire exprimé en unités de production intérieure, il est également appelé *salaire (réel) en unités de produits*. Le salaire en unités de produits peut être différent du *salaire à la consommation* (à savoir les salaires mesurés en termes de consommation). Ce dernier tient compte des termes de l'échange (le prix des importations en termes d'exportations) et est généralement privilégié pour mesurer le pouvoir d'achat des travailleurs grâce à leur revenu salarial (annexe 3.1).

<sup>2</sup>Pour le lien entre salaires et productivité, voir l'OIT (2015). Pour le ralentissement de la productivité, voir Ollivaud, Guillemette et Turner (2016) et FMI (2017).

**Graphique 3.1. Évolution de la part du travail dans le revenu**  
(En pourcentage)

La part du travail dans le revenu suit une tendance à la baisse dans les pays avancés comme dans les pays émergents et en développement.



Sources : autorités nationales; base de données CEIC; Karabarounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : Pour les pays avancés, le graphique présente des moyennes pondérées en fonction des PIB nominaux en dollars courants. Pour les pays émergents et en développement, le graphique présente des régressions par la méthode des moindres carrés pondérées avec effets fixes annuels (en utilisant des pondérations des PIB nominaux) qui comportent également des effets fixes par pays. Les effets fixes annuels sont normalisés pour refléter le niveau de la part du travail en 2000.

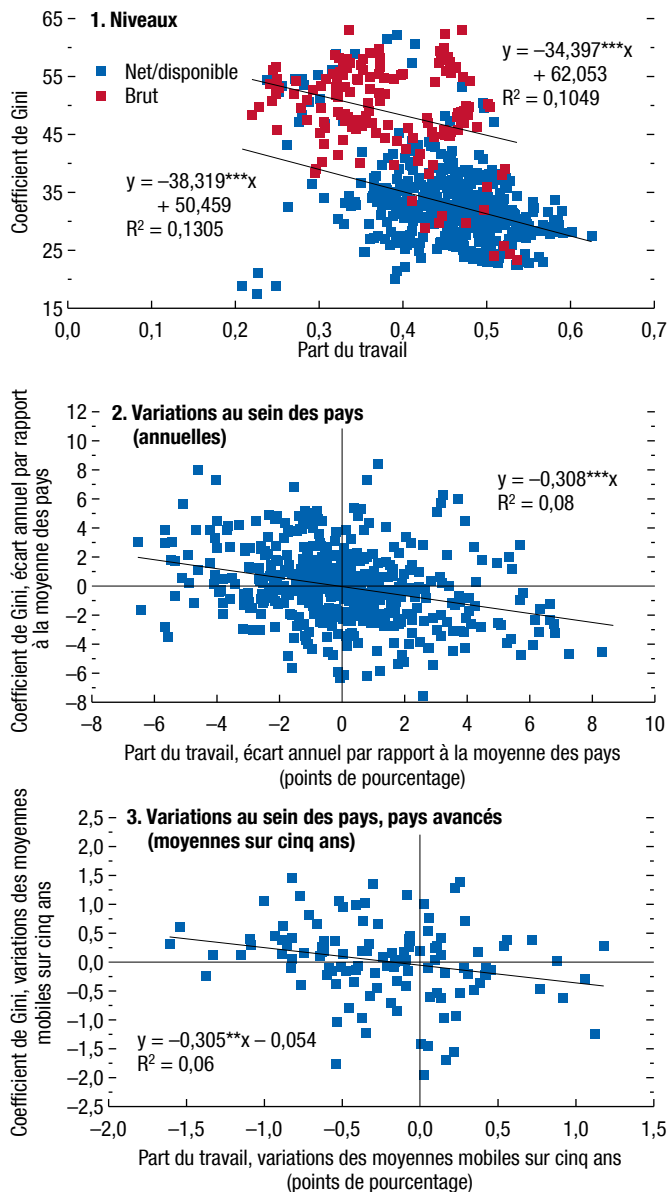
expériences en fonction des pays n'ont pas encore été bien décryptés. Le fait que l'on retrouve dans de nombreux pays, qu'ils soient avancés, émergents ou en développement, un recul répondant à une certaine synchronisation — en fonction des cycles économiques nationaux et sur une période de profonde transformation structurelle dans les pays avancés et émergents —, suggère l'existence de facteurs de portée internationale. Dans le même temps, l'hétérogénéité des niveaux d'exposition aux grandes tendances mondiales peut contribuer à expliquer la diversité des tendances de la part du travail dans le revenu d'un pays à l'autre (graphique 3.3).

Les analystes travaillant principalement sur les États-Unis et les pays avancés ont dégagé deux principales explications aux tendances baissières de la part du travail : d'une part, la rapidité du progrès technologique; d'autre part, la mondialisation du commerce et du capital<sup>3</sup>. Il est largement

<sup>3</sup>Voir, par exemple, Blanchard (1997), Elsby, Hobijn et Şahin (2013), Rognlie (2015), Autor *et al.* (2017) et Acemoglu et Restrepo (2016) pour des analyses consacrées aux États-Unis et à d'autres pays avancés. Le chapitre 5 des *Perspectives de l'économie mondiale* d'avril 2007 établit

**Graphique 3.2. Parts du travail et inégalité des revenus**

La baisse des parts du travail est fortement associée à une augmentation de l'inégalité des revenus (mesurée par des coefficients de Gini) à la fois entre pays et dans les pays au fil du temps.



Sources : autorités nationales; base de données CEIC; Banque mondiale, base de données Gini; Karabarounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : \*\*\* indique une signification statistique de 1 %; \*\* indique une signification statistique de 5 %.

les déplacements de l'emploi entre les secteurs et le progrès technologique comme étant les principaux moteurs de l'évolution des parts du travail dans les pays avancés au cours de la période 1980–2002. Voir Harrison (2002), Rodrigues et Jayadev (2010) et Karabarounis et Neiman (2014) pour des analyses englobant les pays émergents.

reconnu que, malgré les coûts d'ajustement considérables qu'ils ont imposés à certaines catégories de travailleurs, ces deux phénomènes ont fortement contribué à la croissance et à la prospérité globales dans le monde ainsi qu'à la convergence des revenus dans les pays émergents et en développement. Convergence, augmentation des revenus, amélioration de l'accès aux biens et aux services, extraction de millions de personnes de la pauvreté : les bienfaits de l'intégration commerciale et financière pour les pays émergents et en développement sont bien connus<sup>4</sup>. Même si les salaires en unités de produits ont progressé plus lentement que la productivité moyenne dans certains pays émergents et en développement (annexe 3.1), leur augmentation a été, dans une certaine mesure, entraînée par l'intégration de ces pays dans l'économie mondiale. En effet, l'accroissement des inégalités dans certains pays émergents doit également être interprété en tenant compte de l'augmentation des revenus chez les travailleurs situés en bas de l'échelle de la distribution (OCDE, 2011; Banque mondiale, 2016). Parallèlement, les analyses empiriques ont montré que, dans certains pays avancés, l'automatisation de certains postes ainsi que les délocalisations et la concurrence des importations ont entraîné des pertes d'emplois récurrentes dans les métiers exigeant des qualifications moyennes<sup>5</sup>.

Le progrès technologique a eu plusieurs effets sur la part des facteurs de production. L'un d'entre eux est la chute marquée du prix relatif des biens d'investissement, qui a fait baisser le coût du capital pour les entreprises et les a fortement incitées à substituer les machines aux travailleurs (Karabarbounis et Neiman, 2014)<sup>6</sup>. Ce cha-

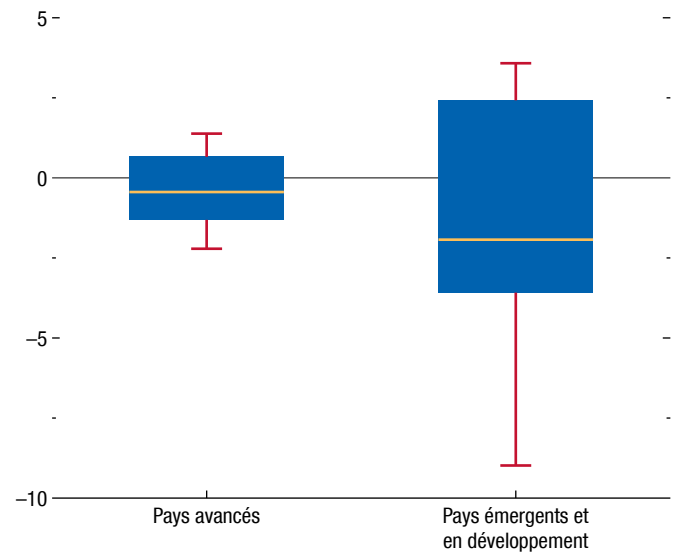
<sup>4</sup>Les bienfaits de l'intégration économique mondiale ont été largement démontrés. Une synthèse récente est à consulter chez Baldwin (2016). Voir aussi Fajgelbaum et Khandelwal (2014), Costinot et Rodriguez-Clare (2013), Wacziarg et Welch (2008), la section 2 du chapitre 2 des *Perspectives de l'économie mondiale* d'octobre 2016 et FMI (2017). Le chapitre 2 de la présente édition des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) montre que le renforcement des apports de capitaux a eu tendance à faire augmenter la croissance par habitant dans les pays émergents et en développement.

<sup>5</sup>Autor et Dorn (2013) mettent en lumière un lien entre l'adoption des technologies de l'information et la polarisation des emplois et des salaires aux États-Unis. Autor, Dorn et Hanson (2016) et Pierce et Schott (2016) font état de pertes d'emplois dans les secteurs américains davantage exposés à la concurrence des importations en provenance de Chine. Goos, Manning et Salomons (2014) montrent que l'évolution technologique biaisée en faveur des tâches routinières et, dans une moindre mesure, la délocalisation des tâches peuvent expliquer la polarisation des emplois dans les pays européens avancés.

<sup>6</sup>Le progrès technologique affecte la part du travail en diminuant le coût d'usage du capital, incitant les entreprises à remplacer le travail par le capital (encadré 3.2). Le coût d'usage du capital est le coût d'opportunité annuel qu'induit le fait d'utiliser plutôt que vendre le capital; il augmente avec le prix du capital, le taux d'intérêt, le taux de dépréciation et la baisse attendue du prix du capital. Une technologie permettant de produire des biens d'investissement plus efficacement réduit le prix du capital et donc

**Graphique 3.3. Distribution des tendances estimées des parts du travail, 1991–2014**  
(Points de pourcentage par périodes de dix ans)

L'évolution de la part du travail dans le revenu s'est révélée hétérogène, de façon bien plus marquée dans les pays émergents et en développement que dans les pays avancés.



Sources : autorités nationales; base de données CEIC; Karabarbounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : La ligne horizontale dans chaque barre représente la médiane; les bords supérieur et inférieur de chaque barre correspondent aux quartiles supérieur et inférieur; les repères rouges correspondent aux déciles supérieur et inférieur.

pitre apporte deux contributions essentielles sur ce thème. Premièrement, il cherche à savoir si le rapide progrès des technologies de l'information et de la communication, en grande partie responsable de la chute du prix des biens d'investissement, a diminué les parts du travail en stimulant l'automatisation des tâches routinières<sup>7</sup>. Pour ce faire, le chapitre introduit des mesures de l'exposition à la routinisation afin de déterminer si la baisse du prix de l'investissement a accéléré la chute des parts du travail dans les pays et les secteurs davantage exposés<sup>8</sup>. Deuxièmement, le

son coût d'usage. Une baisse des taux d'intérêt ou des taux de dépréciation du capital peut jouer un rôle similaire à celui du progrès technologique en abaissant le coût d'usage du capital.

<sup>7</sup>Le rôle des technologies de l'information et de la communication dans le prix de l'investissement est étudié par Krusell (1998); son rôle dans le déplacement de la main-d'œuvre par le biais de l'automatisation des tâches routinières est étudié par Autor et Dorn (2013) et Goos, Manning et Salomons (2014).

<sup>8</sup>Voir l'encadré 3.3 pour les détails sur la construction des expositions à la routinisation et des faits stylisés qui s'y rapportent. Eden et Gaggl (2015) illustrent l'impact des tâches routinières et non routinières sur les parts du travail aux États-Unis dans un exercice de calibrage.



chapitre souligne que, si le prix relatif de l'investissement a fortement chuté dans les pays avancés, la baisse a été moins prononcée dans les pays émergents, où il a même parfois augmenté (graphique de l'annexe 3.4.2).

L'intégration commerciale et financière augmente de façon spectaculaire depuis 25 ans. Ce processus a été propulsé par la levée de barrières au commerce international et à la mobilité des capitaux ainsi que par la baisse des coûts des transports et des communications, elle-même stimulée par le progrès technologique. L'intégration économique a entraîné un redéploiement des facteurs de production nationaux en réponse à la concurrence des importations; a encouragé la délocalisation des étapes de production nécessitant une main-d'œuvre abondante mais avec peu de qualifications vers des destinations plus avantageuses dans les pays émergents et en développement; et a peut-être diminué le coût relatif du capital. En accentuant la pression concurrentielle sur les entreprises nationales et en augmentant de façon crédible leur capacité à délocaliser à l'étranger, l'intégration commerciale et financière a peut-être aussi entamé le pouvoir de négociation de la main-d'œuvre.

Selon les théories traditionnelles reposant sur les différences entre pays au niveau de certaines dotations en facteurs de production, l'intégration commerciale devrait réduire les parts du travail dans les pays avancés riches en capital, mais les faire augmenter dans les pays émergents à la main-d'œuvre abondante. Pourtant, l'évolution réelle des parts du travail dans ce dernier groupe de pays ne cadre pas avec ce scénario. Comme nous l'avons évoqué plus haut, le processus d'intégration est plus complexe que ne le décrivent les modèles traditionnels. Il implique en effet des mouvements transfrontaliers de facteurs de production, des transferts de technologie et des modifications au niveau du pouvoir de négociation relatif entre les détenteurs du capital et les travailleurs. Ce chapitre met en exergue un mécanisme par lequel la participation aux chaînes de valeur mondiales peut conduire à un déclin simultané des parts du travail dans les pays avancés et dans les marchés émergents (voir la section intitulée «Moteurs de la part du travail dans le revenu : principaux concepts et mécanismes» et l'annexe 3.2). De façon empirique, il cherche à déterminer s'il existe une corrélation entre, d'une part, l'intégration commerciale et financière en général — et la participation aux chaînes de valeur mondiales en particulier — et, d'autre part, l'évolution des parts du travail.

Les tendances à la baisse des parts du travail peuvent également s'expliquer autrement. La réglementation des marchés du travail et des produits représente un déterminant significatif du volume des bénéfices et de leur distribution entre le capital et le travail (Blanchard et Giavazzi,

2003). C'est ainsi que les modifications structurelles du marché des produits favorisant l'agglomération ont peut-être accentué la concentration dans certains secteurs, en augmentant les parts de bénéficiaires et en diminuant la part du travail dans le revenu (Council of Economic Advisers, 2016; Autor *et al.*, 2017). Les changements d'ordre politique (tels que la baisse du taux d'imposition des sociétés) ont peut-être renforcé les incitations à substituer le travail par le capital. Quant aux évolutions des contextes institutionnels (tels que les taux de syndicalisation), elles ont peut-être contribué à la chute de la part du travail dans le revenu en diminuant le pouvoir de négociation des travailleurs<sup>9</sup>.

Enfin, comme l'ont souligné Gollin (2002) et Bridgman (2014), il existe deux problèmes de mesure qui posent des difficultés bien connues à l'analyse des parts du travail : les travailleurs indépendants, dont la rémunération n'est pas enregistrée séparément dans la comptabilité du revenu national; et la dépréciation du capital, qui devrait normalement être déduite du calcul des parts des facteurs de production, car elle ne reflète pas le revenu net du capital. Bien que le manque de données limite l'utilisation de mesures corrigées des parts du travail pour l'ensemble de l'analyse, le chapitre étudie la robustesse des résultats pour prendre en compte ces considérations. Le chapitre se concentre en particulier sur les questions suivantes :

- Quelle est l'ampleur de la chute de la part du travail dans le revenu depuis le début des années 90? Dans quelle mesure les tendances des parts du travail ont-elles varié en fonction des pays, des secteurs et des niveaux de qualification?
- Quels sont les facteurs clés de la part du travail dans le revenu et par quels mécanismes opèrent-ils? Ces facteurs sont-ils les mêmes dans les pays développés, émergents et en développement, dans tous les secteurs et pour tous les niveaux de qualification?
- Dans quelle mesure les expositions à la routinisation et la participation aux chaînes de valeur mondiales ont-elles affecté les parts du travail? Quel rôle ont joué les réglementations des marchés du travail et des produits?

Le chapitre débute par un exposé de faits stylisés concernant les récentes tendances des parts du travail dans le revenu. Il présente ensuite les mécanismes par lesquels les facteurs clés peuvent influencer sur les dynamiques des parts du travail. Le chapitre a ensuite recours à deux approches complémentaires pour analyser les évolutions à long terme

<sup>9</sup>Des preuves de l'impact de la baisse du pouvoir de négociation sur la diminution des parts du travail sont présentées dans Kramarz (2016) et OCDE (2012).

des parts du travail. La première approche est une analyse *shift and share* qui détermine si la tendance baissière de la part du travail à l'échelle mondiale est alimentée par des déclin intrasectoriels (au sein de secteurs donnés, tels que l'industrie manufacturière ou les transports), ou par des modifications de la répartition sectorielle (glissements depuis des secteurs à forte intensité de main-d'œuvre vers des secteurs à faible intensité de main-d'œuvre). La deuxième approche, qui constitue le cœur de l'analyse empirique, quantifie jusqu'à quel point les facteurs peuvent suivre les évolutions à long terme des parts du travail dans le revenu. Cette analyse a recours à un nouvel ensemble de données consacré aux parts agrégées et sectorielles du travail dans les pays avancés et dans les pays émergents et en développement, ainsi qu'à des données sur les parts du travail des différents groupes de qualification professionnelle<sup>10</sup>.

Dans ce chapitre, l'intégration mondiale est mesurée par trois variables : les échanges de biens et de services finaux (représentés par le ratio des exportations et importations à valeur ajoutée dans le PIB), la participation aux chaînes de valeur mondiales (représentée par la somme des liens en amont et aval : voir l'annexe 3.4 pour plus de détails) et l'intégration financière (représentée par la somme des avoirs et engagements extérieurs hors réserves internationales en pourcentage du PIB). Bien que le chapitre considère l'intégration mondiale et la technologie comme deux facteurs distincts des parts du travail, il est évidemment difficile de les séparer, que ce soit conceptuellement ou empiriquement. Par exemple, les progrès technologiques ont certainement facilité l'intégration économique en diminuant les coûts des communications et de la logistique, mais, d'un autre côté, l'intégration économique a probablement facilité la diffusion des technologies à travers les frontières. Il convient donc de garder à l'esprit que leurs effets ne peuvent être complètement dissociés et que les résultats doivent être interprétés en tenant compte de ces difficultés empiriques. Les principales constatations de ce chapitre sont les suivantes :

- Entre 1991 et 2014, la part du travail a chuté dans 29 des 50 plus grandes économies, ces 29 économies représentant environ deux tiers du PIB mondial en 2014. Au niveau sectoriel, les parts du travail ont diminué dans sept des dix grands secteurs, les déclin les plus prononcés étant enregistrés dans les secteurs les plus marchands, tels que l'industrie manufacturière, les transports et les communications.

<sup>10</sup>Les données sectorielles sur les parts du travail dans les pays émergents et en développement sont une nouveauté de ce chapitre. Elles ont été compilées en utilisant des sources officielles et sont décrites en détail à l'annexe 3.3 et par Dao *et al.* (à paraître).

- La chute de la part du travail dans le revenu entre 1993 et 2014 semble être attribuable à des déclin intrasectoriels, plutôt qu'à des glissements depuis des secteurs à forte intensité de main-d'œuvre vers des secteurs à faible intensité de main-d'œuvre présentant des parts du travail plus faibles. Une décomposition *shift and share*, qui dissocie les changements intrasectoriels des glissements intersectoriels, révèle que plus de 90 % des modifications des parts du travail dans le revenu sont le fait de changements intrasectoriels. La Chine, où la chute de la part du travail dans le revenu est majoritairement attribuable au redéploiement des activités depuis l'agriculture vers d'autres secteurs, est une exception de taille à la règle.
- Le progrès technologique, mesuré par l'évolution à long terme du prix relatif des biens d'investissement, ainsi que l'exposition initiale à la routinisation ont largement contribué à la chute de la part du travail dans le revenu au sein des pays avancés. L'analyse empirique montre qu'environ la moitié de la chute totale des parts du travail trouve son origine dans l'impact de la technologie. Plus important encore, pour une variation donnée du prix relatif de l'investissement, les économies fortement exposées à la routinisation ont enregistré un déclin de la part du travail quatre fois supérieur à celui des économies faiblement exposées. L'intégration mondiale a également joué un rôle, qui s'est essentiellement traduit par une baisse des parts du travail dans les secteurs des biens échangeables. L'impact quantitatif des mutations politiques et institutionnelles ainsi que des réformes sur les marchés des produits et du travail semble être limité, ce qui reflète peut-être partiellement la difficulté à séparer empiriquement les tendances de l'intégration mondiale et de la baisse du taux de syndicalisation. Les résultats consolidés des pays avancés sont le reflet de ceux des économies prises individuellement, la technologie étant le plus puissant moteur de changement des parts du travail dans une grande majorité de pays.
- Dans les pays émergents pris dans leur ensemble, l'intégration mondiale, plus spécifiquement la participation aux chaînes de valeur mondiales, semble fortement contribuer à la diminution de la part du travail dans le revenu. Son impact a été partiellement contrebalancé par l'intégration financière, laquelle a augmenté les parts du travail, vraisemblablement via son effet baissier sur le coût du capital, et par le degré de substituabilité limité entre travail et capital dans ces économies<sup>11</sup>. Pour les

<sup>11</sup>Comme évoqué dans la section intitulée «Moteurs de la part du travail dans le revenu : principaux concepts et mécanismes» et dans l'encadré 3.2, lorsque l'exposition à l'automatisation des tâches est faible, la baisse du coût du capital peut *augmenter* la part du travail dans le revenu.

pays émergents pris dans leur ensemble, on ne détecte aucun rôle de la technologie dans l'évolution des parts du travail. Cela reflète à la fois la baisse modérée du prix relatif des biens d'investissement et surtout une exposition beaucoup moins prononcée à la routinisation, ce qui a limité le déplacement de la main-d'œuvre attribuable à la technologie biaisée en faveur des tâches routinières. Toutefois, les chiffres globaux des marchés émergents masquent des différences significatives entre les pays, lesquelles proviennent d'une disparité considérable de l'évolution des prix relatifs des biens d'investissement ainsi que des expositions initiales à la routinisation<sup>12</sup>.

- La chute des parts du travail alimentée par la technologie et l'intégration mondiale a été particulièrement marquée pour les métiers à qualifications moyennes. Cette conclusion cadre avec l'hypothèse selon laquelle la technologie biaisée en faveur des tâches routinières a supplanté de nombreux travailleurs moyennement qualifiés, contribuant à la polarisation des emplois entre les postes à qualification élevée et à faible qualification.
- Les corrections de la part du travail dans le revenu correspondant aux travailleurs indépendants et aux taux de dépréciation du capital, qui constituent deux difficultés pour la mesure de la part du travail, peuvent exercer des effets notables à la fois sur le niveau et sur l'évolution des parts du travail (encadré 3.4). Toutefois, que ce soit pour les pays avancés ou émergents, les conclusions s'agissant des facteurs clés des parts du travail non ajustées sont robustes aux corrections liées aux travailleurs indépendants et aux taux de dépréciation.

## Tendances de la part du travail dans le revenu : faits essentiels

La part globale du travail dans le revenu a commencé à baisser dans les années 80, perdant 5 points de pourcentage jusqu'à atteindre son plus bas niveau en 2006. Elle s'est depuis redressée d'environ 1,3 point de pourcentage, ce qui peut refléter des facteurs cycliques ou structurels liés à la crise financière mondiale. Cette tendance à la baisse a remis en cause l'un des faits stylisés solides de Kaldor (1957), qui étayait une longue tradition consistant à tabler sur la constance de la part du travail dans le revenu dans l'établissement de modèles de croissance et d'autres scénarios macroéconomiques. Elle a ainsi soulevé des questions complexes s'agissant du rôle grandissant

<sup>12</sup>En revanche, la variation tendancielle de la participation aux chaînes de valeur mondiales est bien plus homogène dans les pays émergents de l'échantillon, ce qui implique un impact plus uniforme sur l'évolution de leurs parts du travail dans le revenu.

du capital dans la production et de son implication pour l'emploi et le revenu du travail.

Ce chapitre se concentre sur les deux dernières décennies (1991–2014), durant lesquelles la part du travail dans le revenu à l'échelle mondiale a cédé 2 points de pourcentage. Il s'agit en effet d'une phase de grand chamboulement pour l'économie mondiale en raison de profondes transformations commerciales, technologiques et politiques, parmi lesquelles la mutation des marchés mondiaux du travail suite à l'entrée de la Chine, de l'Inde et des pays de l'ancien bloc de l'Est dans l'économie mondiale au début des années 90<sup>13</sup>. En particulier, la période débutant en 2000 a donné lieu à une accélération de l'intégration mondiale suite à l'accession de la Chine à l'Organisation mondiale du commerce et à la rapide intensification des investissements réalisés par les pays émergents en matière d'infrastructures et d'éducation, qui a conduit à une poussée des délocalisations vers ces économies (Obstfeld, 2016). Sous l'effet combiné des délocalisations et des progrès technologiques, les tâches routinières ont été progressivement automatisées dans les pays avancés au cours de cette période, ce qui a contribué au déclin marqué des emplois à qualifications moyennes (Autor et Dorn, 2013; Goos, Manning et Salomons, 2014). Ces dernières années, l'économie mondiale a subi de nouveaux changements structurels — période prolongée de faible croissance, ralentissement des échanges commerciaux et décélération de la croissance de la productivité globale des facteurs — qui, associés à la transition démographique, ont sûrement influencé les parts du travail dans le revenu.

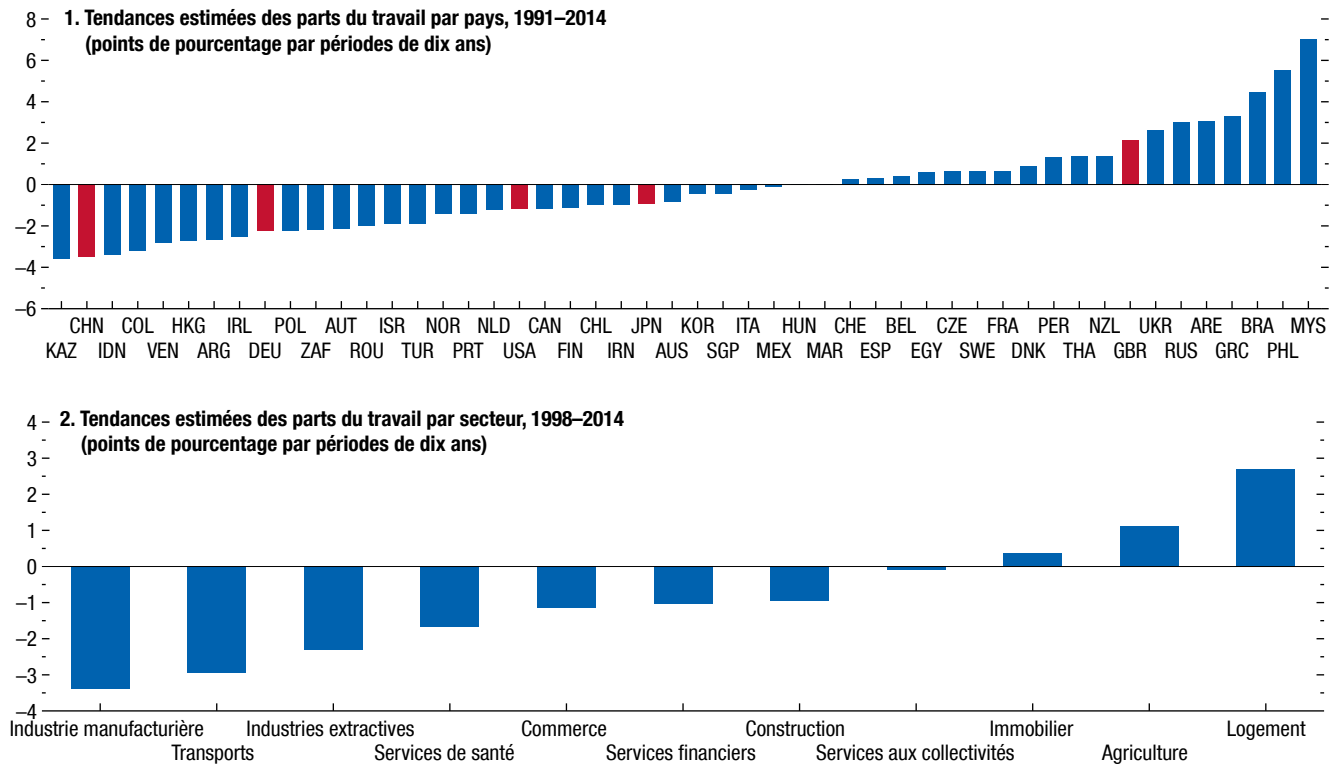
Ce que l'on sait peut-être moins s'agissant de la chute des parts du travail au niveau mondial, c'est qu'elle concerne aussi bien les pays avancés que, dans une moindre mesure, les pays émergents et en développement<sup>14</sup>. De fait, la part du travail dans le revenu s'est tassée dans quatre des cinq plus grandes économies du monde. C'est en Chine que le déclin le plus marqué a été enregistré, alors que le Royaume-Uni s'est inscrit à contre-courant avec une hausse de la part du travail dans le revenu (graphique 3.4, page 1). Dans le même temps, l'évolution de la part du travail au sein de chacun de ces

<sup>13</sup>Cette période a également été choisie pour optimiser la couverture de données disponible pour les pays émergents et en développement.

<sup>14</sup>Cette conclusion vient corroborer celle de Karabarbounis et Neiman (2014). Par rapport à cette publication, les données du chapitre couvrent un plus grand nombre de pays et permettent un prolongement de la période d'observation pouvant aller jusqu'à quatre ans. Il est à signaler que les données utilisées dans ce chapitre comprennent des révisions significatives des statistiques officielles sur la part du travail dans des pays de grande importance systémique comme l'Allemagne, le Brésil, la Chine et le Royaume-Uni.

**Graphique 3.4. Tendances estimées des parts du travail par pays et par secteur**

Si la tendance à la baisse de la part du travail dans le revenu est assez généralisée à travers les pays et les secteurs, son évolution présente une diversité considérable.



Sources : autorités nationales; base de données CEIC; Karabarbounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : Le graphique présente des tendances estimées des parts du travail. Dans la première plage, les cinq plus grandes économies apparaissent en rouge. Les abréviations correspondent aux codes pays de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

groupes de pays s'est révélée hétérogène (graphique 3.3). Entre 1991 et 2014, sur un échantillon de 35 pays avancés, la part du travail a décliné dans 19 d'entre eux, qui représentaient 78 % du PIB des économies avancées en 2014. Dans les 16 autres pays, cette part a augmenté ou est restée relativement stable. La dispersion des parts du travail entre les pays est bien plus flagrante dans les pays émergents et en développement<sup>15</sup>. Sur un échantillon de 54 pays émergents et en développement (pour lesquels le déclin moyen de la part du travail sur la période retenue est concentré sur le début des années 90), la part du travail a diminué dans 32 pays, qui représentaient environ 70 % du PIB des marchés émergents en 2014, alors qu'elle a augmenté ou est restée globalement inchangée dans les 22 autres.

Le phénomène général du déclin de la part du travail dans le monde recèle également une évolution

<sup>15</sup>L'écart-type des variations à long terme des parts du travail était de 4,8 pour les pays émergents et en développement, et de 1,5 dans les pays avancés.

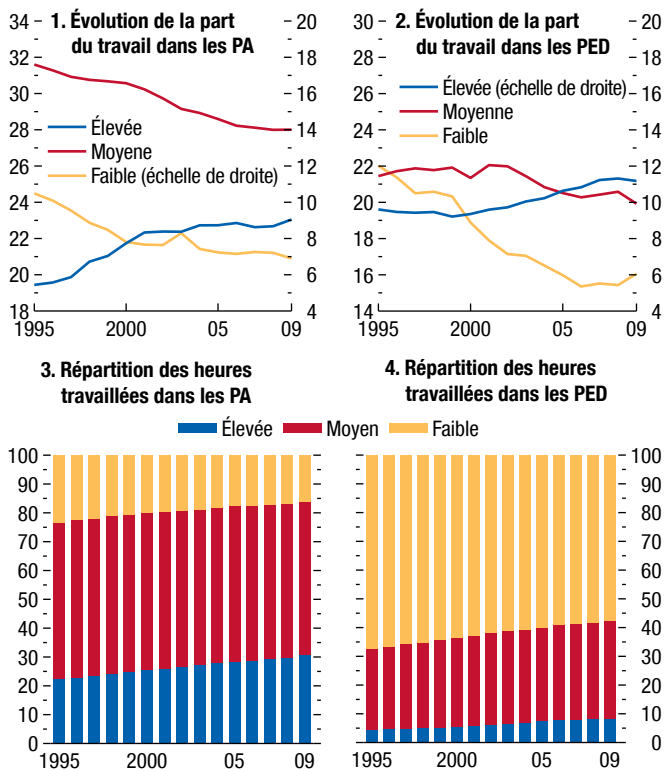
hétérogène en fonction des secteurs (graphique 3.4, page 2)<sup>16</sup>. À l'échelle mondiale, la chute la plus marquée est intervenue dans l'industrie manufacturière, devant les transports. En revanche, d'autres secteurs (hébergement et restauration, agriculture) ont enregistré une hausse. Cette image globale reflète essentiellement les évolutions constatées dans les pays avancés. Car, dans les pays émergents et en développement, c'est dans l'agriculture que la plus forte chute a été observée, alors que la part du travail a augmenté dans l'industrie manufacturière et, entre autres, dans les services de santé et le bâtiment. Cette redistribution reflète en partie l'évolution sectorielle de la part du travail en Chine, dont le poids dans le PIB de ce groupe de pays ne fait que grandir depuis 1993.

Les travailleurs faiblement et moyennement qualifiés ont payé les conséquences du tassement de la

<sup>16</sup>La couverture géographique des données sectorielles est moins importante que la couverture des données de la part du travail agrégée pour les pays émergents et en développement, et elle s'étend sur une période légèrement plus courte.

### Graphique 3.5. Évolutions des parts du travail et composition de la main-d'œuvre par niveau de qualification (En pourcentage)

Le déclin de la part du travail dans le revenu chez les travailleurs faiblement et moyennement qualifiés a été particulièrement prononcé. Chez les travailleurs moyennement qualifiés, il a été essentiellement entraîné par la baisse du niveau de rémunération.



Sources : base de données World Input-Output; calculs des services du FMI.  
Note : PA = pays avancés; PED = pays émergents et en développement.

part du travail dans le monde. Au cours de la période 1995–2009, la part du revenu revenant à ces deux catégories de main-d'œuvre a perdu plus de 7 points de pourcentage, là où celle du personnel hautement qualifié en a gagné 5 (graphique 3.5, pages 1–2). Le déclin de la part du revenu allant aux travailleurs moyennement qualifiés a été principalement provoqué par la chute de leurs salaires relatifs. La proportion des travailleurs moyennement qualifiés dans la main-d'œuvre totale est restée stable ou a même augmenté (graphique 3.5, pages 3–4). Quant au déclin de la part du revenu allant aux travailleurs faiblement qualifiés et à l'augmentation de la part du personnel hautement qualifié, ils ont été entraînés, en grande mesure, par les tendances divergentes dans la composition de l'emploi, lesquelles reflètent l'augmentation des niveaux d'études. Cette évolution cadre avec l'idée selon laquelle le progrès technologique a été biaisé

en faveur des travailleurs hautement qualifiés<sup>17</sup>. Par ailleurs, si les trames générales se retrouvent aussi bien dans les pays avancés que dans les marchés émergents et en développement, elles sont davantage prononcées dans les premiers, conformément au constat de polarisation des salaires et des emplois dans ces économies<sup>18</sup>.

### Moteurs de la part du travail dans le revenu : principaux concepts et mécanismes

Cette section apporte une brève description des principaux concepts relatifs aux grands moteurs qui influencent la part du travail dans le revenu ainsi que des mécanismes par lesquels ils agissent.

L'un des paramètres clés de la part des facteurs de production dans le revenu est l'élasticité de substitution entre capital et travail, qui mesure la facilité avec laquelle l'un peut remplacer l'autre en cas de variation de leurs coûts relatifs (encadré 3.2). Le rôle de cette élasticité dans la distribution des revenus présente un riche historique conceptuel et empirique qui remonte à Arrow *et al.* (1961)<sup>19</sup>. Lorsque le facteur travail peut être très facilement remplacé par le facteur capital (élasticité de substitution supérieure à l'unité), une baisse du coût relatif du capital conduit les entreprises à remplacer le travail par le capital dans des proportions telles que, malgré un coût du capital inférieur, la part du travail dans le revenu s'estompe. Comme le révèle le modèle illustratif élaboré pour ce chapitre, cette élasticité de substitution peut également affecter l'impact des délocalisations sur les parts du travail dans le revenu. Si, pour les tâches délocalisées depuis des pays à salaires élevés vers des pays à bas salaires, le capital ne peut pas être facilement remplacé par le travail (élasticité de substitution inférieure à l'unité),

<sup>17</sup>Voir Berman, Bound et Griliches (1994) et Caselli (2015). Jones et Romer (2009) réétudient les faits stylisés de Kaldor (1957) et soulignent la stabilité sur le long terme des salaires relatifs. Ils remarquent en particulier que l'accroissement de la quantité de capital humain par rapport à la main-d'œuvre non qualifiée n'a pas été compensé par une baisse soutenue proportionnelle de son prix relatif, ce qui s'explique, selon eux, par le biais du changement technologique en faveur des métiers qualifiés.

<sup>18</sup>Les preuves de la polarisation des emplois sont apportées par Autor et Dorn (2013) pour les États-Unis, et par Goos, Manning et Salomons (2014) pour les pays européens.

<sup>19</sup>Largement utilisée pour analyser la distribution fonctionnelle du revenu, la fonction de production CES (à élasticité de substitution constante) trouve son origine dans Arrow *et al.* (1961), où elle est présentée comme une autre solution aux fonctions de production de Cobb–Douglas et de Leontief. Elle est utilisée pour estimer la part du travail dans le revenu sur la base de données internationales désagrégées. Voir aussi Robinson (1933) et Karabarbounis et Neiman (2014).

alors la part du travail dans le revenu baissera probablement dans le pays de destination<sup>20</sup>.

Une fois ce concept clé bien ancré, cette section décrit les principaux moteurs de la part du travail dans le revenu en les divisant en quatre grandes catégories : le progrès technologique; l'intégration mondiale; les politiques, les institutions et la réglementation des marchés du travail et des produits; et les problèmes de mesure. Les trois premiers moteurs sont traités comme trois facteurs différents pour les besoins de cette explication, mais cette séparation n'est qu'artificielle, car ils sont tous potentiellement interconnectés. Outre le fait que les forces de la technologie et de l'intégration mondiale s'alimentent mutuellement, comme nous l'avons vu plus haut, l'évolution des politiques, des réglementations et des réformes propres à chaque pays peut elle-même refléter des facteurs d'ordre mondial. Par exemple, l'allègement de la fiscalité des entreprises peut être la conséquence d'une concurrence entre pays pour attirer des capitaux dans un monde globalisé où ils circulent librement (Rodrik, 1998). De même, la baisse des taux de syndicalisation peut illustrer le déclin du pouvoir de négociation des travailleurs, lui-même engendré par l'intégration commerciale (Elsby, Hobijn et Şahin, 2013). Il se révèle donc extrêmement difficile de quantifier séparément les effets de chacun de ces moteurs.

### Progrès technologique

Le progrès technologique, qui se matérialise par une croissance de la productivité plus rapide dans le secteur des biens d'équipement que dans le reste de l'économie, diminue le prix des biens d'investissement, incitant les entreprises à substituer le capital au travail (chapitre 5 des PEM d'avril 2007; OIT, 2012; OCDE, 2012; Karabarbounis et Neiman, 2014). Ce chapitre s'intéresse plus particulièrement aux rapides progrès des technologies de l'information et de la communication, qui stimulent l'automatisation des tâches routinières et conduisent les entreprises à remplacer le travail par le capital de façon disproportionnée dans les pays les plus exposés à ces tâches (encadré 3.3). Une action simultanée des deux mécanismes est envisageable : une baisse du prix relatif des biens d'investissement déclencherait un remplacement plus massif des travailleurs,

<sup>20</sup>Le modèle théorique (annexe 3.2, proposition 1) suggère que les délocalisations depuis les pays avancés sont susceptibles de concerner les tâches présentant une faible élasticité de substitution. Le grand enseignement réside dans le fait que l'accroissement du coefficient d'intensité du capital entraîné par la baisse du prix relatif des biens d'investissement réduit l'intensité de main-d'œuvre des tâches à élasticité de substitution élevée, ce qui rend la délocalisation de ces tâches vers des destinations à faibles salaires moins intéressante pour les entreprises.

et cet impact risque d'être encore plus marqué dans les pays où les travailleurs exécutent des tâches routinières.

La forte baisse du prix de l'investissement est un phénomène essentiellement attribuable aux pays avancés (graphique 3.6, page 1)<sup>21</sup>. La baisse moins prononcée enregistrée dans les pays émergents et en développement s'explique en grande mesure par le poids moindre des technologies de l'information et de la communication, des machines et des équipements (groupe de biens qui a fait baisser le prix relatif de l'investissement) dans leur panier de biens d'investissement, mais aussi par la plus forte intensité en produits de base de leurs investissements<sup>22</sup>. Il existe également des différences entre pays s'agissant de l'exposition initiale à la routinisation, qui présente une corrélation négative avec la répercussion sur les parts du travail dans le revenu (graphique 3.6, page 2)<sup>23</sup>. Sur cet aspect, les pays émergents et en développement se démarquent là aussi systématiquement des pays avancés puisqu'ils affichent une exposition initiale à la routinisation bien plus faible (encadrés 3.2 et 3.3).

Considérés ensemble, ces deux faits stylisés suggèrent que les progrès technologiques ont déclenché une substitution du travail par le capital plus marquée dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement, car les économies développées ont été davantage exposées à l'automatisation des tâches routinières et ont enregistré une baisse plus importante des prix des biens d'investissement (graphique 3.7).

### Intégration mondiale

L'intégration commerciale et financière est largement considérée comme un déterminant significatif de l'évolution des parts du travail dans le revenu (Harrison, 2002; Rodrigues et Jayadev, 2010; chapitre 5 des PEM

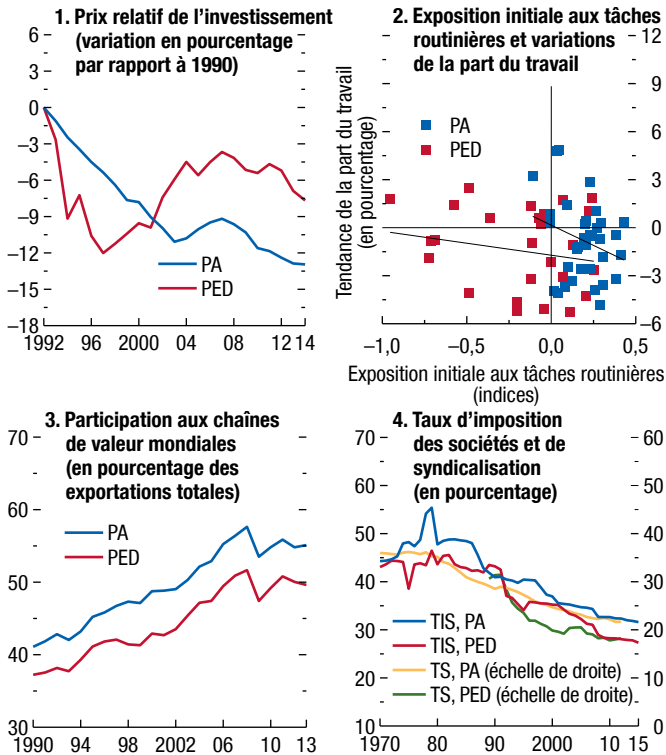
<sup>21</sup>Entre 1993 et 2014, le prix relatif de l'investissement a baissé d'environ 12 % dans les pays avancés, ce qui reflète des déclinés dans la grande majorité des pays pris individuellement; et d'environ 7 % dans les pays émergents et en développement, groupe au sein duquel on recense plusieurs baisses moins marquées et même quelques augmentations.

<sup>22</sup>Hsieh et Klenow (2007) font état du niveau plus élevé du prix relatif de l'investissement dans les pays pauvres. Quelques preuves dans Obstfeld et Taylor (2004) suggèrent que cela s'explique par des distorsions, notamment des barrières et des taxes appliquées aux importations. Dao *et al.* (à paraître) dégagent une forte corrélation négative entre le déflateur du prix des importations et le prix relatif de la consommation dans les pays émergents ainsi que dans certains pays avancés gourmands en produits de base, corrélation que l'on ne retrouve pas dans d'autres pays avancés. Les facteurs qui affectent le niveau du prix relatif de l'investissement dans les pays émergents pourraient affecter le changement de tendance en cas de modification du rôle de ces facteurs au fil du temps (voir Dao *et al.*, à paraître).

<sup>23</sup>L'exposition initiale à la routinisation est mesurée comme la première observation disponible entre 1990 et 1995.

### Graphique 3.6. Tendances des moteurs potentiels des parts du travail

Le prix relatif de l'investissement a davantage baissé dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement. Les pays présentant une exposition initiale supérieure aux tâches routinières ont par la suite enregistré d'importants déclin de leurs parts du travail dans le revenu. La participation aux chaînes de valeur mondiales a augmenté, tandis que les impôts sur les sociétés et les taux de syndicalisation ont baissé dans les deux ensembles de pays.



Sources : Autor et Dorn (2013); autorités nationales; base de données Eora Multi-Region Input-Output; Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Integrated Public Use Microdata Series International; Integrated Public Use Microdata Series USA; Karabarbounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques; Organisation internationale du travail; base de données des Nations Unies; base de données World Input-Output; calculs des services du FMI.

Note : La page 2 présente les tendances estimées de la part du travail. Les coefficients de tendances sont reportés sur l'axe y en unités par périodes de dix ans. L'exposition initiale aux tâches routinières est déterminée avec la première observation disponible entre 1990 et 1995. Les pages 1, 3 et 4 présentent les effets fixes des régressions, qui comprennent également les effets fixes des pays afin de tenir compte des entrées et sorties au cours de la période étudiée. Les régressions sont pondérées en fonction du PIB nominal en dollars américains courants. Les effets fixes sont normalisés afin de refléter le niveau correspondant de la variable en 1993. PA = pays avancés; PED = pays émergents et en développement; TIS = taux d'imposition des sociétés; TS = taux de syndicalisation.

d'avril 2007; Elsby, Hobijn et Şahin, 2013). Plusieurs mécanismes interconnectés, aux effets potentiellement compensateurs, peuvent jouer un rôle.

#### Intégration commerciale

Selon la théorie traditionnelle, l'intégration commerciale conduira les pays avancés riches en capital à se spécialiser

dans la production de biens à forte intensité capitaliste, provoquant un redéploiement des ressources entre les secteurs qui a pour effet de diminuer la part du travail dans le revenu. Le phénomène inverse est censé se produire dans les pays émergents et en développement, où la main-d'œuvre est abondante. Même si ce modèle ne cadre pas avec le déclin global des parts du travail dans les pays émergents et en développement, il pourrait bien jouer un rôle majeur dans l'évolution de la part du travail dans certaines économies, notamment celles où la part du revenu allant aux travailleurs a augmenté.

#### Participation aux chaînes de valeur mondiales

Le graphique 3.6 (page 3) illustre la tendance haussière de la participation aux chaînes de valeur mondiales, laquelle est très souvent mesurée comme la somme des liens en amont et en aval dans la spécialisation verticale<sup>24</sup>. Dans les pays avancés, cet indice laisse apparaître une délocalisation de la production des biens intermédiaires, mais aussi, depuis la fin des années 90, une augmentation régulière de la délocalisation des services (Amiti et Wei, 2009). Dans les pays émergents et en développement, il révèle une augmentation de l'importation de composants destinés à l'assemblage et à la réexportation dans les chaînes de valeur mondiales (Hummels *et al.*, 2014; Koopman, Wang et Wei, 2014)<sup>25</sup>.

Les études récentes consacrées au sujet fournissent un enseignement important : la plupart des flux commerciaux interviennent dans des secteurs restreints, et la production d'un bien final est souvent fractionnée en plusieurs tâches, chacune pouvant être réalisée là où elle revient le moins cher (Grossman et Rossi-Hansberg, 2008). Ce chapitre présente un mécanisme par lequel l'expansion des chaînes de valeur mondiales peut être responsable du déclin des parts du travail dans les pays développés comme dans les

<sup>24</sup>Les liens en amont reproduisent l'ampleur de la délocalisation des intrants intermédiaires utilisés dans les exportations et sont définis comme la part de valeur ajoutée étrangère dans les exportations brutes. Les liens en aval mesurent l'ampleur de la spécialisation verticale et sont définis comme la part des exportations composée d'intrants intermédiaires utilisés par les partenaires commerciaux pour la production de leurs exportations vers des pays tiers (Koopman, Wang et Wei, 2014).

<sup>25</sup>Par souci de simplicité, le chapitre postule que la participation des pays avancés aux chaînes de valeur mondiales implique la délocalisation de tâches à forte intensité de main-d'œuvre vers des destinations à bas salaires (et la spécialisation dans les tâches à haut niveau de qualification aux extrémités de la chaîne de la valeur), et que la participation des pays émergents aux chaînes de valeur mondiales reflète essentiellement l'accueil de tâches d'assemblage avant réexportation. Il s'agit bien entendu d'une simplification, car un pays peut très bien se spécialiser simultanément à plusieurs endroits de la chaîne de production mondiale, d'où la création de plusieurs maillons de la chaîne de la valeur ajoutée qui impliquent à la fois de la délocalisation et de l'accueil de tâches de production (Hummels *et al.*, 2014).

pays émergents et en développement. Le mécanisme décrit ici même ne constitue que l'une des nombreuses options possibles, mais il est étayé par un fait stylisé essentiel sur la participation aux chaînes de valeur mondiales et l'intensité capitalistique. Un cas mettant en scène les principaux rouages de ce mécanisme est présenté ci-dessous (l'annexe 3.2 le présente en détail).

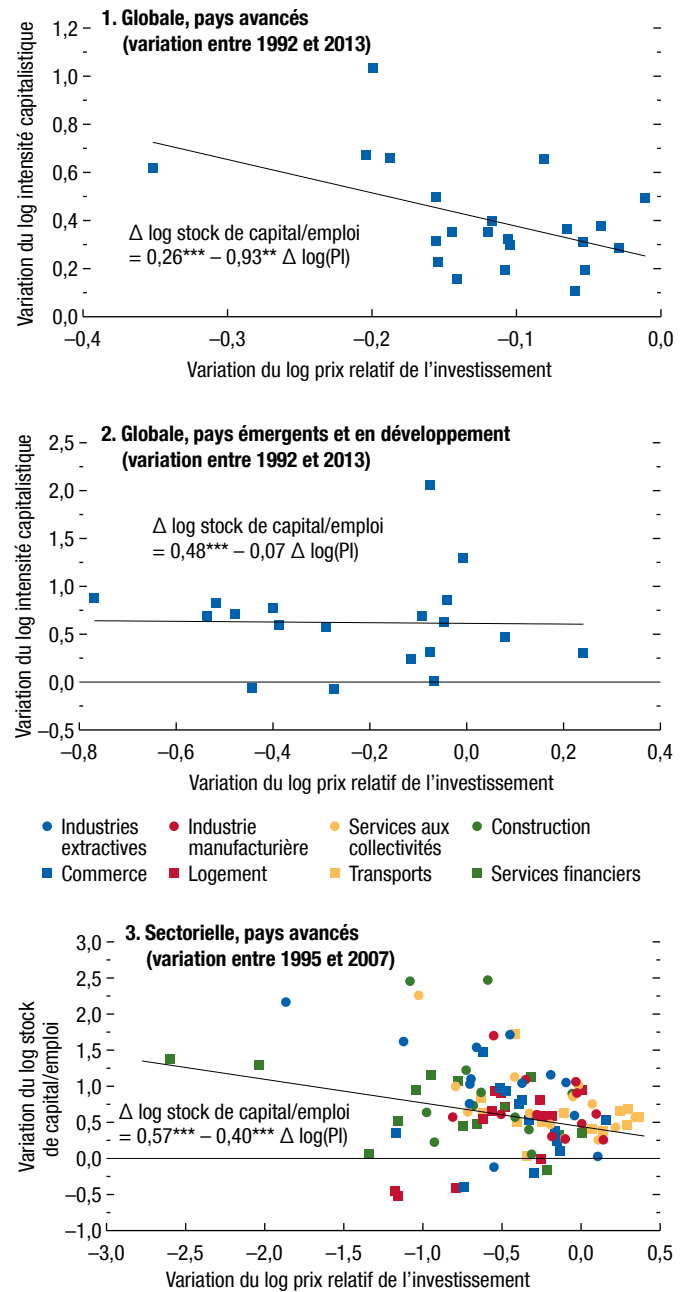
L'expansion des chaînes de valeur mondiales a été rendue possible par l'effondrement des coûts des communications et des transports, qui a permis aux entreprises de découper la production en de nombreuses tâches et de réduire ainsi les frais en exploitant les disparités de coûts des facteurs de production entre les pays (Feenstra et Hanson, 1997; Grossman et Rossi-Hansberg, 2008). Les tâches à forte intensité de main-d'œuvre sont susceptibles d'être délocalisées depuis les pays avancés vers les pays émergents et en développement, où les salaires sont moins élevés. Pour les économies développées, les implications sont assez simples : dans la mesure où les tâches délocalisées supposent une intensité de main-d'œuvre relativement forte, la répartition des facteurs de production voit son intensité capitalistique augmenter, ce qui se traduit par un déclin des parts du travail dans le revenu. En prime, les délocalisations ou les menaces de délocalisations entament le pouvoir de négociation des travailleurs (Harrison, 2002), ce qui contracte encore davantage la part du travail *au sein même* des tâches restantes.

Pour étudier dans quelle mesure la participation aux chaînes de valeur mondiales peut également réduire les parts du revenu allant aux travailleurs dans les pays émergents et en développement, il convient d'abord d'observer que l'expansion des chaînes de valeur mondiales a coïncidé avec la forte baisse du prix des biens d'investissement dans les pays avancés, laquelle a conduit à l'automatisation de davantage de tâches dans ces économies. Or les tâches les plus susceptibles d'être automatisées sont celles pour lesquelles le capital peut le plus facilement supplanter le travail. Par conséquent, les tâches présentant une faible élasticité de substitution entre capital et travail sont les plus exposées aux délocalisations<sup>26</sup>. L'indication fondamentale du modèle stylisé est la suivante : dans la mesure où les tâches délocalisées présentent un degré de substituabilité limité entre capital et travail, la participation aux chaînes de valeur mondiales peut également réduire les parts du travail dans les pays émergents et en développement.

Alors comment la délocalisation des tâches présentant un niveau de substituabilité limité entre les facteurs

**Graphique 3.7. Variation du prix relatif de l'investissement et de l'intensité capitalistique**

Le progrès technologique a entraîné une substitution du travail par le capital plus importante dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement.



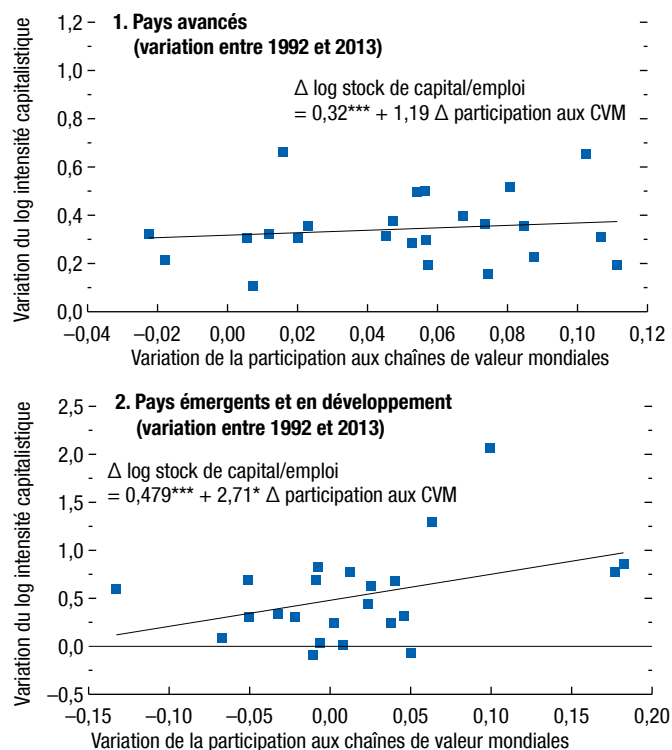
Sources : base de données EU KLEMS; base de données Penn World Tables 9.0; base de données World Input-Output; calculs des services du FMI.  
 Note : La variation de l'intensité capitalistique se réfère à la variation du log stock de capital/emploi. \*\*\* indique une signification statistique de 1 %; \*\* indique une signification statistique de 5 %. PI = prix de l'investissement.

<sup>26</sup>Cette intuition est démontrée dans la proposition 1 de l'annexe 3.2.



### Graphique 3.8. Variations de la participation aux chaînes de valeur mondiales et de l'intensité capitalistique

L'augmentation de la participation aux chaînes de valeur mondiales est associée à une augmentation de l'intensité capitalistique dans la production, en particulier dans les pays émergents et en développement.



Sources : base de données Eora Multi-Region Input-Output; base de données Penn World Tables 9.0; calculs des services du FMI.

Note : La variation de l'intensité capitalistique fait référence aux changements du log stock de capital/emploi; la variation de la participation aux chaînes de valeur mondiales est mesurée en utilisant les liens en amont, à savoir la part de la valeur ajoutée étrangère dans les exportations brutes. \*\*\* indique une signification statistique de 1 %; \*\* indique une signification statistique de 10 %. CVM = chaînes de valeur mondiales.

de production réduit-elle la part du travail dans le revenu global des pays émergents et en développement? L'éclairage clé du modèle réside dans le fait qu'au sein d'un environnement où le coût du capital local est relativement élevé — ce qui est précisément le cas dans les pays émergents, où le capital n'abonde pas —, les tâches avec un niveau élevé de substituabilité entre les facteurs présenteront des parts de capital moins élevées que la tâche moyenne. Dans ce cas, les entreprises exploitent le coût relativement faible de la main-d'œuvre pour remplacer le capital par le travail. De façon symétrique, les tâches avec un faible niveau de substituabilité entre capital et travail afficheront des parts du capital élevées. Par conséquent, en augmentant la proportion des tâches pour lesquelles il est difficile de remplacer le capital par le travail, la

délocalisation fait glisser la composition de la production vers les tâches avec des parts du capital élevées, réduisant par là même la part moyenne du travail dans le revenu dans les pays de destination.

Selon Elsby, Hobijn et Şahin (2013), l'une des façons d'expliquer la baisse des parts du travail à l'échelle mondiale consiste à considérer que les tâches à forte intensité de main-d'œuvre dans les pays avancés présentent une forte intensité capitalistique par rapport aux tâches existantes réalisées dans les marchés vers lesquels elles sont délocalisées, ce qui augmenterait les parts du capital à la fois dans les pays d'origine et de destination<sup>27</sup>. Cette idée est cousine de la conception de Feenstra et Hanson (1997), selon laquelle les tâches délocalisées par les pays avancés font figure de tâches nécessitant un niveau de qualification élevée dans les économies émergentes de destination. En clarifiant la nature des tâches susceptibles d'être délocalisées, le mécanisme proposé dans ce chapitre apporte une fondation conceptuelle à l'hypothèse formulée par Elsby, Hobijn et Şahin (2013).

Le modèle de ce chapitre vise à illustrer un mécanisme qui puisse établir un lien entre la participation aux chaînes de valeur mondiales et le déclin des parts du travail dans le revenu observé à l'échelle mondiale. Il contient quelques suppositions, concernant par exemple les paramètres de la fonction de production spécifique aux différentes tâches. En fin de compte, la question de savoir si la participation aux chaînes de valeur mondiales diminue ou augmente les parts du travail globales est purement empirique. Toutefois, le fait stylisé présenté dans le graphique 3.8 (qui sera étudié de façon plus méthodique dans la section suivante) suggère que l'augmentation de la participation aux chaînes de valeur mondiales est en effet associée à la hausse de l'intensité capitalistique, en particulier dans les pays émergents et en développement.

#### Intégration financière

La levée des barrières entravant la circulation transfrontalière des capitaux, en particulier des investissements directs étrangers, joue peut-être un rôle dans les dynamiques

<sup>27</sup>Une hypothèse connexe est à lire dans Cho (2016), selon laquelle le progrès technologique permet toujours des économies de main-d'œuvre, et les tâches à l'intensité de travail relativement supérieure sont délocalisées vers les pays émergents. Dans ce cas-là, la délocalisation abaisse les parts du travail dans les économies émergentes, car les tâches délocalisées ont recours à des technologies plus sophistiquées que celles qui existent. Contrairement à Cho (2016), le modèle de ce chapitre considère que le progrès technologique n'est pas forcément générateur d'économies de main-d'œuvre afin de tenir compte de la possibilité que les travailleurs hautement qualifiés des pays émergents bénéficient davantage du progrès technologique mais présentent également une forte complémentarité avec le capital.

de la part du travail dans le revenu, et ce via deux canaux. Premièrement, en facilitant la délocalisation de la production vers des pays où les intrants sont meilleur marché, la mobilité des capitaux diminue le pouvoir de négociation des travailleurs<sup>28</sup>. Deuxièmement, en élargissant l'accès au capital, l'intégration financière abaisse son coût dans les pays où il n'abonde pas, contribuant à l'accroissement du coefficient d'intensité capitalistique et entraînant potentiellement une plus grande substituabilité du travail<sup>29</sup>. Le deuxième levier peut se révéler particulièrement pertinent pour les pays émergents et en développement, où les frictions financières et le rationnement du crédit sont plus répandus, et où l'intégration financière bénéficie davantage aux travailleurs les plus qualifiés, dont les compétences présentent une meilleure complémentarité avec le capital<sup>30</sup>.

### Politiques, institutions et réglementations

Les politiques, les institutions et les réglementations encadrant les marchés du travail et des produits peuvent également influencer sur l'évolution des parts du travail. Si les politiques ont en partie changé pour s'adapter aux tendances de l'intégration mondiale et du progrès technologique, ces modifications ont exercé des effets indépendants sur les parts du travail dans le revenu. C'est ainsi qu'un abaissement des taux d'imposition sur les revenus des sociétés peut augmenter le rendement relatif du capital. Ce dernier devenant plus facilement substituable à la main-d'œuvre, la part du travail dans le revenu se retrouve amoindrie. La tendance baissière des taux de syndicalisation traduit peut-être un amoindrissement du pouvoir de négociation des travailleurs (graphique 3.6, page 4) et avec lui une diminution des parts du travail dans le revenu. Par ailleurs, les modifications apportées aux réglementations des marchés au cours des deux dernières décennies, notamment celles encadrant les embauches et les licenciements, ou encore la concurrence sur les marchés des produits, ont peut-être affecté les parts du travail par le biais de leur impact sur le montant et la distribution des revenus. La structure des marchés des produits peut également changer indépendamment de la réglementation, sous l'effet par exemple des progrès

<sup>28</sup>Kramarz (2016) étudie ce canal et l'étaye de preuves empiriques basées sur des données au niveau des entreprises.

<sup>29</sup>Les flux nets d'investissements directs étrangers sont en effet allés depuis les pays riches vers les pays pauvres malgré le paradoxe de Lucas (selon lequel les flux de capitaux des pays riches vers les pays pauvres sont nettement inférieurs aux niveaux prédits par la théorie). Caselli et Feyrer (2007) montrent que l'écart de rendement net entre pays riches et pays pauvres n'est pas aussi important que prévu à l'origine; pour une étude actualisée, voir Boz, Cubeddu et Obstfeld (2017).

<sup>30</sup>Voir Berman, Bound et Griliches (1994); Jaumotte, Lall et Papageorgiou (2013).

technologiques et de l'intégration des marchés des produits mondiaux, qui engendrent une concentration grandissante des secteurs. Autor *et al.* (2017) décrivent une dynamique de type *winner-take-most*, où le vainqueur se taille la part du lion, pour expliquer l'augmentation de la part des bénéficiaires et sa conséquence, à savoir le déclin global des parts du travail dans l'ensemble des secteurs.

### Mesure

Deux grands problèmes de mesure peuvent en partie expliquer le déclin apparent des parts du travail. Le premier concerne le revenu du travail des indépendants, qui n'est pas pris en compte lorsqu'il s'agit de reporter un chiffre global dans les comptabilités nationales. Le deuxième a trait à la dépréciation du capital, qui devrait normalement être exclue du calcul des parts des facteurs de production dans le revenu, car elle ne peut être consommée ni par les travailleurs ni par les détenteurs du capital<sup>31</sup>. Les corrections de ces deux facteurs auraient généralement tendance à relever le niveau de la part du travail. Toutefois, ces problèmes de mesure pourraient également affecter l'évolution des parts du travail au fil du temps. Par exemple, toutes choses étant égales par ailleurs, une baisse des taux de l'activité indépendante accentuerait le déclin des parts du travail tandis qu'une hausse des taux de dépréciation du capital atténuerait ce déclin. Compte tenu du manque de données, ce chapitre considère les problèmes de mesure comme un quatrième facteur dans l'explication de l'évolution et la comparaison entre pays des parts du travail. Il fait ainsi état de la robustesse des résultats aux différentes mesures de la part du travail dans le revenu (graphique 3.9 et encadré 3.4).

Pour résumer, les facteurs évoqués jusqu'ici peuvent affecter les parts du travail de différentes façons dans différents groupes de pays. Par ailleurs, plusieurs facettes de la mondialisation, parmi lesquelles la participation aux chaînes de valeur mondiales et l'intégration financière, ont pu atténuer ou renforcer ces retombées. L'évaluation de leurs contributions relatives aux tendances des parts du travail dans le revenu relève donc *in fine* d'un exercice empirique.

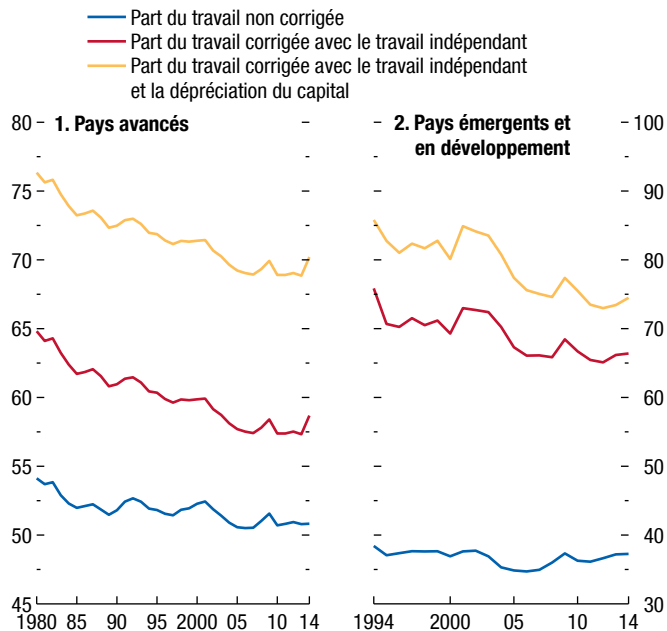
### Analyser les tendances de la part du travail dans le revenu : analyse empirique

Nous débutons par une analyse *shift-share*, qui quantifie empiriquement les portions du déclin mondial des

<sup>31</sup>Rognlie (2015) met en avant ce deuxième facteur en indiquant que la part nette du capital a augmenté plus modestement que la part brute du capital aux États-Unis, et que la part du travail a donc connu un déclin moins important que celui généralement rapporté.

### Graphique 3.9. Évolution de la part corrigée du travail dans le revenu (En pourcentage)

La correction de la part du travail dans le revenu pour tenir compte des travailleurs indépendants et de la dépréciation du capital se traduit par des changements en termes de niveau et de tendance. Le changement de niveau inhérent à la correction relative aux travailleurs indépendants est plus important dans les pays émergents et en développement, tandis que celui relatif à la dépréciation du capital est plus important dans les économies avancées.



Sources : autorités nationales; Banque mondiale, base de données des *Indicateurs du développement dans le monde*; Karabarbounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI. Note : Les deux plages présentent les effets fixes des régressions, qui comprennent également les effets fixes des pays afin de tenir compte des entrées et sorties au cours de la période étudiée. Les régressions sont pondérées en fonction du PIB nominal en dollars courants. Les effets fixes sont normalisés afin de refléter le niveau de la part du travail en 2000.

parts du travail attribuables, d'un côté, à des baisses *au sein* des secteurs et, de l'autre, à la recomposition des facteurs de production, à savoir le redéploiement du travail *depuis* les secteurs aux parts de travail élevées *vers* ceux aux parts du travail plus faibles. Cet exercice constitue une première étape importante pour deux raisons. Premièrement, il s'agit d'un outil essentiel à l'évaluation du rôle de la transformation structurelle (par exemple, passage de l'industrie manufacturière aux services dans les pays avancés; de l'agriculture à l'industrie manufacturière et aux services dans les économies émergentes) dans le déclin des parts du travail. Les théories traditionnelles du domaine prédisent, par exemple, un glissement vers les secteurs à forte intensité capitalistique dans les pays riches en capital (entraînant la baisse des parts du travail) et un glissement vers les secteurs à forte intensité de main-d'œuvre dans les économies

émergentes (entraînant la hausse des parts du travail). Deuxièmement, l'analyse *shift-share* permet ensuite de déterminer s'il est plus judicieux d'étudier les variations des parts du travail intrasectorielles ou bien celles qui résultent d'un redéploiement des ressources entre les secteurs.

### Analyse shift-share

L'analyse *shift-share* est réalisée sur un échantillon de 27 pays avancés et de 13 pays émergents et en développement sur 10 secteurs à un chiffre de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches de l'activité économique (CITI). Elle consiste à décomposer les évolutions des tendances des parts du travail entre leurs composantes intrasectorielles et intersectorielles<sup>32</sup>. Les résultats de cet exercice sont présentés dans le graphique 3.10 (page 1), qui représente l'évolution totale des tendances sur l'axe horizontal et la composante intrasectorielle sur l'axe vertical.

L'analyse *shift-share* semble montrer que le redéploiement des facteurs entre les grandes catégories de secteurs n'a pas influencé de façon significative les tendances des parts du travail. Cela indique que les changements des tendances des parts du travail proviennent massivement d'évolutions intrasectorielles plutôt que du redéploiement des facteurs entre les secteurs. La plupart des pays sont regroupés autour de la ligne à 45 degrés, signe que les variations tendancielle des parts du travail sont essentiellement causées par des variations intrasectorielles plutôt que par une réaffectation des facteurs de production entre secteurs. De fait, il s'avère que la composante intrasectorielle compte pour 90 % de la variation totale des tendances. La Chine représente une exception de taille. Dans ce pays, le redéploiement des facteurs depuis des secteurs aux parts du travail relativement élevées, plus particulièrement l'agriculture, vers des secteurs en expansion aux parts du travail plus faibles, tels que le commerce de gros ou les transports et les communications, représente pas moins de 60 % du déclin total de la part du travail constaté entre 1991 et 2014<sup>33, 34</sup>. Les conclusions sont similaires lorsque

<sup>32</sup>La variation totale est décomposée pour chaque variation annuelle comme suit :

$$\Delta LS_{i,t} = \sum_{k=1}^n (w_{i,k,t-1} \Delta LS_{i,k,t}) + \sum_{k=1}^n (\Delta w_{i,k,t} LS_{i,k,t-1})$$

(où la première somme représente le changement intrasectoriel et la deuxième le changement intersectoriel), et additionnée sur l'ensemble des années de l'échantillon.

<sup>33</sup>Pour une analyse plus approfondie de l'évolution des parts du travail en Chine, voir Dao *et al.* (à paraître).

<sup>34</sup>Ce résultat s'oppose à celui de Karabarbounis et Neiman (2014), ce qui est dû à la fois à une période d'observation légèrement différente dans l'analyse de ce chapitre et, de façon plus importante, à des révisions relativement conséquentes des données relatives à la part du travail en Chine dans les sources officielles.

l'analyse est effectuée sur 22 pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques en utilisant des données davantage ventilées (deux chiffres) couvrant 31 secteurs (graphique 3.10, page 2). Bien qu'un certain nombre de pays de l'échantillon dépassent légèrement la ligne à 45 degrés, la plupart restent en dessous de cette ligne, ce qui indique que la réaffectation intersectorielle des facteurs a souvent eu tendance à *augmenter* les parts du travail dans les pays avancés. Ces résultats, qui ne contribuent pas à étayer les prévisions des théories traditionnelles spécialisées, suggèrent qu'il serait plus judicieux de se pencher sur les moteurs des changements intrasectoriels pour comprendre les tendances globales des parts du travail<sup>35</sup>. C'est donc vers ces moteurs que l'analyse empirique va porter sa loupe, en commençant par un décryptage des données ventilées par pays, avant de passer aux données sectorielles nationales, puis de terminer avec les données sectorielles nationales par niveau de qualification.

### Analyse des variations sur le long terme de la part globale du travail dans le revenu

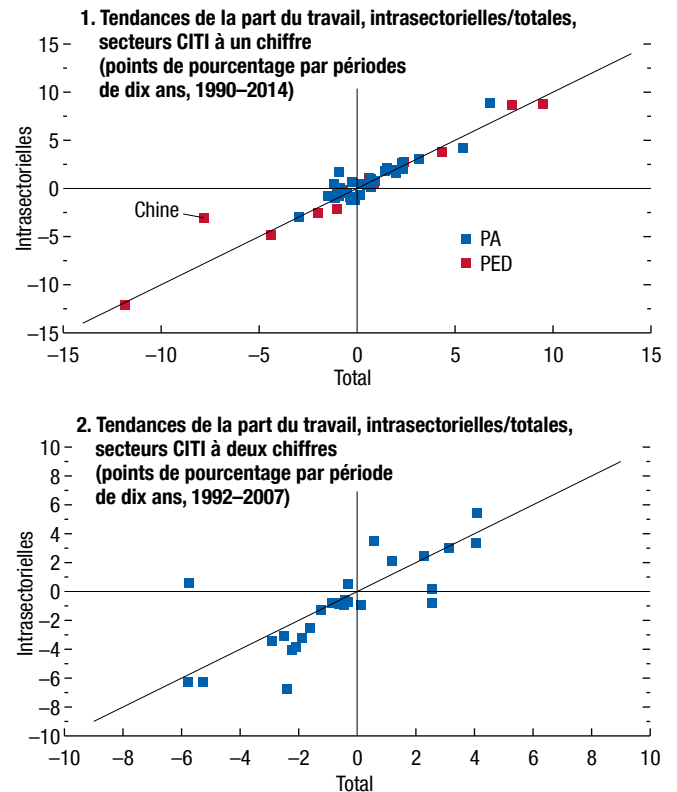
Pour évaluer les contributions des moteurs clés des parts du travail dans le revenu, cette section étudie la relation empirique entre, d'un côté, les tendances des parts du travail et, de l'autre, le progrès technologique, l'intégration mondiale et d'autres facteurs. Suite aux importants travaux consacrés à l'analyse des parts du travail, l'approche s'intéresse aux évolutions à long terme des parts du travail, qu'elle met en relation avec les variations à long terme des moteurs potentiels<sup>36</sup>. Cette stratégie tient à des considérations importantes, parmi lesquelles les horizons à long terme des ajustements aux changements structurels provoqués par les progrès technologiques et l'intégration mondiale, et la plus faible probabilité de voir l'étude biaisée par des conditions cycliques ou temporaires n'ayant que peu d'implications pour les évolutions à long terme des parts du travail. La mesure de l'évolution sur le long terme des moteurs des parts du travail, tels que l'intégration financière, permet de mieux

<sup>35</sup>Les analyses *shift-share* présentent des limitations bien connues, plus précisément deux dans le cas qui nous occupe. Premièrement, la ventilation *shift-share* ne tient pas compte des changements structurels du secteur lui-même, par exemple l'essor de la vente en ligne dans le secteur de la distribution. Deuxièmement, si la ventilation au niveau à deux chiffres se révèle utile pour étudier la possibilité de glissements intersectoriels au sein des secteurs à un chiffre, les groupes sectoriels à deux chiffres demeurent assez agrégés.

<sup>36</sup>Voir, par exemple, Harrison (2002); Rodrigues et Jayadev (2010); Elsby, Hobijn et Şahin (2013); Karabarbounis et Neiman (2014); Acemoglu et Restrepo (2016).

### Graphique 3.10. Analyse *shift-share*

Plus de 90 % de la variation des tendances de la part du travail dans le pays s'explique par des variations au sein des secteurs à un chiffre, et plus de 70 % par des variations au sein des secteurs à deux chiffres. Le rôle des réaffectations intersectorielles, souvent associées à la transformation structurelle, est faible en moyenne, mais il est majeur en Chine.



Sources : base de données CEIC; base de données de l'Organisation de coopération et de développement économiques; World Input-Output Database; calculs des services du FMI.

Note : CITI = Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches de l'activité économique, révision 4; PA = pays avancés; PED = pays émergents et en développement.

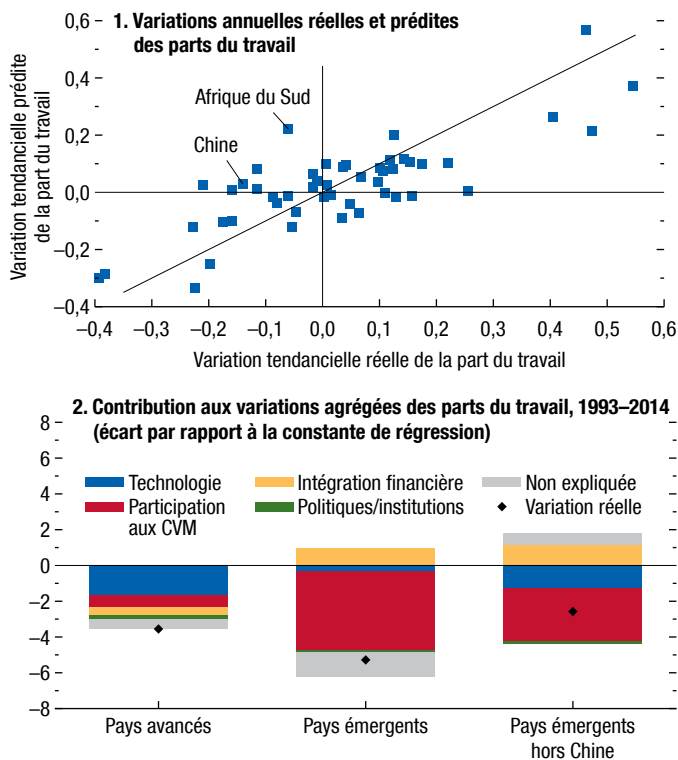
saisir les fondamentaux propres à chaque pays en faisant abstraction des variations à haute fréquence provoquées par des facteurs cycliques ou temporaires<sup>37</sup>.

En limitant l'analyse aux pays pour lesquels nous disposons d'au moins dix ans de données sur la période 1991–2014, le modèle de régression est estimé sur un échantillon de 49 pays (31 pays avancés et 18 pays émergents). Les détails techniques de l'estimation sont résumés à

<sup>37</sup>Toutes les régressions permettent des ajustements libres du capital et du travail en réponse aux évolutions de leurs coûts relatifs à long terme. Par conséquent, la prise en compte du prix relatif des biens d'investissement ne reflète pas seulement l'effet immédiat de la demande, mais aussi tout ajustement potentiellement compensatoire issu de variations de l'offre relative des deux facteurs. De même, l'augmentation de la participation aux chaînes de valeur mondiales peut déclencher une réponse endogène de l'offre de capital et de travail, qui vient s'ajouter à l'effet immédiat de la demande et de la composition.

## Graphique 3.11. Résultats agrégés

Le modèle empirique explique environ deux tiers de l'évolution des tendances des parts du travail agrégées dans les différents pays, l'Afrique du Sud et la Chine constituant deux exceptions notables à cette règle. Dans les pays avancés, la technologie contribue à environ la moitié de la variation des déclin de la part du travail dans les différents pays, la participation aux chaînes de valeur mondiales (CVM) et l'intégration financière comptant pour un quart. Dans les marchés émergents, la participation aux CVM est le facteur dominant des déclin des parts du travail, ce qui est compensé par l'effet positif de l'intégration financière, la technologie jouant un rôle beaucoup plus limité.



Source : calculs des services du FMI.

Note : La plage 1 représente les variations annuelles moyennes des parts du travail dans les pays pour lesquels nous disposons d'au moins dix ans de données et les prédictions basées sur le modèle de régression des tendances agrégées (voir annexe 3.4). Les contributions dérivées sont mises à l'échelle pour présenter les variations totales sur vingt-cinq ans.

l'annexe 3.4. Pour évaluer l'effet de la technologie, l'analyse suit Karabarounis et Neiman (2014) en utilisant l'évolution du prix relatif des biens d'investissement pour traduire les incitations pour les entreprises de remplacer le travail par le capital. Par ailleurs, ce chapitre apporte une nouveauté importante en reconnaissant que cette substitution travail-capital sera plus forte dans les pays présentant une exposition initiale supérieure à la routinisation. En mesurant l'exposition à la routinisation de chaque pays au début de la même période, l'approche adoptée dans ce chapitre atténue les inquiétudes de voir une forte exposition initiale à la routinisation conduire à une adoption plus importante des technologies routinières et, par voie de conséquence, à un potentiel de routinisation *plus faible*. Des mesures

différentes des variables «technologie» et «intégration mondiale» sont envisagées pour évaluer la robustesse des résultats<sup>38</sup>. S'agissant de la structure des marchés du travail et des produits, le chapitre a recours aux variations des taux de syndicalisation et d'imposition des sociétés au cours de la période retenue<sup>39</sup>. Par ailleurs, afin d'évaluer si les réformes portant sur la réglementation des marchés des produits et du travail de la période 1991–2014 ont affecté les parts du travail, les régressions comprennent également un indicateur pour les pays qui ont adopté des réformes significatives en faveur de la dérégulation de la protection de l'emploi et des marchés des produits.

Le modèle empirique suit de près l'évolution des parts du travail sur la période 1991–2014 à travers les pays et apporte une solide confirmation des rôles considérables joués par le progrès technologique, l'exposition à la routinisation et l'intégration mondiale dans le déclin des parts de travail (tableau de l'annexe 3.5.1 et graphique 3.11, page 1). Là encore, la Chine constitue une exception notable à la règle. Dans ce pays, c'est la redistribution radicale de la composition sectorielle qui a contribué au déclin de la part du travail, ce qui cadre avec les résultats de l'analyse *shift-share*. L'autre exception remarquable est l'Afrique du Sud, où l'augmentation marquée de l'intégration financière constitue le levier majeur de l'appréciation prévue de la part du travail. Pourtant, les flux financiers transfrontaliers sont essentiellement attribuables aux industries extractives, si bien qu'ils ne devraient pas contribuer autant à l'augmentation des salaires et de la part du travail que dans d'autres pays émergents. Selon les estimations empiriques, un déclin de 15 % du prix relatif des biens d'investissement (déclin moyen de l'échantillon) entraîne une baisse de 0,4 % de la part du travail dans un pays présentant une exposition initiale relativement faible à la routinisation et de 1,5 % dans un pays fortement exposé à la routinisation<sup>40, 41</sup>.

<sup>38</sup>Par exemple, une mesure des importations de biens intermédiaires, hors produits de base, ainsi que les volumes d'importations de biens intermédiaires à la place de la participation aux chaînes de valeur mondiales; les encours bruts d'investissements directs étrangers entrants et sortants à la place de l'intégration financière; et une mesure du coût d'usage du capital à la place du prix des biens d'investissement. D'autres tests de robustesse sont décrits dans l'annexe 3.4.

<sup>39</sup>Les taux d'imposition des sociétés sont mesurés en utilisant les taux d'imposition nationaux des revenus des entreprises (forfaitaires ou marginaux maximums).

<sup>40</sup>Les pays fortement exposés sont ceux où l'exposition initiale à la routinisation se situe au 75<sup>e</sup> centile de la répartition des expositions, alors que les pays faiblement exposés sont ceux où l'exposition initiale se situe au 25<sup>e</sup> centile.

<sup>41</sup>La constatation selon laquelle environ la moitié de la baisse des parts du travail est attribuable à la technologie cadre avec les travaux de Karabarounis et Neiman (2014).

Le commerce global des biens et services ne semble pas influencer outre mesure sur les parts du travail. En revanche, la participation aux chaînes de valeur mondiales exercerait un fort impact négatif sur la part du travail dans le revenu, que ce soit dans les pays avancés ou dans les marchés émergents. Cette constatation vient étayer la notion selon laquelle les tâches délocalisées présentent une forte intensité de main-d'œuvre pour les pays émergents qui les accueillent. Les estimations empiriques indiquent qu'une augmentation des importations de biens intermédiaires à hauteur de 4 % du PIB (soit l'accroissement médian de l'intégration des chaînes de valeur mondiales dans l'échantillon) est associée à un tassement de 1,6 % de la part du travail globale, en moyenne, les marchés émergents subissant un impact beaucoup plus prononcé<sup>42</sup>.

L'intégration financière internationale a des répercussions opposées dans les deux groupes de pays : elle contracte les parts du travail dans les économies avancées alors qu'elle les fait augmenter dans les marchés émergents. On a longtemps considéré que l'accroissement de la mobilité des capitaux renforce le pouvoir de négociation du capital par rapport à celui de la main-d'œuvre, car il facilite la délocalisation de la production<sup>43</sup>. Les estimations empiriques viennent confirmer cette notion pour les pays avancés, qui sont en général les pays d'origine des flux de capitaux transfrontaliers. Pour les pays émergents, en revanche, les conclusions sont conformes à la notion selon laquelle l'afflux de capitaux abaisse le coût du capital et, à condition que la production présente une substituabilité limitée du travail par le capital (élasticité de substitution inférieure à l'unité), augmente la part du travail dans le revenu. Comme l'ont mis en lumière Jaumotte, Lall et Papageorgiou (2013), l'impact dans les pays émergents a probablement pour levier l'augmentation de la part du travail dans le revenu de la main-d'œuvre hautement qualifiée.

<sup>42</sup>L'impact plus limité de la délocalisation dans les pays avancés peut refléter la réaffectation de travailleurs déplacés depuis l'industrie manufacturière vers les secteurs de services à faible qualification (mais à forte intensité de main-d'œuvre), ce qui peut augmenter la part du travail et compenser l'impact négatif de la délocalisation sur les parts du travail. Dans les pays émergents, l'impact sur les parts du travail de la réaffectation depuis des métiers à forte intensité de main-d'œuvre vers des métiers à plus forte intensité capitalistique est plus évident. L'autre raison pouvant expliquer le moindre impact de la délocalisation dans les économies avancées réside dans le fait que les intrants intermédiaires importés sont susceptibles d'augmenter la part du travail dans certaines tâches ou secteurs par le biais de leur effet positif sur la productivité, si ces tâches présentent une élasticité de substitution relativement faible.

<sup>43</sup>Voir Harrison (2002) et Jaumotte et Tytell (2007).

Les mesures ne révèlent pas un effet robuste des tendances de la réglementation des marchés du travail et des produits, ainsi que des changements apportés à l'imposition des sociétés, sur les tendances des parts du travail au cours de la période retenue. L'allègement de la fiscalité des entreprises présente effectivement une forte corrélation bivariée avec l'évolution des tendances des parts du travail, mais il n'exerce pas un impact statistiquement significatif dans un environnement plus large qui tient compte des fortes tendances contemporaines de la mondialisation et du progrès technologique.

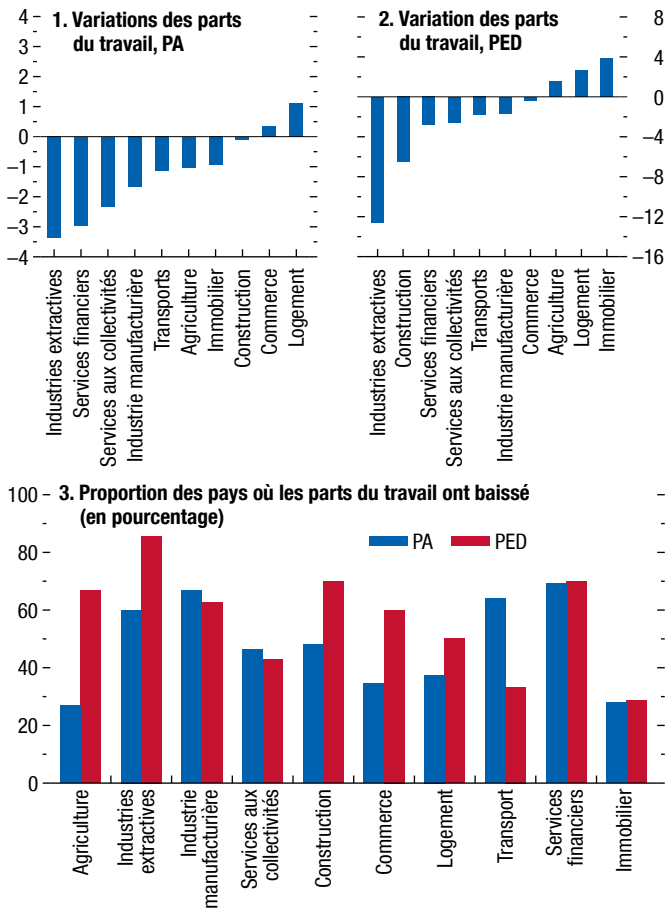
Sachant qu'il est difficile de dissocier nettement les impacts de la technologie de ceux inhérents à l'intégration mondiale, ou aux politiques et réformes, le graphique 3.11 (page 2) présente une décomposition de ces différents facteurs afin d'évaluer leur contribution relative à l'évolution des parts du travail. Dans les pays avancés pris dans leur ensemble, la technologie, représentée par la baisse du prix relatif des biens d'investissement et l'exposition initiale à la routinisation, a généré la plus forte contribution au déclin des parts du travail, à savoir près de la moitié de la baisse globale. Quant à l'intégration mondiale, en particulier la participation aux chaînes de valeur mondiales et l'intégration financière, sa contribution s'élève environ à la moitié de celle de la technologie.

Les résultats enregistrés pour les pays avancés considérés en tant que groupe correspondent globalement à ceux des pays pris individuellement. C'est ainsi que l'effet négatif combiné de la technologie et de l'intégration mondiale peut expliquer environ trois quarts de la baisse des parts du travail en Allemagne et en Italie, et plus de la moitié du déclin constaté aux États-Unis (tous ces pays présentant une exposition relativement élevée à la routinisation et, dans le cas des États-Unis et de l'Allemagne, une intégration croissante aux chaînes de valeur mondiales). Toutefois, l'appréciation de la part du travail au Royaume-Uni, bien que modeste, se démarque de cette dynamique générale. D'un autre côté, la Finlande et la Norvège, pays présentant une faible exposition à la routinisation, ont enregistré une augmentation tendancielle des parts du travail, conformément aux prévisions de l'analyse empirique.

Pour les pays émergents et en développement, les forces de l'intégration mondiale ont exercé des effets conséquents mais en partie compensatoires, à savoir que la participation aux chaînes de valeur mondiales a fait baisser la part du travail dans le revenu là où l'intégration financière l'a fait augmenter. La technologie a joué un rôle globalement minime, mais son impact sur les parts du travail présente une grande hétérogénéité en fonction

**Graphique 3.12. Hétérogénéité à travers les secteurs et les pays**

Les variations des parts du travail agrégées dissimulent une hétérogénéité considérable à travers les secteurs, mais l'on recense également d'importantes disparités entre pays au sein même de certains secteurs.



Sources : autorités nationales; calculs des services du FMI.

Note : Les pages 1 et 2 présentent les variations moyennes en points de pourcentage sur vingt-cinq ans des parts du travail sectoriel pour les secteurs nationaux où des données sont disponibles sur au moins dix ans. PA = pays avancés; PED = pays émergents et en développement.

des pays. Par ailleurs, la contribution relative des différents facteurs des tendances des parts du travail présente davantage de disparités dans l'échantillon des marchés émergents que dans le groupe des pays avancés. Au Brésil, par exemple, l'augmentation du prix relatif des biens d'investissement et l'intégration financière expliquent environ la moitié de la hausse tendancielle de la part du travail, alors que la participation aux chaînes de valeur mondiales joue un rôle négligeable. En Turquie, en revanche, le déclin de la part du travail tient quasi exclusivement à la rapide augmentation de la participation du pays aux chaînes de valeur mondiales. L'influence de la technologie y est limitée, ce qui reflète notamment la très faible exposition turque à la routinisation.

**Analyse des changements sur le long terme des parts du travail par secteur**

Cette section complète l'analyse des parts du travail agrégées en étudiant leurs variations en fonction des pays et des secteurs. En raison de limitations de données, l'échantillon est réduit à 27 pays avancés pour lesquels des données sectorielles nationales sont disponibles sur au moins dix ans. Comme nous l'avons mentionné plus haut, la tendance globale baissière de la part du travail dans le revenu depuis les années 80 dissimule une hétérogénéité considérable entre secteurs (graphique 3.12, pages 1 et 2). Toutefois, au sein même de secteurs donnés, il existe des différences de taille entre pays. C'est ainsi que dans l'industrie manufacturière, qui a enregistré de forts déclin en moyenne, les parts du travail n'ont chuté que dans environ deux tiers des pays (graphique 3.12, page 3).

L'analyse sectorielle se penche sur cette autre hétérogénéité. Les résultats de l'analyse des parts du travail globales ont fourni un éclairage sur les contributions estimées des différents facteurs. Or, quand ces dernières sont faibles, c'est peut-être qu'il existe d'importants effets compensatoires entre secteurs. Par exemple, l'impact apparemment limité de la participation aux chaînes de valeur mondiales dans les parts du travail globales des pays avancés peut masquer un conséquent impact négatif dans les secteurs des biens échangeables qui est peut-être compensé par un impact positif dans le secteur des biens non échangeables. Dans ce cas-là, il convient d'appliquer une interprétation plus nuancée de la contribution de moteurs spécifiques aux résultats globaux.

Par ailleurs, l'analyse sectorielle serait plus robuste à la possibilité que les facteurs décisifs soient liés à des effets géographiques ou sectoriels n'ayant pas pu être pris en compte dans l'analyse géographique (voir l'annexe 3.3 pour les définitions des variables et les sources, et l'annexe 3.4 pour une description détaillée de la méthodologie). Les résultats sectoriels peuvent également aider à tester des hypothèses qui varient en fonction des secteurs, telles que le rôle du commerce et de la participation aux chaînes de valeur mondiales, certainement plus conséquent dans le secteur des biens échangeables que dans celui des biens non échangeables. Soulignons toutefois certaines limitations de l'analyse sectorielle, parmi lesquelles une couverture des pays moins large et des fenêtres d'observation plus restreintes (voir l'annexe 3.3 pour la liste des pays inclus dans l'analyse sectorielle). Les résultats doivent donc être considérés comme complémentaires aux observations globales.

Comme dans l'analyse agrégée, un modèle incorporant les effets du commerce et de la technologie permet

d'expliquer relativement bien les changements observés des parts du travail (graphique 3.13, page 1). Tout en gardant à l'esprit que ces facteurs sont interconnectés, une simple décomposition basée sur l'analyse sectorielle vient confirmer le rôle important joué par la technologie dans les pays avancés (graphique 3.13, page 2, et tableau de l'annexe 3.5.6).

Les baisses du prix relatif de l'investissement ont été associées aux déclin des parts du travail, en particulier pour les secteurs présentant des expositions initiales supérieures à la routinisation. Par exemple, conformément aux variations réelles des parts du travail, le modèle prévoit un déclin relativement marqué des parts du travail dans l'industrie manufacturière, l'exploitation des mines et des carrières, et les transports (secteurs aux niveaux de routinisation initiaux élevés), mais il anticipe des augmentations dans l'agriculture ainsi que dans le commerce de gros et de détail (secteurs aux faibles niveaux de routinisation initiaux).

La baisse médiane du prix de l'investissement invite à envisager un déclin de la part du travail correspondant à peu près au déclin observé dans un secteur national présentant une faible exposition à la routinisation<sup>44</sup>. Par exemple, cette évolution est en phase avec la tendance observée dans la restauration et l'hôtellerie aux États-Unis. L'effet d'une baisse du prix de l'investissement a été multiplié environ par deux sur un pays fortement exposé à la routinisation. Cela correspond à ce qu'a connu le secteur manufacturier en Italie. Par ailleurs, dans l'analyse transversale, la différence prévue entre l'évolution des parts du travail dans la restauration et l'hôtellerie, secteurs relativement moins exposés à la routinisation, et l'évolution des parts du travail dans l'industrie manufacturière, qui est exposée à un risque d'automatisation bien plus important, cadre bien avec les différences observées<sup>45</sup>.

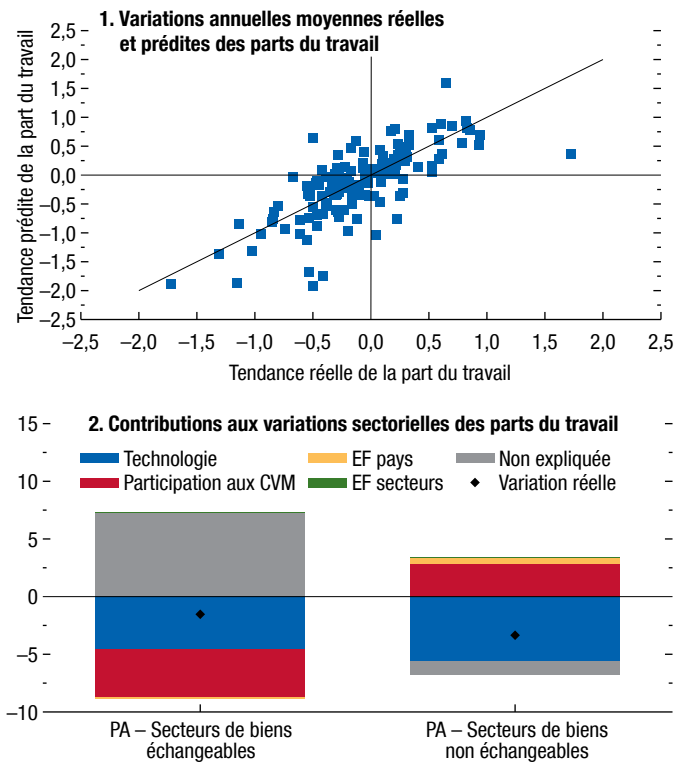
Cependant, les tendances du progrès technologique surévaluent le déclin global des parts du travail dans les pays avancés, les tendances sectorielles non observées jouant un important rôle compensateur. Le modèle fait donc l'objet d'une évaluation séparée pour les secteurs de

<sup>44</sup>Le déclin médian du prix de l'investissement s'élevait à environ 15 % sur 25 ans. Cela impliquerait un déclin de 1,8 point de pourcentage de la part du travail d'un secteur national situé au 25<sup>e</sup> centile de la distribution de la routinisation et un déclin d'environ 3,8 points de pourcentage de la part du travail d'un secteur national situé au 75<sup>e</sup> centile de la distribution de la routinisation.

<sup>45</sup>Le modèle prédit un déclin des parts de pourcentage dans l'industrie manufacturière (autour du 75<sup>e</sup> centile de la distribution de la routinisation) supérieur de 6 points de pourcentage à celui dans la restauration et l'hôtellerie (autour du 25<sup>e</sup> centile de la distribution de la routinisation); ces projections sont très similaires aux différences observées.

### Graphique 3.13. Résultats sectoriels, pays avancés

L'augmentation de la participation aux chaînes de valeur mondiales n'est associée aux déclin des parts du travail que dans les secteurs de biens échangeables.



Source : calculs des services du FMI.

Note : La page 1 présente des variations annuelles moyennes réelles des parts du travail dans les secteurs nationaux où des données sont disponibles sur au moins dix ans, et les prédictions basées sur les régressions des tendances des parts par rapport au prix de l'investissement, aux expositions initiales aux tâches routinières, à leur interaction et à la participation aux CVM. Les contributions sont basées sur des régressions de tendance des secteurs nationaux où des données sont disponibles sur au moins dix ans et mises à l'échelle pour présenter les variations totales sur vingt-cinq ans. EF = effets fixes; CVM = chaînes de valeur mondiales.

biens échangeables et non échangeables afin d'examiner si les rôles relatifs du commerce et de la technologie diffèrent. L'augmentation de la participation aux chaînes de valeur mondiales n'est associée au déclin des parts du travail que dans le secteur des biens échangeables, ce qui correspond aux prédictions du modèle détaillées plus haut : les tâches à forte intensité de main-d'œuvre étant délocalisées, les parts du travail dans les secteurs de biens échangeables devraient décliner du fait de la plus forte intensité capitalistique de la production restante (graphique 3.13, page 2, et tableau de l'annexe 3.5.6)<sup>46</sup>.

<sup>46</sup>La participation aux chaînes de valeur mondiales n'exerce pas un effet statistique significatif sur les secteurs de biens non échangeables. Ici, les prédictions du modèle sont également plus ambiguës et tributaires de la façon dont ces secteurs sont liés aux processus de production dissociés et délocalisés.



### Analyse des variations sur le long terme des parts du travail par niveau de qualification

Cette section est consacrée à l'analyse des parts du travail en fonction des niveaux de qualification. En raison de limitations de données, l'échantillon de l'analyse est là encore dominé par les pays avancés<sup>47</sup>. L'objectif est d'étudier les effets de répartition de la technologie et du commerce, et notamment si ceux-ci ont contribué à la polarisation et à la fameuse érosion de la classe moyenne dans les pays avancés. L'approche consiste à analyser de façon séparée l'évolution des parts du travail de travailleurs hautement, moyennement et faiblement qualifiés<sup>48</sup>.

Comme l'indique le graphique 3.5, la part du revenu allant aux travailleurs hautement qualifiés a augmenté alors que celle revenant aux travailleurs moyennement et faiblement qualifiés a baissé<sup>49</sup>. Cette évolution peut être simplement expliquée par le fait que l'augmentation de la prime à la compétence a encouragé un renforcement des qualifications, lequel a eu pour conséquence une augmentation relative de l'offre de main-d'œuvre hautement qualifiée et une baisse relative de l'offre de main-d'œuvre moyennement et faiblement qualifiée au fil du temps. Cette section cherche à déterminer si, en prime de cet effet de redistribution, d'autres facteurs de la part globale du travail dans le revenu ont également contribué à cette évolution contrastée<sup>50</sup>. L'analyse des parts du travail dans le revenu au niveau des groupes de qualifications suit l'analyse précédente des parts du travail globales dans le revenu (voir l'annexe 3.4 pour plus de détails).

Les résultats, synthétisés dans le graphique 3.14, suggèrent que le progrès technologique et la participation aux chaînes de valeur mondiales ont tous deux fait baisser la part du revenu allant aux travailleurs moyennement

qualifiés, mais n'ont eu que des effets peu quantifiables sur celle des travailleurs faiblement et hautement qualifiés<sup>51</sup>. De plus, les pays présentant une exposition supérieure à la routinisation et une augmentation plus forte de la participation aux chaînes de valeur mondiales ont enregistré des chutes plus marquées de la part du travail dans le revenu allant aux travailleurs moyennement qualifiés. Cette tendance a été particulièrement prononcée en Allemagne, en Autriche et aux États-Unis<sup>52</sup>. Ce résultat cadre avec la réalité des économies américaine et européennes, où la baisse des coûts des tâches routinières automatisées a engendré une polarisation de l'emploi et des salaires sur l'échelle des qualifications (Autor et Dorn, 2013; Goos, Manning et Salomons, 2014). Cette conclusion suggère aussi nettement que la main-d'œuvre moyennement qualifiée a payé de façon disproportionnée la baisse de la part globale du travail dans le revenu.

Dans la mesure où l'exposition au progrès technologique biaisé en faveur des tâches routinières diffère en fonction des secteurs, il est intéressant de se demander si les secteurs les plus fortement exposés sont également ceux qui subissent des plus forts déclin de la part du revenu allant aux travailleurs moyennement qualifiés. De plus, l'analyse sectorielle permet de tenir compte des tendances propres à des pays, et elle est testée sur un plus ample échantillon. Les résultats de cette analyse suggèrent également que les mesures du changement technologique ont un effet plus marqué sur la part du revenu allant aux travailleurs moyennement qualifiés, ce qui correspond aux résultats globaux par niveaux de qualification (tableau de l'annexe 3.5.8).

L'évolution de la part du travail dans le revenu propre à un niveau de qualification spécifique pouvant être influencée par un ajustement en termes d'emploi ou de

<sup>47</sup>L'analyse agrégée par niveau de qualification porte sur un échantillon de 27 pays avancés et 10 pays émergents, alors que l'analyse sectorielle par niveau de qualification porte sur un échantillon de 27 pays avancés et 5 pays émergents (tableau de l'annexe 3.3.1).

<sup>48</sup>La définition des types de compétences est basée sur le niveau d'études des travailleurs. Le projet WIOD (base de données World Input-Output) utilise la Classification internationale type de l'éducation de 1997 et définit les travailleurs faiblement qualifiés comme ceux ayant un niveau d'enseignement primaire et secondaire de premier cycle; les travailleurs moyennement qualifiés comme ceux ayant un niveau d'enseignement secondaire de deuxième cycle ou d'enseignement postsecondaire non supérieur; et les travailleurs hautement qualifiés comme ceux ayant au moins un niveau d'enseignement supérieur.

<sup>49</sup>La part du travail dans le revenu d'un groupe de qualification donné est définie comme la rémunération allant aux employés appartenant à ce groupe divisée par le revenu total.

<sup>50</sup>Dans la mesure où les facteurs exercent des effets contraires sur les parts du travail de différents groupes de qualification, l'analyse de la part du travail dans le revenu par niveau de qualification peut contribuer à mieux identifier les moteurs de la part du travail dans le revenu.

<sup>51</sup>«Offre de compétences et autres changements de composition» se rapporte à l'impact de la compétence relative mesurée par la part des personnes ayant des niveaux d'enseignement faibles, moyens et élevés dans la population totale et à la contribution de la constante de régression, qui mesure d'autres tendances déterministes dans la part de travail de chaque groupe. Dans la mesure où il s'agit de la décomposition moyenne de tous les pays de l'échantillon, il n'y a aucune contribution du résidu.

<sup>52</sup>Le fait voulant que l'impact négatif de la participation aux chaînes de valeur mondiales soit plus fort que celui de la technologie pour la part du travail de la main-d'œuvre moyennement qualifiée est basé sur un échantillon qui inclut des pays émergents et en développement, pour lesquels les résultats de la part du travail montrent que la participation aux chaînes de valeur mondiales exerce une pression baissière plus forte que la technologie sur les parts du travail. L'estimation et la décomposition de la chute de la part du travail au sein de la main-d'œuvre moyennement qualifiée pour un échantillon exclusivement composé de pays avancés aboutissent au même classement pour la part du travail global, à savoir que la technologie joue un rôle bien plus important que la participation aux chaînes de valeur mondiales (graphique 3.14).

salaires dans ce groupe, une analyse complémentaire présente des estimations par régression qui tiennent compte de la redistribution par niveaux de compétences (mesurée en tant que part de chaque groupe dans le volume horaire total). L'impact du progrès technologique sur la part du revenu allant aux travailleurs moyennement qualifiés est très similaire, ce qui suggère que le déclin de la part des travailleurs moyennement qualifiés consécutif aux progrès technologiques s'est essentiellement matérialisé par un ajustement des salaires ou par des réaffectations au sein de secteurs plus largement définis<sup>53</sup>. La robustesse de ces résultats peut être vérifiée en remplaçant, par exemple, les tendances propres à un pays par des variables politiques et institutionnelles (annexe 3.5).

### Synthèse et implications politiques

L'analyse contenue dans ce chapitre a souligné la tendance baissière de la part du travail dans le revenu au niveau mondial depuis le début des années 90, ainsi que son hétérogénéité en fonction des pays, des secteurs et des groupes de qualification. Dans la grande majorité des pays, ce sont les déclin intrasectoriels, davantage que les réaffectations de travailleurs vers des secteurs présentant une faible part du travail, qui ont contribué au déclin global de la part du travail dans le revenu.

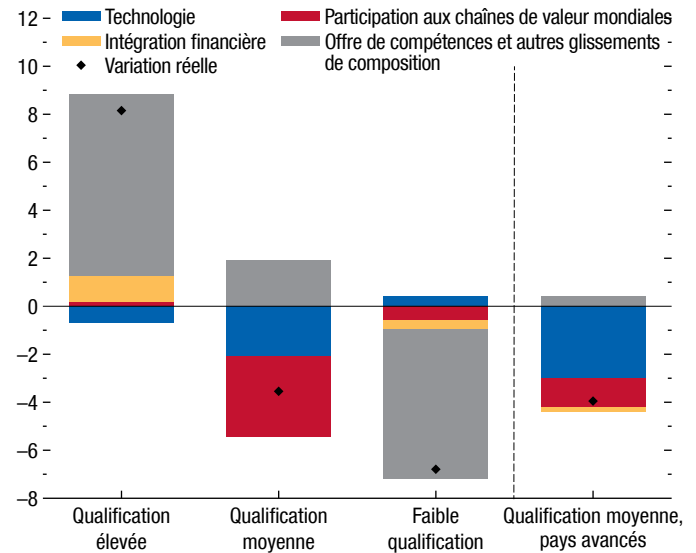
L'analyse empirique permet de dégager le rôle dominant joué par la technologie et l'intégration mondiale dans cette tendance, bien qu'à des degrés différents entre pays avancés et pays émergents. Le progrès technologique, matérialisé par la forte baisse du prix relatif des biens d'investissement, a été le moteur le plus puissant dans les pays avancés, devant la forte exposition aux tâches routinières automatisables. L'intégration mondiale y a joué un rôle moindre.

Les chiffres suggèrent également que l'impact du progrès technologique et de la participation aux chaînes de valeur mondiales sur la part globale du travail dans les pays avancés s'explique par l'amenuisement du rôle des travailleurs moyennement qualifiés. Cette conclusion vient corroborer le fait que, pour les pays avancés, l'automatisation, la concurrence des importations et les délocalisations ont entraîné des pertes à long terme dans les professions à qualifications moyennes et la réaffectation des travailleurs moyennement qualifiés vers des emplois à plus faible salaire.

<sup>53</sup>Les résultats montrent également la complémentarité entre capital et compétences : le coefficient du prix relatif de l'investissement suggère que les travailleurs faiblement qualifiés sont davantage susceptibles d'être remplacés par du capital que les travailleurs moyennement et hautement qualifiés.

**Graphique 3.14. Contributions aux variations des parts du travail agrégées par niveau de qualification, 1995–2009**

Si les augmentations des parts du travail chez les travailleurs qualifiés et leurs baisses chez leurs homologues faiblement qualifiés sont essentiellement entraînées par des glissements de l'offre de compétences communs à l'ensemble des pays (via une amélioration du niveau d'études), le changement technologique et l'intégration aux chaînes de valeur mondiales exercent un fort impact négatif sur des parts du travail de la main-d'œuvre moyennement qualifiée, conformément à l'hypothèse de l'érosion.



Sources : World Input-Output Database; calculs des services du FMI.

Note : Les décompositions sont dérivées de régressions des parts du travail agrégées par groupe de qualification. Par «qualification moyenne, pays avancés» nous désignons la décomposition de la part agrégée du travail à qualifications moyennes, en utilisant seulement le sous-échantillon des pays avancés dans la régression. Les contributions de l'offre de compétences et des autres glissements dans la composition correspondent à l'effet combiné de la composition par niveau d'études et de la constante de régression.

Si l'on prend les pays émergents dans leur ensemble, l'évolution des parts du travail s'explique essentiellement par les forces de l'intégration mondiale, alors que la technologie joue un rôle plus limité. Cette différence par rapport aux pays avancés reflète en partie une baisse moins marquée du prix relatif des biens d'investissement ainsi qu'une exposition plus faible à la routinisation, ce qui a limité la capacité de la technologie à déplacer la main-d'œuvre. Comme nous l'avons noté plus haut, cet effet de l'intégration mondiale peut être interprété de façon positive : il résulte de l'accroissement du ratio capital/travail et est associé à une augmentation des salaires et des emplois.

Les réponses politiques spécifiques devront être conçues en fonction des spécificités de chaque pays, compte tenu des grandes différences en termes de développement, d'ampleur du déclin des parts du travail, d'importance relative des facteurs sous-jacents et des dispositifs de

protection sociale existants. De façon générale, les politiques dans les pays avancés doivent être pensées pour aider les travailleurs à mieux supporter les chamboulements provoqués par le progrès technologique et l'intégration mondiale, ce qui peut se traduire par l'amélioration des qualifications des travailleurs affectés. De façon plus générale, l'investissement à long terme dans l'enseignement et dans les opportunités de renforcement des compétences tout au long de la carrière professionnelle pourrait conduire à limiter les perturbations associées au changement technologique. Les politiques facilitant la réaffectation de travailleurs déplacés vers de nouveaux emplois, qui permettent de réduire les coûts de la recherche d'emploi et des transitions professionnelles, devraient également être établies au rang de priorités. Des politiques bien conçues peuvent faciliter le réemploi et réduire l'utilisation (et le coût) des programmes d'aide au revenu. Cependant, ces seules politiques se révéleront probablement insuffisantes, en particulier si des chocs touchent des régions, des secteurs ou des tranches d'âges/de qualifications spécifiques. Dans la mesure où certains travailleurs sont affectés de façon plus

permanente, des mesures de redistribution sur le long terme pourraient également s'imposer. Elles devraient être adaptées en fonction des circonstances spécifiques et ancrées dans le contrat social de chaque pays.

Dans les pays émergents et en développement, l'intégration mondiale a facilité l'accès au capital et à la technologie. En augmentant la productivité et la croissance, elle a aussi conduit à une hausse des niveaux de vie. En principe, le déclin de la part du travail dans le revenu n'appelle pas en soi une intervention politique, mais, comme dans les pays avancés, les dirigeants doivent œuvrer pour que les opportunités et les bénéfices de la croissance soient plus équitablement partagés. Par ailleurs, des difficultés similaires à celles rencontrées par les pays avancés pourraient se manifester à mesure que l'automatisation gagne du terrain. Les politiques destinées au perfectionnement des compétences pourraient donc jouer un rôle capital dans la préparation des travailleurs des pays émergents et en développement aux mutations structurelles à venir. Elles auraient également le mérite de contribuer au processus de convergence des revenus.

**Encadré 3.1. Progrès technologique et parts du travail : un aperçu historique**

Certains observateurs établissent des parallèles entre les avancées technologiques actuelles et les épisodes ayant donné lieu à des progrès techniques rapides par le passé. Cet encadré s'intéresse aux travaux consacrés à l'effet de ce facteur clé sur les parts du travail pendant la révolution industrielle<sup>1</sup>. Cet examen montre que la fameuse anxiété générée par la rapidité du changement technologique chez les travailleurs n'est pas exclusive au contexte actuel. Il prouve aussi que d'autres épisodes de progrès ont également été accompagnés de baisses des parts du travail au cours de périodes où des technologies réduisant le besoin de main-d'œuvre se sont répandues à travers l'économie, touchant certains groupes de travailleurs et secteurs de façon disproportionnée.

Deux avertissements s'imposent. Premièrement, compte tenu du manque de données relatives aux parts du travail sur la période d'analyse, cet encadré s'intéresse à la fois à des mesures des parts du travail et à des indicateurs d'inégalités. Ces derniers (basés sur les «tables sociales» et les statistiques de patrimoine immobilier et de fiscalité) sont plus largement disponibles pour les périodes plus anciennes et sont susceptibles d'être corrélés avec les parts du travail, sachant que le capital et la propriété foncière étaient fortement concentrés à l'époque<sup>2</sup>. De plus, le chevauchement entre revenu du capital et revenu du travail était peut-être moindre à l'époque qu'aujourd'hui. Deuxièmement, il est encore plus difficile de dissocier les importances relatives des différents facteurs pour les épisodes historiques que pour la période plus récente. En effet, l'évolution des parts du travail peut refléter non seulement le changement technologique, mais aussi son interaction avec d'autres forces telles que l'intensification du commerce international, la raréfaction de la main-d'œuvre, et les politiques et les institutions<sup>3</sup>.

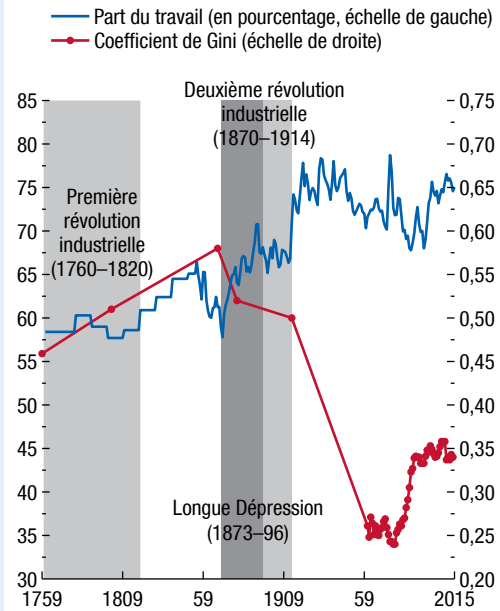
L'auteur de cet encadré est Zsóka Kóczán.

<sup>1</sup>Milanovic (2016) établit des parallèles entre la «première vague de Kuznets», liée à la révolution industrielle, et la «deuxième vague de Kuznets» moderne, expliquant que, dans les deux cas, la hausse de l'inégalité a été alimentée par les progrès technologiques (dont les fruits ont été majoritairement récoltés par les groupes à revenus élevés) et la mondialisation (qui a accompagné les changements technologiques dans les deux cas).

<sup>2</sup>Les tables sociales divisent la société en statuts, ou catégories professionnelles, et fournissent des statistiques sur le nombre de ménages de chaque groupe et sur leurs revenus moyens.

<sup>3</sup>Le rôle du prix des différents facteurs de production dans l'entraînement du progrès technologique a été souligné par Allen (2003, 2005, 2007, 2011). À ses yeux, la révolution industrielle a débuté au Royaume-Uni en raison du coût élevé de la main-d'œuvre dans ce pays, qui rendait avantageux son remplacement

**Graphique 3.1.1. Parts du travail et inégalités au Royaume-Uni**



Sources : Banque d'Angleterre, ensemble de données Three Centuries Macroeconomic (version 2.3); Institute for Fiscal Studies, ensemble de données Living Standards, Inequality and Poverty; Lindert et Williamson (1983); Milanovic (2016); Milanovic, Lindert et Williamson (2011).

Les exemples ci-dessous doivent donc être considérés à titre illustratif.

Le graphique 3.1.1 présente l'évolution historique de l'inégalité et de la part du travail au Royaume-Uni; dans les deux cas les séries sont disponibles sur une longue période. Il indique que les parts du travail sont restées essentiellement stables au cours de la première révolution industrielle, que l'on situe généralement des années 1760 à 1820/1840. En effet, la mécanisation du début du XIX<sup>e</sup> siècle ne pouvant remplacer qu'un nombre limité d'activités humaines, elle n'a affecté que certaines parties de l'économie tout en augmentant la demande de main-d'œuvre complémentaire avec les biens d'équipement créés par les nouvelles technologies

par du capital. Fochesato (2014) a mis en lumière un contraste similaire entre le Nord et le Sud de l'Europe, inhérent à des différences au niveau des institutions féodales, les salaires plus élevés dans le Nord rendant le remplacement de la main-d'œuvre par les machines plus attractif.

**Encadré 3.1 (suite)**

(Mokyr, 2002)<sup>4,5</sup>. Elle a également créé des secteurs de toutes pièces, élément essentiel que les économistes de l'époque avaient omis dans leurs discussions (Mokyr, Vickers et Ziebarth, 2015)<sup>6</sup>. Par la suite, cependant, les parts des bénéficiaires et du capital (notamment le revenu net des chemins de fer; Allen, 2007) ont augmenté entre les années 1850 et les années 1870 aux dépens du travail sous l'effet de l'adoption massive de technologies permettant d'économiser de la main-d'œuvre, telles que la machine à vapeur, la fabrication à grande échelle de machines-outils et l'utilisation de machineries dans des usines fonctionnant à la vapeur. Les parts du travail ont commencé par augmenter au cours de la deuxième révolution industrielle (1870–1914), car les bénéficiaires ont chuté au cours de la Longue Dépression (1873–96), à l'instar du comportement (anticyclique) des parts du travail lors de la récente crise financière mondiale<sup>7</sup>.

<sup>4</sup>Par exemple, des mécaniciens pour réparer les nouvelles machines, mais aussi des contremaîtres pour superviser la nouvelle organisation des usines et des comptables pour gérer les entreprises opérant à des échelles sans précédent (Mokyr, Vickers et Ziebarth, 2015). La mécanisation est ici différente de la routinisation étudiée dans ce chapitre, qui désigne l'automatisation exclusivement attribuable aux technologies de l'information et de la communication.

<sup>5</sup>Les mouvements «luddites» (1811–16) des ouvriers du textile et des tisseurs, qui détruisirent des métiers à tisser, et les Swing riots (1830–32), soulèvement de travailleurs agricoles qui s'attaquèrent aux batteuses, à l'origine de mutations au sein de la main-d'œuvre, sont généralement considérés comme des manifestations contre le changement technologique. Toutefois, certains ont avancé que le rôle de la crainte des travailleurs de se voir remplacés par des machines a été grandement surévalué (Mokyr, Vickers et Ziebarth, 2015). Les émeutes luddites ont commencé à Nottingham, où les ouvriers se plaignaient davantage des bas salaires et des pratiques de travail de façon générale que de la seule mécanisation. Dans le Lancashire, il semble que des machines aient été détruites, car elles constituaient des cibles commodes dans un conflit entre les industriels et leurs employés (Mokyr, Vickers et Ziebarth, 2015). Dans le Yorkshire, en revanche, les tondeurs de moutons étaient bien organisés et farouchement déterminés à ralentir le rythme de la mécanisation (Thomis, 1970). Les Swing riots, qui ciblaient autant la main-d'œuvre irlandaise bon marché que les nouvelles batteuses à vapeur (Stevenson, 1979), avaient pour objectif d'assurer aux travailleurs un revenu minimal de subsistance et de mettre un terme au chômage en zone rurale (Hobsbawm et Rude, 2001). On recense pourtant plusieurs cas où la mécanisation a été effectivement freinée suite à une action politique (Mokyr, Vickers et Ziebarth, 2015).

<sup>6</sup>Cela concerne, par exemple, le développement rapide des communications, secteur à forte intensité de main-d'œuvre, où le développement a donné naissance à de nouveaux métiers tels que celui d'opérateur télégraphiste (Mokyr, Vickers et Ziebarth 2015).

<sup>7</sup>Ce graphique montre également l'accroissement de la part du travail après la Seconde Guerre mondiale, qui a accompagné l'augmentation du pouvoir des syndicats, et une légère hausse autour

Conformément à ce qu'a montré ce chapitre concernant la disparité des impacts sur les parts de travail par niveau de qualification, l'industrialisation a affecté certains secteurs et groupes de travailleurs de façon disproportionnée. Au Royaume-Uni, les travailleurs des petites industries artisanales à domicile, les *domestic cottage industries*, caractérisées par une très faible intensité capitalistique et une faible productivité, ont été les plus fortement impactés par la redistribution des cartes imposée par la technologie entre les années 1820 et 1850 (Bythell, 1969). Alors que les salaires augmentaient dans les usines, la plupart des travailleurs à domicile et des artisans indépendants ont vu leurs revenus réels chuter (Lyons, 1989). L'élargissement de la distribution des salaires s'est traduit par une augmentation des inégalités, même si la part du travail a été globalement constante et s'est parfois même appréciée (graphique 3.1.1). Greenwood (1997) souligne que la demande de main-d'œuvre qualifiée a augmenté au cours de l'industrialisation au Royaume-Uni. Goldin et Katz (1998) font état d'une complémentarité capital-qualification aux États-Unis. Katz et Margo (2013) dressent un tableau plus nuancé de l'érosion de l'emploi dans l'industrie manufacturière américaine au XIX<sup>e</sup> siècle<sup>8</sup>. L'évolution à long terme de l'inégalité économique dans les Pays-Bas de l'époque (pour simplifier, les territoires de la Hollande et de la Belgique) confirme également l'importance du progrès technologique biaisé en faveur des compétences : les inégalités ont été particulièrement prononcées durant des périodes de production à grande échelle standardisée destinée à l'exportation dans une économie à bas salaires (XIII<sup>e</sup>–XIV<sup>e</sup> siècles et XVIII<sup>e</sup>–XIX<sup>e</sup> siècles; Ryckbosch, 2014). L'étude des indicateurs de l'inégalité, plus largement disponibles que les estimations des parts du travail, confirme l'éclairage proposé par Kuznets (1955), à savoir que l'inégalité a commencé à augmenter à compter de l'époque de l'industrialisation pour atteindre son maximum à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle ou au début du XX<sup>e</sup> dans la plupart des pays riches<sup>9</sup>.

de 1970 coïncidant avec l'«explosion des salaires dans le monde» (Nordhaus, 1972).

<sup>8</sup>La part des travailleurs moyennement qualifiés (artisans) a baissé, tandis que celle du personnel hautement qualifié (cols blancs non affectés aux tâches de production) et faiblement qualifié (opérateurs et ouvriers) a augmenté (Katz et Margo, 2013).

<sup>9</sup>L'inégalité a augmenté de façon spectaculaire au Royaume-Uni (Allen, 2005; Greenwood, 1997; Lindert, 2000) et aux États-Unis (Milanovic, 2016). L'inégalité a également augmenté au Japon de 1895 à 1937 (Minami, 1998, 2008); et aux Pays-Bas (van Zanden, 1995; Soltow et van Zanden, 1998; Ryckbosch, 2014); en Prusse (Grant, 2002); et, dans une moindre mesure, en Italie (Brandolini et Vecchi, 2011).

**Encadré 3.1 (fin)**

Les inquiétudes actuelles autour de l'impact sur les travailleurs du rapide changement technologique semblaient également d'actualité lors des épisodes préables de progrès technique à grande vitesse. Par exemple, Mortimer (1772) craignait de voir les machines «exclure de la main-d'œuvre des milliers d'êtres humains utilement employés». Sous un angle différent, Ricardo (1821) a conclu que «le remplacement de la main-d'œuvre par les machines se révèle souvent très dommageable pour les intérêts de la classe ouvrière... [II] peut créer du chômage au sein de la population et détériorer la condition de l'ouvrier.» De nombreux écrits concordent s'agissant des possibles effets négatifs des machines sur l'emploi à court terme, mais ils opèrent généralement une distinction entre les bouleversements à court terme et les conséquences à long terme. Steuart (1767) estimait que le chômage technologique ne deviendrait une réalité qu'en cas d'introduction trop brusque des changements et que, même dans ce cas, les chamboulements ne seraient que temporaires là où l'amélioration de la productivité est permanente. À son époque, Keynes (1932) tiendra lui aussi un raisonnement similaire : «cela [le chômage technologique (...)], le chômage dû au fait que la découverte de moyens d'économiser le recours à la main-d'œuvre avance plus rapidement que l'identification de nouvelles

utilités pour la main-d'œuvre] est une phase temporaire de mauvais réglage. À long terme, cela signifie que l'être humain trouve des solutions à ses problèmes économiques.»

En somme, le progrès technologique au cours de différents épisodes d'industrialisation a été associé, durant certaines périodes et pour certaines catégories de travailleurs, à des déclin des parts du travail et à des augmentations de l'inégalité. Bien que les effets de la technologie sur ces changements soient difficiles à quantifier, le niveau d'inégalité à son pic historique (aux alentours de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et du début du XX<sup>e</sup> dans les pays riches) était considérablement plus élevé qu'il ne l'est aujourd'hui<sup>10</sup>. L'adaptation aux progrès technologiques aurait duré l'équivalent d'une génération environ (Lyons, 1989).

<sup>10</sup>Le taux d'augmentation de l'inégalité ayant varié selon les pays, il est difficile à évaluer. En effet, il peut seulement être mesuré à partir du premier point de données disponible, lequel peut être situé entre les XIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Une comparaison exhaustive des effets du progrès technologique sur les parts du travail et l'inégalité lors de la révolution industrielle et lors des périodes plus récentes nécessiterait également de comparer les changements technologiques de l'époque et ceux d'aujourd'hui, qui sont tout aussi difficiles à quantifier.

### Encadré 3.2. L'élasticité de substitution entre capital et travail : concept et estimation

#### *L'élasticité de substitution entre capital et travail*

L'élasticité de substitution entre capital et travail joue un rôle essentiel dans les dynamiques de la part du travail dans le revenu. Introduit de façon indépendante par Hicks (1932) et Robinson (1933), ce concept mesure la facilité avec laquelle les entreprises peuvent remplacer le travail par le capital compte tenu des variations du prix relatif de ces deux facteurs de production<sup>1</sup>. Dans le cas d'une fonction de production de Cobb–Douglas, l'élasticité de substitution est égale à l'unité : les variations du coût relatif du capital et du travail sont totalement compensées par les variations des volumes relatifs de ces deux facteurs, assurant le niveau constant de la part du travail dans le revenu. Dans le cas plus général, où la fonction de production présente une forme d'élasticité de substitution constante, l'élasticité de substitution peut être supérieure ou inférieure à l'unité, si bien que la part du travail dans le revenu peut changer en fonction des fluctuations des coûts relatifs des deux facteurs. Par exemple, si l'élasticité de substitution est supérieure à l'unité, une baisse du coût relatif du capital réduit la part du travail dans le revenu<sup>2</sup>.

En principe, l'élasticité de substitution n'est pas nécessairement stable au fil du temps et peut varier d'un secteur

à l'autre, et d'un pays à l'autre<sup>3</sup>. Elle a, par exemple, évolué dans le secteur des services de transport, où la substitution du capital au travail s'est fortement accrue avec l'avènement de la technologie de géo-positionnement par satellite (GPS) et devrait augmenter encore davantage avec les voitures autonomes. Elle dépend aussi des niveaux de compétences, les travailleurs hautement qualifiés étant considérés comme moins remplaçables par le capital que les employés moyennement ou faiblement qualifiés (Krusell *et al.*, 2000).

Par ailleurs, l'élasticité de substitution dépend de la nature des tâches. Les tâches routinières et codifiables, davantage substituables que celles faisant intervenir plus de complexité, sont donc plus exposées au risque d'être remplacées par du capital lorsque le coût relatif de ce dernier baisse<sup>4</sup>. Autor et Dorn (2013) et Goos, Manning et Salomons (2014) indiquent que le progrès technologique biaisé en faveur des tâches routinières a participé à la réaffectation des travailleurs effectuant ces tâches. Ce phénomène a contribué à la polarisation des emplois (à savoir la baisse de la part des emplois à qualifications moyennes conjuguée à l'augmentation de celle des emplois à hautes et faibles qualifications) aux États-Unis et en Europe. Le travail de bureau et le travail de la chaîne sont, par exemple, des tâches à forte élasticité de substitution, contrairement aux coupes de cheveux ou aux opérations chirurgicales, qui ne se prêtent pas autant à la substitution.

#### *Preuve empirique de l'hétérogénéité de l'élasticité de substitution*

Au niveau global, l'élasticité de substitution peut différer entre les pays avancés et les pays émergents et en développement. Dans les pays avancés, les entreprises peuvent être disposées à remplacer les travailleurs moyennement et faiblement qualifiés par du capital, compte tenu de la plus grande part des tâches routinières dans la composition de leur main-d'œuvre (encadré 3.3). D'un autre côté, les travailleurs des pays avancés peuvent, en moyenne, être mieux qualifiés que leurs homologues des pays émergents et en développement, et se montrer davantage complémentaires avec le capital et donc moins remplaçables par ce dernier. Au final, la question de savoir si l'élasticité de substitution tend à être plus élevée dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement relève donc du domaine empirique.

<sup>3</sup>Par exemple, lorsque la fonction de production ne présente pas une forme d'élasticité de substitution constante, l'élasticité de substitution peut dépendre de la quantité de capital et de travail.

<sup>4</sup>L'hétérogénéité de l'élasticité de substitution en fonction des tâches est un postulat important du modèle illustratif détaillé dans l'annexe 3.2.

Les auteurs de cet encadré sont Mai Chi Dao, Hao Jiang et Weicheng Lian. Vous trouverez plus de détails sur le sujet dans Jiang et Lian (à paraître).

<sup>1</sup>L'élasticité de substitution est mathématiquement définie comme suit

$$-\frac{\partial \ln\left(\frac{K}{L}\right)}{\partial \ln\left(\frac{MPK}{MPL}\right)} \quad (3.2.1)$$

où  $K$  représente le capital,  $L$  le travail,  $MPK$  la productivité marginale du capital et  $MPL$  la productivité marginale du travail. Sur des marchés à facteurs de production concurrentiels,  $MPK$  est égal au coût du capital et  $MPL$  au salaire. Tant que les variations de  $MPK$  et  $MPL$  sont respectivement proportionnelles à celles du coût du capital et des salaires, ce qui est le cas si l'écart entre  $MPK$  et le coût du capital et entre  $MPL$  et les salaires est constant, alors l'élasticité de substitution mesure simplement les variations des quantités de facteurs en fonction de celles de leurs coûts relatifs.

<sup>2</sup>Une fonction de production à élasticité de substitution constante présente la forme suivante

$$Y = A\left(\alpha K^{1-\frac{1}{\rho}} + (1-\alpha)L^{1-\frac{1}{\rho}}\right)^{\rho-1}, \quad (3.2.2)$$

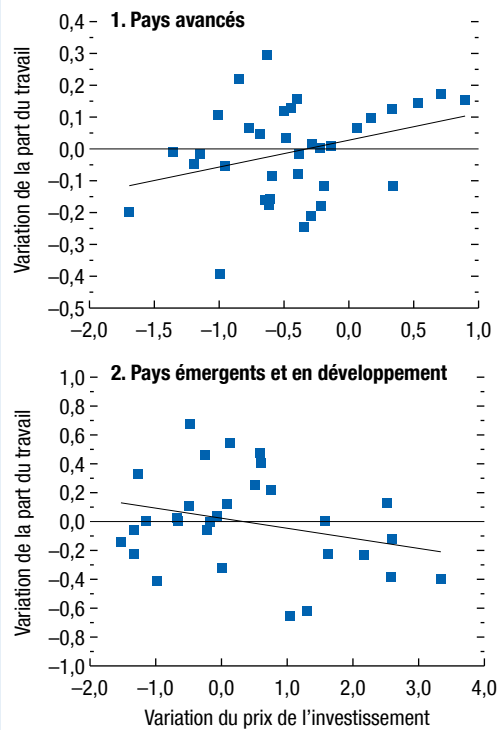
où  $A$  désigne la productivité totale des facteurs,  $Y$  la production,  $K$  le capital et  $L$  le travail, et  $\alpha$  et  $\rho$  déterminent respectivement l'intensité capitalistique et l'élasticité de substitution,

$$\frac{MPK}{MPL} = \left(\frac{K}{L}\right)^{-\frac{1}{\rho}} \quad (3.2.3)$$

et où, par définition, l'élasticité de substitution est strictement égale à  $\rho$ . Lorsque  $\rho = 1$ , la fonction de production à élasticité de substitution constante est réduite à la fonction de production Cobb–Douglas :  $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$ .

Encadré 3.2 (suite)

**Graphique 3.2.1. Variation de la part du travail par rapport à la variation du prix relatif de l'investissement, 1992–2014**



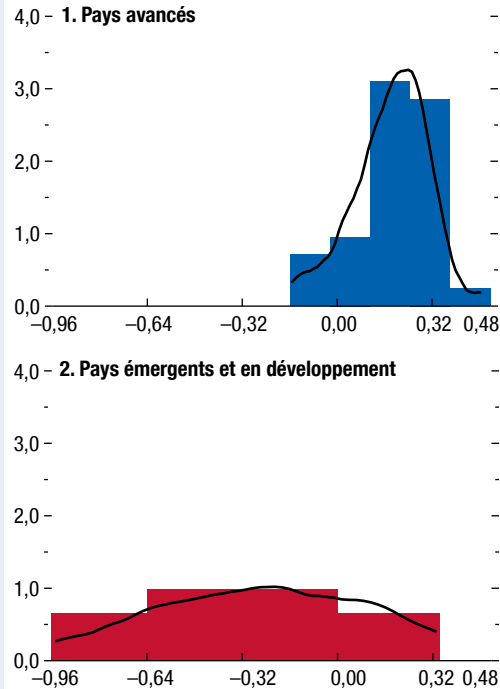
Sources : autorités nationales; Banque mondiale, base de données des *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI.

Note : Le graphique décrit les variations annualisées en pourcentage pour le prix relatif de l'investissement et en points de pourcentage pour les parts du travail.

Comme cela est calculé dans l'annexe 3.2, une élasticité de substitution supérieure à l'unité est annonciatrice d'une baisse de la part du travail lorsque le prix relatif des biens d'investissement diminue. Lorsqu'elle est inférieure à l'unité, c'est l'inverse qui se produit. Les régressions portant sur plusieurs pays, telles que celles utilisées dans le corps de ce chapitre, servent à estimer séparément les élasticité de substitution nationales dans les pays avancés et les pays émergents<sup>5</sup>. Les résultats, qui sont illustrés dans le graphique 3.2.1, suggèrent

<sup>5</sup>Les variations à long terme (à savoir sur au moins huit ans) des parts du travail sont mises en rapport avec le log du prix relatif des biens d'investissement pour chaque pays — séparément pour les pays avancés et les pays émergents et en développement — selon l'équation réduite  $\widehat{L\bar{S}}_c = \alpha + \beta \widehat{P\bar{I}}_c + \varepsilon_c$ . Comme avancé plus haut (et calculé algébriquement dans l'annexe 3.2), une élasticité de substitution supérieure à l'unité impliquerait le coefficient réduit  $\beta > 0$  et vice versa pour une élasticité de substitution inférieure à l'unité.

**Graphique 3.2.2. Distribution de l'exposition initiale aux tâches routinières, 1990–95**



Sources : autorités nationales; Autor et Dorn (2013); Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Integrated Public Use Microdata Series International; Integrated Public Use Microdata Series USA; Nations Unies; Organisation internationale du travail; calculs des services du FMI.

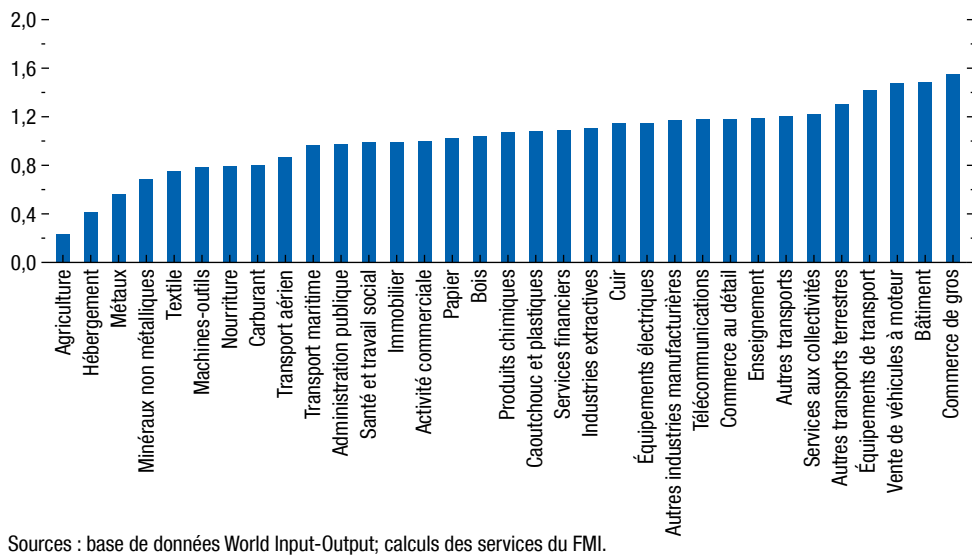
fortement qu'en moyenne, l'élasticité de substitution est supérieure à l'unité dans les pays avancés (page 1 : coefficient de pente positif statistiquement significatif au niveau de 5 %). Elle est inférieure à l'unité dans les pays émergents et en développement (page 2 : coefficient de pente négatif statistiquement significatif au niveau de 10 %).

L'élasticité de substitution globale supérieure dans les pays avancés peut s'expliquer par leur plus grande exposition à la routinisation, comme le montre leur intensité routinière des tâches (*routine task intensity*, RTI) supérieure au niveau agrégé (l'encadré 3.3 explique plus en détail l'élaboration des indices de RTI). En utilisant les statistiques de routinisation par profession et en les additionnant pour chaque pays sur la base des parts dans l'emploi tirées des recensements démographiques, on obtient l'indice RTI agrégé. La distribution de l'indice RTI pour les pays avancés présente une moyenne et une médiane supérieures, et il est moins dispersé que pour le groupe des pays émergents (graphique 3.2.2).



**Encadré 3.2 (fin)**

**Graphique 3.2.3. Élasticité de substitution estimée par secteur à deux chiffres**

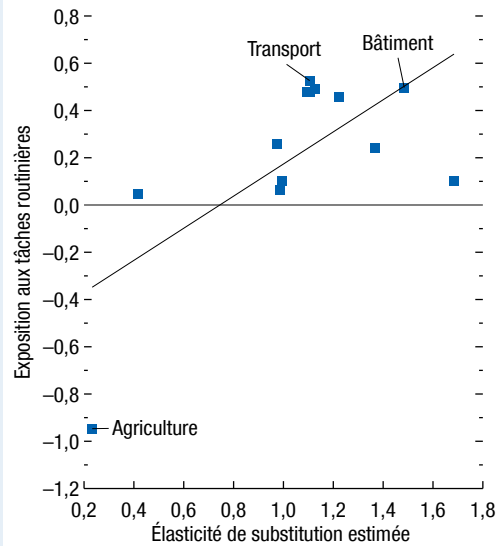


Sources : base de données World Input-Output; calculs des services du FMI.

Le constat selon lequel l'élasticité de substitution estimée est supérieure à l'unité dans les pays avancés et inférieure à l'unité dans les pays émergents et en développement cadre avec la plus forte exposition à la routinisation des pays avancés. Il vient étayer l'un des constats de ce chapitre : l'effet des baisses du coût relatif du capital dans le déclin des parts du travail a été plus important dans les pays avancés que dans les pays émergents.

Il existe aussi un lien entre l'élasticité de substitution et l'exposition à la routinisation au niveau sectoriel. L'élasticité de substitution par secteur est estimée au moyen de régressions entre les variations des parts du travail dans le revenu et les variations du coût relatif de l'investissement dans les secteurs à deux chiffres en utilisant les statistiques de la base de données World Input-Output. L'élasticité de substitution estimée est la plus faible dans l'agriculture et les services d'hébergement et de restauration, et la plus forte dans le bâtiment, les transports et le commerce de gros (graphique 3.2.3). Une forte corrélation se dégage entre l'élasticité de substitution estimée par secteur et le degré moyen de routinisation des tâches de chaque secteur, qui est mesuré en faisant la moyenne de l'indice RTI spécifique au secteur (élaboré à partir des données de recensement) par pays. De la même façon qu'avec l'élasticité de substitution estimée, l'agriculture affiche également le plus faible indice à travers les pays, tandis que le bâtiment et le transport font partie du peloton de tête en termes d'indices RTI et d'élasticité de substitution estimée (graphique 3.2.4). Étant donné que la part de l'agriculture dans l'emploi total est bien plus faible, et celle de

**Graphique 3.2.4. Élasticité de substitution/exposition aux tâches routinières par secteur, 1992–2014**



Sources : Autor et Dorn (2013); Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Integrated Public Use Microdata Series International; Integrated Public Use Microdata Series USA; Organisation internationale du travail; autorités nationales; Nations Unies; World Input-Output Database; calculs des services du FMI.

la construction et du transport plus importante dans les pays avancés, ce constat cadre avec la plus forte exposition des pays avancés à la routinisation, comme le montre le graphique 3.2.2.

### Encadré 3.3. Tâches routinières, automatisation et bouleversements économiques à travers le monde

Les inquiétudes concernant la déchéance économique des travailleurs à cause du progrès technologique et de l'automatisation d'un grand nombre d'emplois à qualifications moyennes sont monnaie courante dans les pays avancés. Quelles sont les économies les plus exposées à ces risques? Comment l'automatisation a-t-elle affecté l'environnement de travail dans les pays émergents et en développement? Cet encadré décrit les indicateurs utilisés dans le chapitre pour évaluer l'exposition des pays et des secteurs aux tâches routinières. Il présente aussi des faits stylisés concernant l'exposition en fonction des pays, des secteurs et des périodes.

#### *Les tâches routinières et la révolution des technologies de l'information*

On estime que le coût réel de la puissance de calcul a chuté au rythme stupéfiant de plus de 50 % par an entre 1969 et 2005 (Nordhaus, 2007). L'étude fondamentale des implications de cette révolution technologique consacrée à la nature des tâches, au schéma du commerce international et à la structure industrielle a débuté avec la caractérisation des tâches *routinières*, à savoir les tâches les plus susceptibles d'être affectées par le bond spectaculaire de la puissance informatique (Autor, Levy et Murnane, 2003). Selon la définition de cet ouvrage, les tâches routinières sont des tâches qui «... nécessitent la répétition méthodique d'une procédure invariable ... spécifiée de façon exhaustive avec des instructions programmées et exécutées par des machines».

La nette baisse des coûts du calcul informatique a fortement incité les entreprises à automatiser les tâches routinières. La routinisation (à savoir l'automatisation des tâches routinières) a été identifiée comme une cause majeure des réaffectations et de la stagnation de la croissance des salaires au sein de la main-d'œuvre moyennement qualifiée de nombreux pays avancés<sup>1</sup>. Cependant, l'ampleur de ces perturbations varierait significativement d'un pays à l'autre selon les estimations. Cela implique que, si la routinisation joue effectivement un rôle dans ces tendances, soit l'intensité des professions routinières varie en fonction des pays, soit des pays avec des intensités routinières comparables s'automatisent à des rythmes différents en raison de facteurs idiosyncratiques (tels que la composition industrielle), soit les deux scénarios se combinent.

Les auteurs de cet encadré sont Mitali Das et Benjamin Hilgenstock.

<sup>1</sup>L'impact de la routinisation sur la polarisation des salaires et des emplois est présenté par Autor et Dorn (2013) pour les États-Unis, et par Goos, Manning et Salomons (2014) pour un échantillon de pays européens.

#### *Indicateurs agrégés de routinisation*

L'évaluation empirique de ces considérations nécessite des indicateurs de routinisation comparables à travers les secteurs et les pays. Ce travail débute par un ensemble de scores élaboré par Autor et Dorn (2013) pour 330 professions aux codes à trois chiffres. Les scores obtenus contiennent pour seule information le classement de chaque profession par ordre croissant d'exposition à la routinisation. On trouve sur l'extrémité gauche de cette échelle les professions avec les tâches les moins routinières (agriculteurs, pompiers et enseignants de maternelle) et sur l'extrémité droite celles avec les tâches les plus routinières : caissiers, relecteurs et opérateurs de machines.

Autor et Dorn (2013) définissent l'exposition à la routinisation intrinsèque d'une tâche (à savoir la propension d'une tâche routinière à être automatisée) comme son «intensité en tâches routinières» (RTI). L'approche de ce chapitre s'appuie sur le postulat essentiel selon lequel la RTI d'une profession est fixe à travers les secteurs et les pays, et au fil du temps<sup>2</sup>. Une première étape consiste à répartir les scores des 330 professions en neuf catégories agrégées à un chiffre sur la base de la Classification internationale type des professions de 1988. Ces scores agrégés pour les catégories de profession à un chiffre sont ensuite standardisés pour obtenir une médiane de zéro et un écart-type de 1<sup>3</sup>. Pour mesurer l'*exposition aux tâches routinières* agrégée des pays et des secteurs, le chapitre pondère ensuite les scores des catégories de professions à un chiffre avec leurs parts relatives dans l'emploi au sein d'un pays ou d'un secteur<sup>4</sup>. Pour une catégorie de profession  $l$ , un secteur  $j$  et un pays  $i$  à un moment  $t$ , les *expositions à la routinisation* par secteur et par pays sont respectivement construites comme suit,

$$RTI_{jit} = \sum_l \omega_{ljit} \times RTI_{ljt} \quad RTI_{it} = \sum_l \omega_{lit} \times RTI_{ljt} \quad (3.3.1)$$

où  $\omega_{ljit}$  et  $\omega_{lit}$  représentent respectivement la part dans l'emploi de la profession  $l$  dans le secteur  $j$ , le pays  $i$ , au

<sup>2</sup>En partant de ce principe, seules certaines tâches — telles que celles réalisées, par exemple, par une baby-sitter — sont considérées comme présentant des obstacles intrinsèques à l'informatisation. Celles réalisées, par exemple, par un travailleur à la chaîne sont considérées comme intrinsèquement automatisables, indépendamment du lieu ou de la période de leur exécution. On notera que la qualité intrinsèque présumée de la tâche n'est *pas liée* à son automatisation, celle-ci pouvant effectivement varier avec le temps ou en fonction des secteurs et des pays.

<sup>3</sup>Le calcul se fait en plusieurs étapes, car les différents systèmes internationaux de classification des professions et des secteurs, qui évoluent également au fil du temps, doivent d'abord être harmonisés. Les différentes étapes et sources de données sont disponibles dans Das et Hilgenstock (à paraître).

<sup>4</sup>Pour les détails, voir Das et Hilgenstock (à paraître).

**Encadré 3.3 (suite)**

moment  $t$ , et la part dans l'emploi de la profession  $l$  dans le pays  $i$  au moment  $t$ .

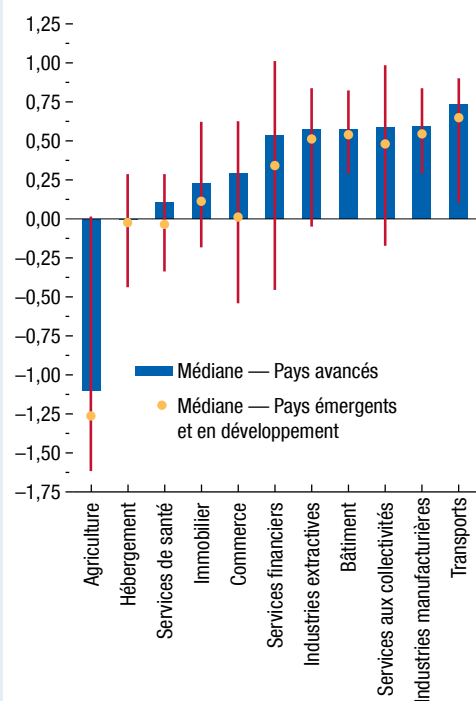
En utilisant les statistiques de l'emploi issues des recensements démographiques et des enquêtes sur la population active, les expositions aux tâches routinières sont élaborées pour toutes les années au cours desquelles un recensement ou une enquête sur la population active a été réalisé(e). Entre 1990 et 2015, cela génère des expositions variables dans le temps pour 160 pays à des fréquences annuelles, biennales, quinquennales ou décennales. En général, les expositions sont disponibles à une fréquence annuelle pour de nombreux pays avancés, alors que les fréquences sont plus faibles pour la plupart des pays émergents et en développement. Les expositions aux tâches routinières au niveau sectoriel sont disponibles pour un ensemble d'années et de pays plus restreint que les indicateurs économiques, ce qui indique que tous les recensements et toutes les enquêtes sur la population active n'enregistrent pas l'affectation sectorielle des employés.

#### *Exposition aux tâches routinières à travers le monde et au fil du temps*

Les mesures agrégées de l'exposition contiennent une grande quantité d'informations qui permet d'établir de nouveaux faits stylisés concernant l'exposition aux tâches routinières en fonction des pays, des secteurs et des groupes de pays.

- Les expositions initiales à la routinisation varient en fonction des secteurs, et leur niveau ainsi que leur classement diffèrent quelque peu en fonction des tranches de revenus des pays (graphique 3.3.1). Compte tenu de la nature manuelle de ses tâches et du fait qu'elles nécessitent une intervention humaine directe, l'agriculture est la moins exposée aux tâches routinières, suivie de secteurs où les tâches présentent un fort contenu interpersonnel qui n'est pas facile à automatiser (hébergement, services de santé). L'exposition initiale à la routinisation est la plus élevée dans les secteurs où les tâches suivent «des procédures précises bien assimilées» (Acemoglu et Autor, 2011), tels que l'industrie manufacturière et les transports.
- Les expositions aux tâches routinières sont les plus élevées dans les pays avancés, mais, au fil du temps, elles ont convergé entre les différents groupes de pays par revenus (graphique 3.3.2). La plus forte exposition à la routinisation reflète, dans une grande mesure, la plus faible proportion dans l'emploi et la plus faible contribution au PIB de l'agriculture dans les pays

**Graphique 3.3.1. Exposition initiale aux tâches routinières par secteur, 1995–2000**



Sources : Autor et Dorn (2013); autorités nationales; Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Integrated Public Use Microdata Series International; Integrated Public Use Microdata Series USA; Nations Unies; Organisation internationale du travail; calculs des services du FMI.

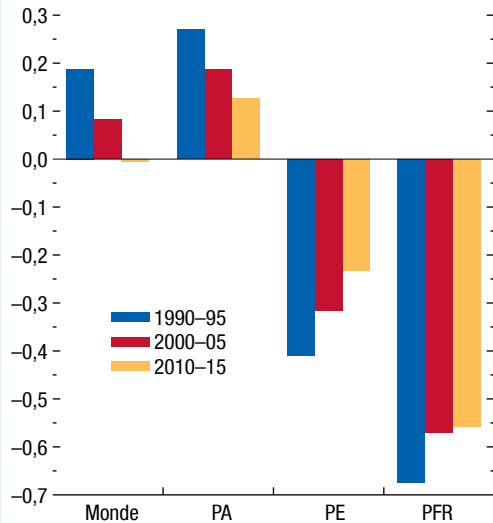
Note : L'exposition initiale aux tâches routinières est mesurée lors de la première année de la période 1995–2000, où des données sont disponibles. Les médianes sont calculées en pondérant les expositions aux tâches routinières des pays en fonction du PIB nominal en dollars américains courants. Les lignes verticales rouges représentent les fourchettes entre les valeurs maximum et minimum pour l'ensemble des pays.

avancés par rapport aux pays émergents et en développement<sup>5</sup>. Si les expositions dans les pays avancés ont décliné au fil du temps, elles ont augmenté de façon constante dans les pays émergents et en développement

<sup>5</sup>L'exposition aux tâches routinières de l'agriculture est très similaire à travers les différents groupes de pays et les différentes périodes : entre -1,15 et -1,2. Toutefois, là où la valeur ajoutée de l'agriculture dans l'ensemble des pays avancés correspondait à 2 % du PIB ou moins entre 1990 et 2014, elle se situait entre 13 et 20 % pour l'ensemble des pays émergents et en développement au cours de la même période. De façon plus générale, on ne recense pas de grandes différences entre les expositions aux tâches routinières par secteur des pays avancés et celles des pays émergents et en développement. Toutefois, et c'est important, ces économies présentent de fortes disparités en termes d'emploi dans ces secteurs, ce qui explique en grande partie que l'exposition *agrégée* dans les pays émergents et en développement diffère de celle dans les pays avancés.

Encadré 3.3 (suite)

**Graphique 3.3.2. Exposition aux tâches routinières en fonction des groupes de pays et au fil du temps, 1990–2015**



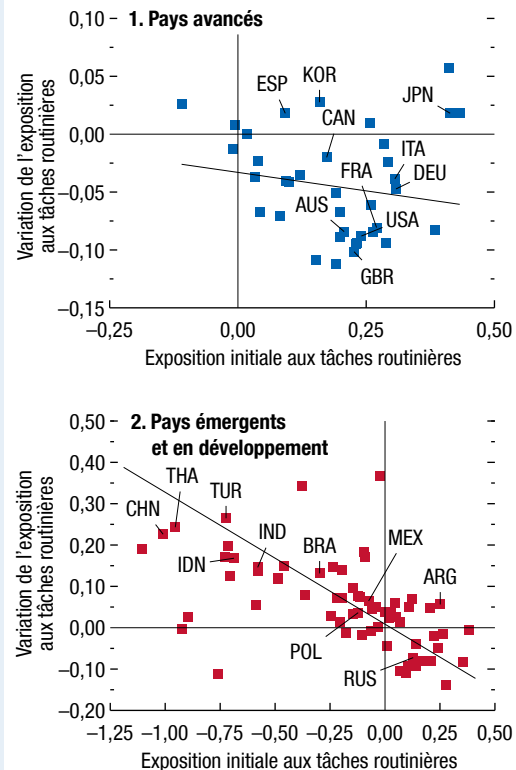
Sources : Autor et Dorn (2013); autorités nationales; Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Integrated Public Use Microdata Series International; Integrated Public Use Microdata Series USA; Nations Unies; Organisation internationale du travail; calculs des services du FMI.  
 Note : Les barres représentent des moyennes pondérées en fonction du PIB pour les différents groupes et les différentes périodes en fonction de la première année de disponibilité des données pour chaque pays au sein de chaque période. PA = pays avancés; PE = pays émergents; PFR = pays à faible revenu.

(graphique 3.3.2). Il en résulte une convergence des expositions aux tâches routinières à l'échelle mondiale.

- L'exposition initiale à la routinisation est un puissant prédicteur des variations d'exposition qui s'ensuivent (graphique 3.3.3). Dans les pays avancés, plus l'exposition initiale à la routinisation est élevée, plus son déclin ultérieur est prononcé. Cela vient corroborer une hypothèse essentielle implicite dans l'utilisation des indicateurs d'exposition initiale dans ce chapitre : lorsque l'exposition est partie d'un niveau élevé, du fait d'un remplacement plus intensif du travail par le capital, les tâches marginales sont devenues *moins* routinières. Dans les pays émergents et en développement, en revanche, plus l'exposition initiale à la routinisation est élevée, moins l'augmentation ultérieure de l'exposition est importante<sup>6</sup>. Cela suggère que les

<sup>6</sup>On notera que les pays avancés se trouvent essentiellement dans le quatrième quadrant du graphique 3.3.3, alors que les pays émergents et en développement se situent en majorité dans les premier et deuxième quadrants.

**Graphique 3.3.3. Exposition initiale aux tâches routinières et variations ultérieures de l'exposition aux tâches routinières, 1990–2015**



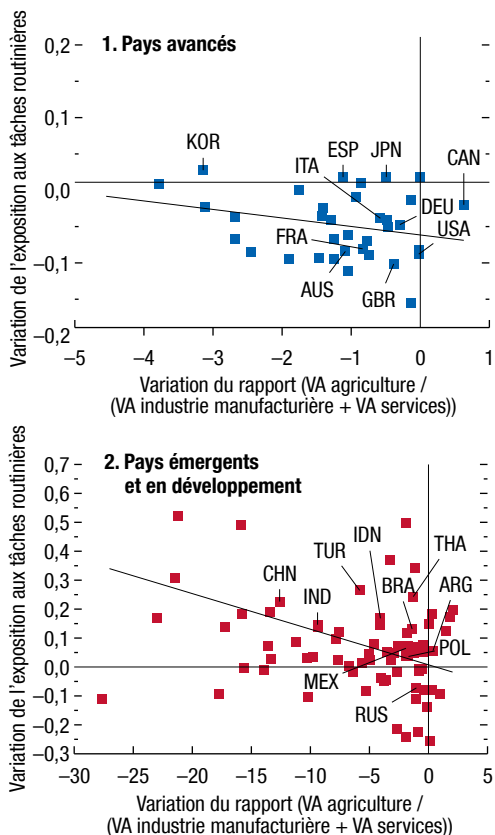
Sources : Autor et Dorn (2013); autorités nationales; Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Integrated Public Use Microdata Series International; Integrated Public Use Microdata Series USA; Nations Unies; Organisation internationale du travail; calculs des services du FMI.  
 Note : L'exposition initiale aux tâches routinières est mesurée lors de la première année de la période 1990–95, où des données sont disponibles. La variation de l'exposition aux tâches routinières est mesurée comme la variation annuelle moyenne entre l'exposition initiale et la dernière observation disponible, et elle est reportée en unités par périodes de dix ans. Les étiquettes de données du graphique utilisent les codes pays de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

forces censées abaisser l'exposition à la routinisation — telles que la baisse du prix relatif de l'investissement et sa conséquence, à savoir le remplacement du travail par le capital — ont dans les pays émergents été plus faibles que celles qui ont augmenté l'exposition à la routinisation, telles que la transformation structurelle.

- La transformation structurelle semble être un facteur essentiel de l'évolution des expositions aux tâches

## Encadré 3.3 (fin)

Graphique 3.3.4. Transformation structurelle et exposition aux tâches routinières, 1990–2015



Sources : Autor et Dorn (2013); autorités nationales; Banque mondiale, base de données des *Indicateurs du développement dans le monde*; Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Integrated Public Use Microdata Series International; Integrated Public Use Microdata Series USA; Nations Unies; Organisation internationale du travail; calculs des services du FMI.

Note : Les abréviations correspondent aux codes pays de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).  
VA = valeur ajoutée.

routinières (graphique 3.3.4). À mesure que les pays émergents et en développement ont effectué la transition depuis l'agriculture vers l'industrie manufacturière et les services (secteurs présentant généralement des tâches plus routinières), leur exposition à la routinisation a augmenté. En revanche, les pays avancés se trouvent à des stades de transformation structurelle différents.

Depuis les années 90, certains secteurs présentant une forte exposition aux tâches routinières, tels que l'industrie manufacturière, ont subi des érosions, tandis que d'autres, dont l'exposition aux tâches routinières est faible (secteurs des services à faible et forte intensité en compétences), se sont développés (Autor et Dorn, 2013; Goos, Manning et Salomons, 2014). Cela s'est soldé par un déclin de leurs expositions aux tâches routinières<sup>7</sup>.

<sup>7</sup>D'autres facteurs, tels que le prix relatif des biens d'équipement, la transition démographique dans les pays émergents, le vieillissement de la population dans les pays avancés, la participation aux chaînes de valeur mondiales et l'évolution de l'offre de compétences, peuvent également jouer un rôle. Une analyse empirique détaillée, couvrant notamment une période plus ancienne des pays avancés, est envisagée dans Das et Hilgenstock (à paraître).

### Encadré 3.4. Corrections de la part du travail dans le revenu

Comme l'établit ce chapitre, la part du travail dans le revenu a baissé dans la majorité des pays avancés ainsi que dans un certain nombre de pays émergents et en développement. Cet encadré examine dans quelles proportions les problèmes de mesure peuvent expliquer ces tendances. Il s'intéresse en particulier à l'impact sur l'évolution de la part du travail du traitement statistique des travailleurs indépendants et de la dépréciation du capital.

#### *Part du travail non corrigée*

La mesure traditionnelle de la part du travail, que nous appellerons ici part du travail non corrigée, est calculée en divisant la rémunération des employés par le PIB :

$$LS^U = \frac{\text{rémunération des employés}}{\text{produit intérieur brut (PIB)}} \quad (3.4.1)$$

Étant donné que, dans la majorité des comptabilités nationales, la rémunération des employés ne tient compte que de la rémunération des salariés, cette mesure ignore le revenu du travail des personnes installées à leur compte. C'est pour cette raison que la part du travail non corrigée est parfois appelée «part du travail salarié», ou encore «part du travail naïve».

En passant outre le travail indépendant, la mesure peut non seulement sous-estimer le niveau de la part du travail, mais aussi refléter imparfaitement les changements structurels de l'économie au fil du temps. Par exemple, la part des travailleurs indépendants dans la population active occupée totale est bien plus importante dans les pays en développement, mais elle a aussi tendance à y décliner à mesure que ces pays se développent et que le secteur de l'emploi formel prend de l'importance. Par conséquent, le niveau de la part du travail non corrigée peut être biaisé à la baisse, mais la tendance peut être biaisée à la hausse. On retrouve une dynamique similaire dans les pays avancés, mais le déclin moyen de la part du travail indépendant y est moins prononcé.

Malgré ses défauts, la mesure non corrigée est parfois la seule disponible en raison du manque de données. De plus, dans un environnement où les changements structurels sont lents et relativement homogènes d'un pays à l'autre (ou au sein d'un groupe de pays), comme le suggèrent les constatations de ce chapitre, cette mesure peut être très utile pour comprendre les variations des parts du travail et obtenir une comparaison des tendances entre pays.

Les auteurs de cet encadré sont Jihad Dagher et Benjamin Hilgenstock.

#### *Prise en compte du travail indépendant*

Plusieurs approches ont été proposées afin de corriger les parts du travail en tenant compte du revenu des travailleurs indépendants. La principale difficulté réside dans le fait que le revenu de ces acteurs n'est généralement pas enregistré directement dans les données et qu'il faut donc procéder par supposition pour déterminer les composantes capital et travail de ce revenu. Les deux approches les plus couramment utilisées présupposent une certaine équivalence entre le secteur des salariés et le secteur des travailleurs indépendants. La première postule que la part du travail chez les travailleurs indépendants est égale à la part du travail dans le secteur des salariés, ce qui est calculé en divisant la rémunération des employés par la valeur ajoutée du secteur des salariés.

La deuxième option de correction postule qu'en moyenne, les travailleurs indépendants touchent la même rémunération que les salariés. Par exemple, lorsque la composition de la main-d'œuvre est connue, la part du travail non corrigée  $LS^U$  peut être corrigée comme suit,  $L^S$  et  $L^P$  représentant respectivement le nombre de travailleurs indépendants et le nombre de salariés. Cette approche de correction est notamment traitée par Gollin (2002).

$$LS^{SE} = \left(1 + \frac{L^S}{L^P}\right) \times LS^U. \quad (3.4.2)$$

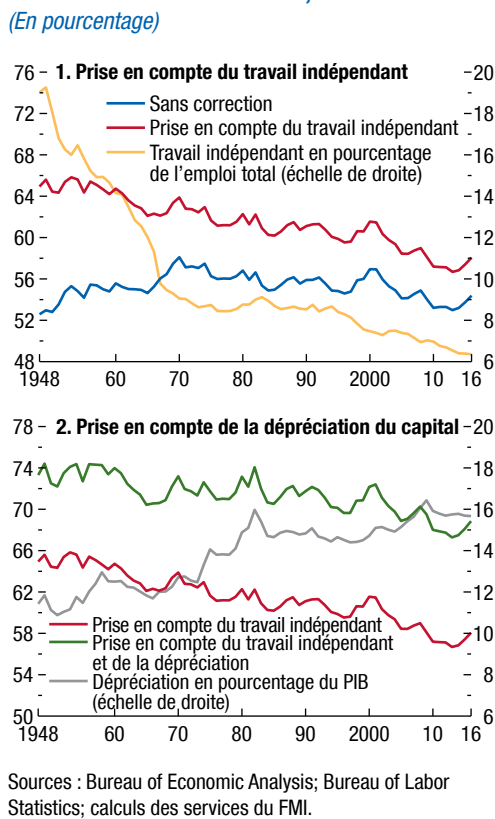
Pour illustrer la prise en compte du travail indépendant, la plage 1 du graphique 3.4.1 compare la part du travail corrigée en fonction du travail indépendant et sa mesure non corrigée aux États-Unis entre 1948 et 2016. Comme attendu, le déclin de l'indicateur corrigé est plus prononcé en raison de la baisse tendancielle de la part des travailleurs indépendants au sein de la main-d'œuvre. Malgré tout, les deux indicateurs décrivent un déclin régulier de la part du travail aux États-Unis depuis le début des années 70.

#### *Prise en compte de la dépréciation du capital*

La deuxième correction étudiée dans les différents travaux vise à tenir compte de la dépréciation du capital. Karabarbounis et Neiman (2014) et Bridgman (2014) estiment que la part du travail doit être corrigée en fonction de la dépréciation du capital afin de refléter plus fidèlement la part réelle du travail dans le PIB. En effet, la dépréciation ne pouvant être consommée, elle ne peut être attribuée ni au revenu allant au capital, ni à celui rémunérant le travail. La correction consiste à

**Encadré 3.4 (suite)**

**Graphique 3.4.1. Corrections de la part du travail dans le revenu aux États-Unis, 1948–2016**  
(En pourcentage)



soustraire la dépréciation du dénominateur du calcul de la part du travail :

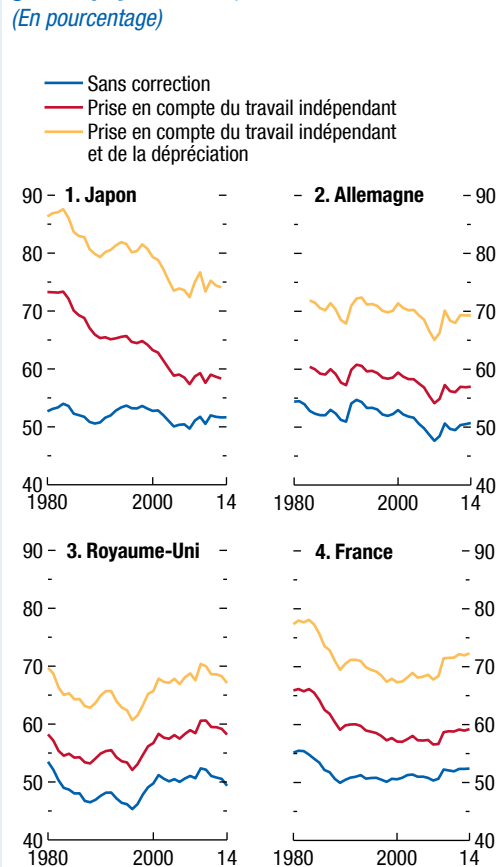
$$LSD = \frac{\text{rémunération des employés}}{\text{PIB} - \text{dépréciation}} \quad (3.4.3)$$

La dépréciation du capital a augmenté avec le temps aux États-Unis, sous l'effet du poids grandissant du capital de l'information, de la communication et de la technologie, qui se déprécie plus vite que d'autres types de capital. La page 2 du graphique 3.4.1 montre que, même si elle reste négative, la tendance de la part du travail est moins prononcée que la mesure précédente après prise en compte de la dépréciation.

*Correction des parts du travail dans les grands pays avancés*

L'application de ces corrections à certains pays avancés ainsi qu'à certains pays émergents et pays en développement confirme qu'elles peuvent exercer un effet notable sur l'évolution des parts du travail. Le graphique 3.4.2 présente l'effet des corrections

**Graphique 3.4.2. Correction de la part du travail dans le revenu dans quatre grands pays avancés, 1980–2014**  
(En pourcentage)



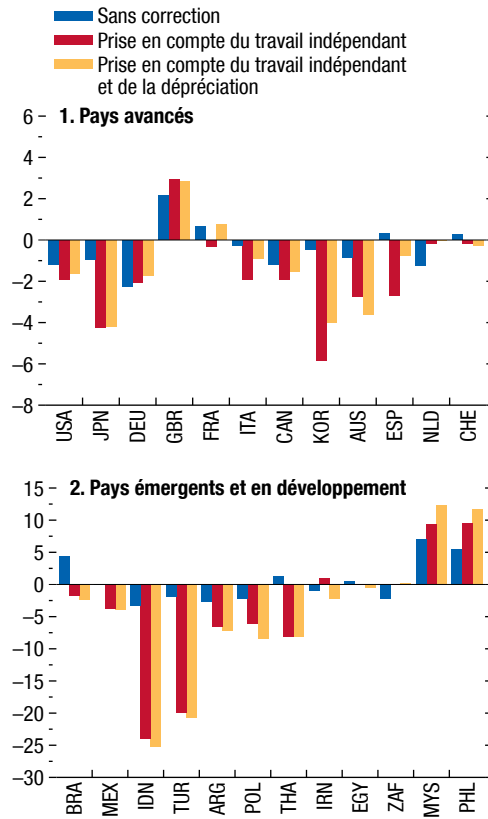
susmentionnées sur des séries chronologiques de parts du travail dans quatre grands pays avancés. Le graphique 3.4.3 montre l'effet de la prise en compte du travail indépendant et de la dépréciation du capital sur la tendance à plus long terme de la part du travail dans 12 pays avancés et 12 pays émergents et en développement. Les tendances du travail indépendant et de la dépréciation du capital sont présentées dans le graphique 3.4.4<sup>1</sup>. Dans pratiquement tous les cas, la prise

<sup>1</sup>Les baisses de la dépréciation en pourcentage du PIB dans les pays européens émergents pourraient refléter des taux de dépréciation plus élevés pendant la transition vers des économies de marché, au cours de laquelle les valorisations des stocks de capital ont été réévaluées.

Encadré 3.4 (fin)

**Graphique 3.4.3. Variations à long terme des parts du travail non corrigées et corrigées, 1991–2014**

(Points de pourcentage par périodes de dix ans)



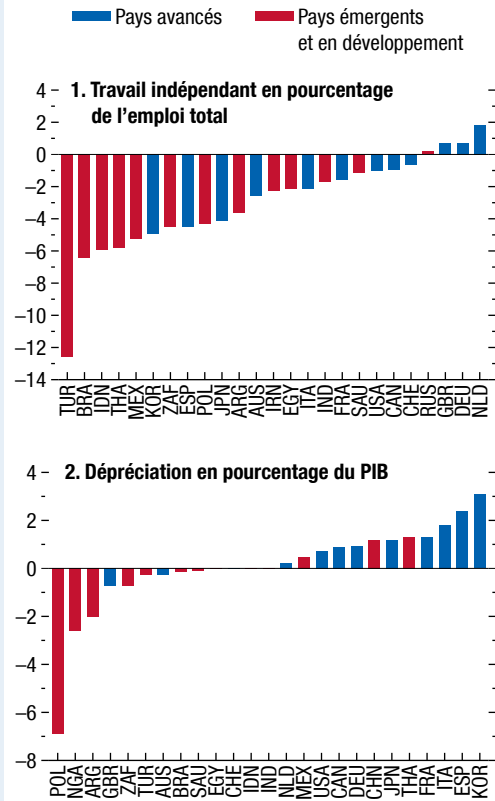
Sources : autorités nationales; Banque mondiale, base de données des *Indicateurs du développement dans le monde*; base de données CEIC; Karabarbounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : Les variations à long terme se réfèrent aux valeurs prédites des régressions de la variable sur une tendance chronologique, reportées en unités par périodes de dix ans. Les abréviations correspondent aux codes pays de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

en compte du travail indépendant accentue le déclin de la part du travail, en particulier dans les pays émergents et en développement. En revanche, la prise en compte de la dépréciation du capital mène, dans la plupart des cas, à une stabilisation de la part du travail, particulièrement

**Graphique 3.4.4. Variations à long terme du travail indépendant et de la dépréciation, 1991–2014**

(Points de pourcentage par périodes de dix ans)



Sources : Banque mondiale, base de données des *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI.

Note : Les variations à long terme se réfèrent aux valeurs prédites des régressions de la variable sur une tendance chronologique, reportées en unités par périodes de dix ans. Les abréviations correspondent aux codes pays de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

dans les pays avancés, où l'information, la communication et la technologie représentent une proportion plus importante du capital total.

En raison du manque de données, l'analyse empirique de ce chapitre utilise les parts du travail non corrigées, mais les principales constatations sont robustes aux mesures corrigées, comme le montre le tableau de l'annexe 3.5.5.



### Annexe 3.1. Salaires et déflateurs

Les salaires réels peuvent être calculés en procédant à un ajustement en fonction des prix à la consommation (les prix des biens et services achetés par les consommateurs) ou en fonction du déflateur du PIB (les prix de l'ensemble des biens et services produits dans l'économie).

Le choix du déflateur à appliquer dépend des questions posées.

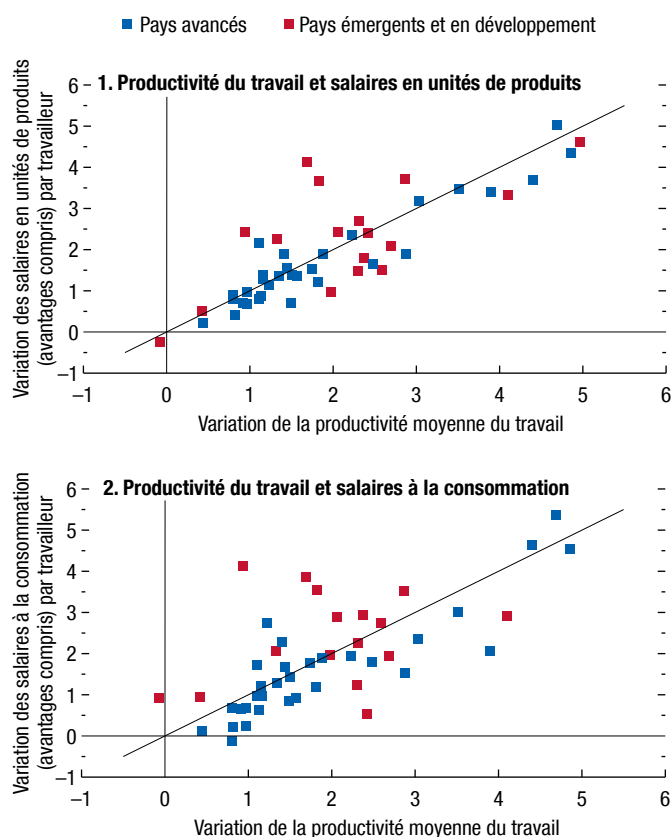
- Le *salairé réel ou salairé à la consommation*, à savoir le salairé corrigé en utilisant l'indice des prix à la consommation (IPC), représente la valeur de la rémunération des travailleurs en fonction du panier de biens et services qu'ils consomment. Il reflète donc plus fidèlement l'évolution du pouvoir d'achat, ce qui est utile pour évaluer les implications pour les travailleurs en termes de bien-être et les implications de l'évolution des salaires nominaux en termes de politique économique.
- Le *salairé en unités de produits*, à savoir le salairé corrigé en utilisant le déflateur du PIB, est l'indicateur qui influe sur l'incitation des entreprises à embaucher. Il est plus adapté pour effectuer des comparaisons avec la productivité lorsqu'il s'agit d'étudier la répartition fonctionnelle du PIB.

La distinction entre les deux déflateurs revêt de l'importance pour les économies ouvertes étant donné que l'augmentation du prix d'un bien importé, tel que le pétrole, conduit à une hausse de l'IPC par rapport à un indice des prix à la production. C'est ainsi que les salaires réels corrigés en utilisant l'IPC donneront l'impression de chuter par rapport à la productivité, même si ce déclin tient seulement aux différences de leurs déflateurs respectifs.

Ces changements sur les termes de l'échange auront également des implications distributionnelles en fonction de la consommation de biens importés des ménages. Fajgelbaum et Khandelwal (2016) soulignent, par exemple, que les consommateurs pauvres consacrent une part de leur revenu relativement plus importante aux importations, alors que les ménages à hauts revenus consacrent une proportion relativement plus importante de leurs gains aux services, un secteur qui fait partie des moins concernés par le commerce extérieur.

La croissance des salaires ne suit pas le rythme de celle de la productivité, ce qui suggère que la part du travail dans le revenu national n'a cessé de baisser. Le graphique de l'annexe 3.1.1 présente les variations de la productivité moyenne du travail et celles des salaires, corrigées en

**Graphique de l'annexe 3.1.1. Décomposition de la part du travail dans le revenu, 1991–2014**  
(En points de pourcentage par an)



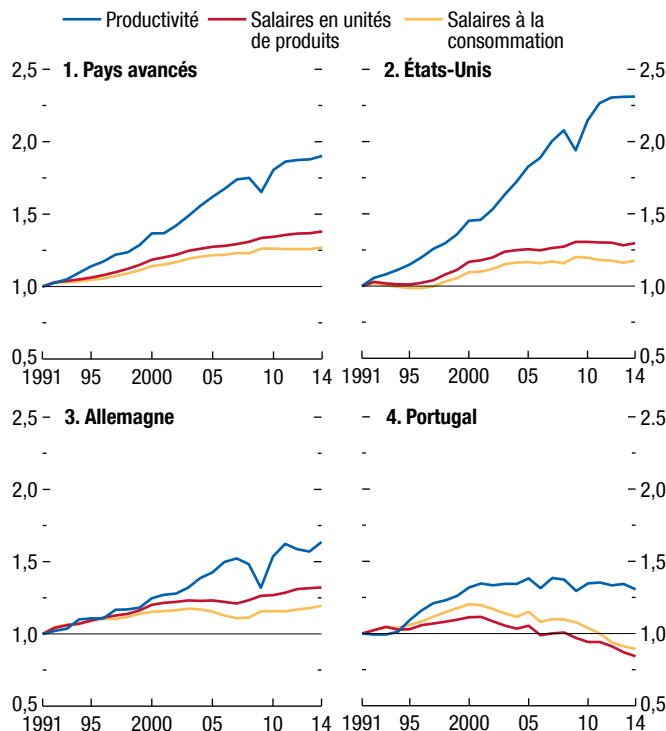
Source : calculs des services du FMI.

Note : Le salairé en unités de produits est défini comme le salairé nominal corrigé par le déflateur du PIB, et le salairé à la consommation est défini comme le salairé nominal corrigé en fonction de l'indice des prix la consommation.

utilisant le déflateur du PIB et l'IPC. Le graphique de l'annexe 3.1.2 montre l'évolution des salaires en unités de produits, des salaires à la consommation et de la productivité moyenne du travail dans les pays avancés. Si le choix du déflateur affecte l'évolution exacte des salaires au fil du temps, en moyenne, les salaires à la consommation ont moins augmenté que les salaires en unités de produits, tous deux n'ayant pas suivi la croissance de la productivité<sup>54</sup>.

<sup>54</sup>Ce constat cadre avec ceux de l'OIT (2015); de Fleck, Glaser et Sprague (2011); et du Council of Economic Advisers (2014) pour les États-Unis.

**Graphique de l'annexe 3.1.2. Salaires en unités de produit, salaires à la consommation et productivité de l'industrie manufacturière**  
(Indice, 1991 = 1)



Source : calculs des services du FMI.

**Annexe 3.2. Modèle théorique du coût relatif du capital, de la délocalisation et des parts du travail dans le revenu dans les pays avancés et dans les pays émergents et en développement<sup>55</sup>**

Cette section développe un modèle théorique destiné à montrer qu'une chute du coût relatif du capital peut influencer sur la délocalisation et son impact sur la part du travail dans le revenu. Cela fait suite à l'observation que la forte expansion des chaînes de valeur mondiales depuis les années 90 a coïncidé avec une chute rapide du coût relatif du capital dans les pays avancés<sup>56</sup>. Trois facteurs majeurs du coût du capital (le prix des biens d'investissement, le taux d'intérêt et l'impôt sur les sociétés) ont baissé de façon considérable au cours de cette période (voir graphique 3.6)<sup>57</sup>. Il est très probable que ces facteurs, qui ont enclenché leur tendance à la baisse au début des années 80, aient fortement influencé la part du coût du travail des tâches prises individuellement. Étant donné que la délocalisation des tâches

<sup>55</sup>Voir Lian (à paraître) pour une analyse plus détaillée.

<sup>56</sup>Par rapport aux salaires.

<sup>57</sup>Le taux de dépréciation du capital peut augmenter durant cette période en raison de l'accroissement de la part du logiciel dans le capital (Eden et Gaggl, 2015), ce qui est toutefois peu susceptible de compenser le déclin des autres facteurs.

depuis les pays avancés vers les pays émergents est essentiellement motivée par des différentiels de salaires, on peut naturellement s'attendre à voir les incitations à la délocalisation varier en fonction des tâches et de leurs expositions respectives à la chute du coût du capital. Cela contribue également aux dynamiques de la part du travail dans le revenu en modifiant la composition des tâches présentant des parts différentes dans le coût du travail.

Le modèle souligne le mécanisme par lequel la participation aux chaînes de valeur mondiales, lorsqu'elle s'accompagne d'un fort déclin du coût relatif du capital, peut simultanément conduire à une diminution des parts du travail dans les pays avancés comme dans les pays émergents. Pour les pays avancés, le mécanisme est assez simple : les tâches délocalisées étant relativement intenses en main-d'œuvre, la composition de la production restante gagne en intensité capitalistique, ce qui se traduit par un déclin des parts du travail dans le revenu. Pour les pays émergents, le mécanisme opère en deux temps. Dans un premier temps, le fort déclin du coût relatif du capital conduit les entreprises des pays avancés à automatiser prioritairement les tâches pouvant être facilement exécutées par la main-d'œuvre et à délocaliser vers les pays émergents celles dont ce n'est pas le cas, à savoir celles qui présentent une faible élasticité de substitution entre capital et travail. Dans un deuxième temps, sachant que le capital tend à afficher un coût relatif plus élevé dans les pays émergents en raison de sa rareté, les tâches à faible substituabilité entre les facteurs de production présenteront des parts du capital plus élevées que la moyenne, car les entreprises ne peuvent pas facilement exploiter les coûts relativement bas de la main-d'œuvre pour remplacer le capital par cette dernière. Par conséquent, la délocalisation va faire glisser la composition de la production vers des tâches aux parts du capital élevées, abaissant ainsi la part du travail agrégée dans les pays émergents<sup>58</sup>.

<sup>58</sup>L'hypothèse selon laquelle les tâches délocalisées sont plus intenses en capital que les tâches existantes dans les pays émergents et en développement est proposée par Elsby, Hobijn et Şahin (2013) et Cho (2016). Cho (2016) considère que le progrès technologique a toujours permis d'économiser du travail et que les tâches qui sont relativement plus intenses en main-d'œuvre dans les pays avancés sont délocalisées vers les pays émergents. Si ces tâches utilisent davantage de technologie de pointe que les pays émergents n'en utilisent actuellement ou si, de la même manière, ces tâches présentent une part du travail dans le revenu plus faible que les tâches existantes dans ces pays, alors la délocalisation peut réduire la part du travail dans le revenu. En contradiction avec Cho (2016), le progrès technologique entraîne une chute du coût du capital dans le modèle de ce chapitre, ce qui peut entraîner des économies de main-d'œuvre ou pas, en fonction du niveau de l'élasticité de substitution des tâches (au-dessus ou en dessous de l'unité). Le chapitre montre en particulier que la baisse du coût du capital n'est pas nécessairement à l'origine d'économies de main-d'œuvre dans les pays émergents et en développement étant donné que l'élasticité de substitution est, en moyenne, faible dans ces économies (encadré 3.2).

Il convient de noter que ce modèle n'a pas pour but d'étayer une argumentation prouvant que la délocalisation est essentiellement provoquée par la baisse du coût du capital. Ce mécanisme doit également tenir compte d'autres facteurs importants de la délocalisation, tels que la baisse de son coût (Feenstra et Hanson, 1997; Grossman et Rossi-Hansberg, 2008), car ces facteurs rendent l'ensemble des tâches davantage susceptibles d'être délocalisées et n'exercent pas un effet contraire sur le mécanisme mis en évidence ici. Le modèle est plutôt utilisé pour souligner qu'en cas de chute du coût relatif du capital dans un pays avancé, la nature des tâches délocalisées tend à réduire la part du travail dans les pays émergents de destination<sup>59</sup>.

Pour commencer, considérons un ensemble de tâches produites par le capital  $K$  et le travail  $L$  avec une fonction de production à élasticité de substitution constante :

$$\left(\alpha K^{1-\frac{1}{\rho}} + (1-\alpha)L^{1-\frac{1}{\rho}}\right)^{\frac{\rho}{\rho-1}}, \quad (3.1)$$

où  $\alpha$  et  $\rho$  déterminent respectivement l'intensité capitaliste et l'élasticité de substitution entre capital et travail<sup>60</sup>. Ces deux facteurs peuvent différer en fonction des tâches. L'optimisation des coûts implique que le coût de production d'une unité de production de la tâche est défini par :

$$c(r, w; \alpha, \rho) = \left(\alpha^\rho r^{1-\rho} + (1-\alpha)^\rho w^{1-\rho}\right)^{\frac{1}{1-\rho}}, \quad (3.2)$$

où  $r$  désigne le coût du capital et  $w$  le salaire.

La part du travail dans le revenu de la tâche  $\{\alpha, \rho\}$  est exprimée comme suit :

$$LS = \frac{1}{1 + \alpha^\rho (1-\alpha)^{-\rho} \left(\frac{r}{w}\right)^{1-\rho}}. \quad (3.3)$$

D'où :

$$\frac{\partial LS}{\partial \left(\frac{r}{w}\right)} = (\rho - 1) \frac{\alpha^\rho (1-\alpha)^{-\rho} \left(\frac{r}{w}\right)^{-\rho}}{\left(1 + \alpha^\rho (1-\alpha)^{-\rho} \left(\frac{r}{w}\right)^{1-\rho}\right)^2}. \quad (3.4)$$

L'équation (3.2.1) suggère le rôle critique de l'élasticité de substitution  $\rho$  dans l'impact du coût relatif du capital sur la part du travail dans le revenu. Plus précisément, une chute du coût relatif du capital  $\frac{r}{w}$  entraîne un déclin de la part du travail dans le revenu si et seulement si l'élasticité de substitution  $\rho$  est supérieure à l'unité.

Pour modéliser la délocalisation depuis les pays avancés vers les pays émergents, le modèle se concentre sur deux pays présentant des niveaux de salaires différents et sur la délocalisation des tâches depuis le pays à salaires élevés vers le pays à bas salaires. Le coût de production d'une unité de tâche  $\{\alpha, \rho\}$  dans le pays à salaires élevés est  $c(r, w; \alpha, \rho) = \left(\alpha^\rho r^{1-\rho} + (1-\alpha)^\rho w^{1-\rho}\right)^{\frac{1}{1-\rho}}$ . En raison de taux de pannes et de coûts de contrôles

<sup>59</sup>Où bien la délocalisation peut mener à un impact nul sur la part du travail dans le revenu à l'échelle mondiale.

<sup>60</sup>Voir l'encadré 3.2 pour la définition de l'élasticité de substitution.

élevés, le coût de production d'une unité de tâche dans le pays à bas salaires est  $(1 + \tau)c(r, w; \alpha, \rho) = (1 + \tau) \left(\alpha^\rho r^{1-\rho} + (1-\alpha)^\rho w^{1-\rho}\right)^{\frac{1}{1-\rho}}$ , où  $w' < w$ , et  $\tau$  désigne ces coûts de délocalisation. L'ensemble de tâches  $A$  délocalisées depuis le pays à salaires élevés vers le pays à bas salaires peut être défini comme suit :

$$A \triangleq \left\{ (\alpha, \rho, \tau) : c(r, w; \alpha, \rho) > (1 + \tau)c(r, w'; \alpha, \rho) \right\}. \quad (3.5)$$

Le postulat voulant que le coût du capital est le même dans les deux pays est plausible, étant donné que la délocalisation est souvent associée avec des flux d'investissements directs étrangers (Feenstra et Hanson, 1997), qui contribuent à obtenir un coût du capital relativement bas pour le projet considéré, malgré la rareté globale du capital dans les pays émergents. C'est également ce qui distingue le modèle de délocalisation présenté ici de la théorie conventionnelle du secteur, qui part du principe que le capital ne circule pas entre les pays. Du fait de la mobilité du capital, la délocalisation va effectivement contribuer à l'accroissement du coefficient d'intensité du capital, réduire le coût du capital et modifier la composition des tâches.

Par souci de simplicité, l'analyse ci-dessous est basée sur une analyse d'équilibre partiel dans laquelle  $w$  et  $w'$  et le coût du capital sont déterminés de façon exogène. Lian (à paraître) fournit une analyse d'équilibre partiel générale qui corrobore les principales conclusions de cette analyse d'équilibre partiel : l'abondance de l'offre de main-d'œuvre dans les pays émergents et en développement implique que la hausse des salaires dans les pays où ils sont bas suite à l'augmentation de la demande de main-d'œuvre entraînée par la délocalisation ne serait probablement pas suffisante pour inverser la relation  $w > w'$ .

De la même manière, en prenant des logs et en réorganisant les termes,  $A$  peut être défini comme suit :

$$A \triangleq \left\{ (\alpha, \rho, \tau) : \int_w^{w'} \frac{\partial \ln c(r, z; \alpha, \rho)}{\partial z} dz > \ln(1 + \tau) \right\}. \quad (3.6)$$

Le modèle étudie les dynamiques de la part du travail dans le revenu provoquées par la délocalisation en deux étapes. Premièrement, le modèle prouve que les tâches avec une élasticité de substitution faible sont davantage susceptibles — et celles avec une forte élasticité de substitution moins susceptibles — d'être délocalisées si le coût relatif du capital baisse. Deuxièmement, le modèle examine comment la délocalisation des tâches avec une faible élasticité de substitution affecte la part du travail dans le revenu à la fois dans le pays (avancé) d'origine et dans le pays (émergent) destinataire.

Dans un premier temps, la proposition 1 fournit un résultat statique comparatif selon lequel une baisse du

coût relatif du capital rend la délocalisation des tâches avec une élasticité de substitution supérieure à (inférieure à) l'unité moins (davantage) attractive.

Proposition 1 : Un déclin du capital entraîne la délocalisation de davantage de tâches avec  $\rho < 1$  et de moins de tâches avec  $\rho > 1$  depuis le pays à salaires élevés vers le pays à bas salaires.

Preuve : Les équations suivantes permettent de démontrer cela assez simplement :

$$\frac{\partial^2 lnc(r, w; \alpha, \rho)}{\partial w \partial r} = (\rho - 1) r^{\rho - 2} w^{-\rho} \left(\frac{1 - \alpha}{\alpha}\right)^{\rho} \frac{1}{\left[1 + \left(\frac{1 - \alpha}{\alpha}\right)^{\rho} \left(\frac{w}{r}\right)^{1 - \rho}\right]^2} \quad (3.7)$$

D'où :

$$\frac{\partial^2 lnc(r, w; \alpha, \rho)}{\partial w \partial r} \begin{cases} > 0 & \text{si } \rho > 1 \\ < 0 & \text{si } \rho < 1 \end{cases} \quad (3.8)$$

Considérons que le coût du capital est de  $r_1$  à l'origine et qu'il baisse pour atteindre  $r_2 < r_1$ . Les inégalités dans (3.2.4) impliquent que :

$$\int_{w^*}^w \frac{\partial lnc(r_2, z; \alpha, \rho)}{\partial z} dz < \int_{w^*}^w \frac{\partial lnc(r_1, z; \alpha, \rho)}{\partial z} dz, \text{ pour } \rho > 1, \\ \int_{w^*}^w \frac{\partial lnc(r_2, z; \alpha, \rho)}{\partial z} dz > \int_{w^*}^w \frac{\partial lnc(r_1, z; \alpha, \rho)}{\partial z} dz, \text{ pour } \rho < 1. \quad (3.9)$$

La définition de l'ensemble des tâches délocalisables caractérisé par (3.6) implique qu'une baisse du coût du capital entraîne une expansion de l'ensemble des tâches qui sont délocalisées et qui présentent une élasticité de substitution inférieure à l'unité, et une contraction de l'ensemble de tâches qui sont délocalisées et qui présentent une élasticité de substitution supérieure à l'unité.

Dans un deuxième temps, le modèle considère une baisse du coût de la délocalisation  $T$  et étudie dans quelle mesure la délocalisation affecte les parts du travail dans le revenu dans les pays à bas salaires et à salaires élevés. Dans l'analyse d'équilibre partiel actuelle, la définition (3.6) implique directement qu'elle augmente le nombre de tâches délocalisées, indépendamment de leur élasticité de substitution  $\rho$ <sup>61</sup>. Dans la mesure où les baisses du coût du capital et des coûts de délocalisation ont des effets contraires sur la délocalisation lorsque  $\rho > 1$ , alors qu'ils se renforcent mutuellement lorsque  $\rho < 1$ , leur effet combiné devrait impliquer que les tâches  $\rho < 1$  sont

<sup>61</sup>Lian (à paraître) effectue des simulations basées sur des paramètres plausibles dans un environnement d'équilibre général. Celles-ci confirment que la baisse des coûts de la délocalisation augmente de façon considérable le nombre de tâches qui sont délocalisées depuis le pays à salaires élevés vers le pays à bas salaires, malgré une convergence des niveaux de salaires.

davantage susceptibles d'être délocalisées, comme illustré dans le graphique de l'annexe 3.2.1<sup>62</sup>.

Par souci de simplicité, lorsque l'on veut étudier la façon dont la délocalisation des tâches à faible élasticité de substitution affecte la part du travail dans le revenu, il est utile d'étudier un cas particulier dans lequel l'ensemble des tâches délocalisables ont une fonction de production de Leontief  $F(K, L) = \min\left\{\frac{K}{a}, L\right\}$  impliquant une élasticité de substitution entre capital et travail égale à zéro, alors que l'ensemble des tâches non délocalisables ont une fonction de production de Cobb–Douglas impliquant une élasticité de substitution égale à l'unité. Il est par ailleurs considéré que les consommateurs ont un log fonction de préférence sur les tâches.

Proposition 2 : Si la part moyenne du travail dans le revenu des tâches délocalisables est la même que celle des tâches non délocalisables, la délocalisation par une baisse des coûts du capital et de la délocalisation peut réduire la part du travail dans le revenu dans le pays à salaires élevés.

Preuve : Pour une tâche  $a$ , la part du travail dans le revenu est

$$\frac{wL}{F(K, L)} = \frac{wL}{wL + r(aL)} = \frac{1}{1 + \frac{r}{a}} \quad (3.10)$$

En utilisant la définition (3.6), il est simple de montrer que toute tâche  $a$  qui est délocalisée du pays à salaires élevés vers le pays à bas salaires satisfait à  $a < a^*$ , où  $a^* = \frac{w - (1 + \tau)w'}{\tau r}$ . Alors que la part du travail dans le revenu baisse dans  $a$ , les tâches restantes deviennent plus intenses en capital, ce qui réduit la part du travail dans le revenu dans le pays à salaires élevés.

Le log fonction de préférence des consommateurs assure que la part de chaque tâche dans la dépense globale est constante, si bien qu'une baisse de la part du travail dans le revenu pour les tâches délocalisées implique que *la délocalisation va faire baisser la part du travail dans le revenu à l'échelle mondiale*<sup>63</sup>.

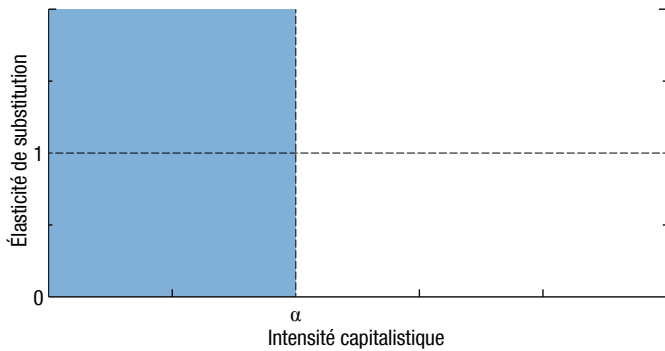
Enfin, il est généralement possible que la délocalisation réduise également la part du travail dans le revenu dans le pays à bas salaires. Comme mentionné ci-dessus, les tâches

<sup>62</sup>Ce graphique montre que le mécanisme — la baisse du coût du capital rend les tâches à l'élasticité de substitution inférieure à l'unité davantage susceptibles d'être délocalisées que celles à l'élasticité de substitution supérieure à l'unité — vaut pour d'autres facteurs importants de la délocalisation. De la page 1 à la page 2, une baisse du coût du capital rend les tâches à l'élasticité de substitution supérieure à l'unité moins susceptibles d'être délocalisées et celles à l'élasticité de substitution inférieure à l'unité davantage susceptibles d'être délocalisées — comme prouvé dans la proposition 1. Puis de la page 2 à la page 3, une baisse du coût de la délocalisation rend toutes les tâches davantage susceptibles d'être délocalisées. Avec la combinaison de ces deux variations, il est évident que les tâches à l'élasticité de substitution inférieure à l'unité sont davantage susceptibles d'être délocalisées que celles dont l'élasticité de substitution est supérieure à l'unité.

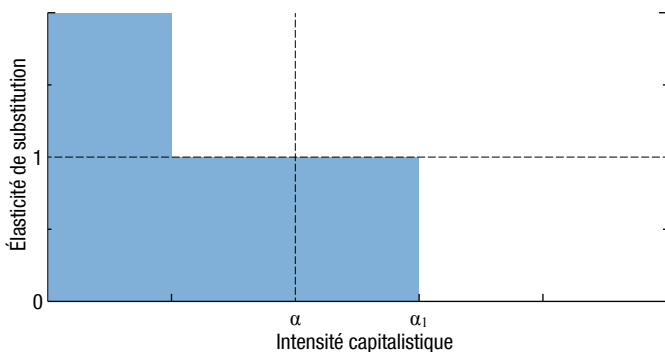
<sup>63</sup>Pour plus de détails, voir Lian (à paraître).

### Graphique de l'annexe 3.2.1. Impact des coûts du capital et de la délocalisation sur un ensemble de tâches délocalisées depuis un pays à salaires élevés vers un pays à bas salaires

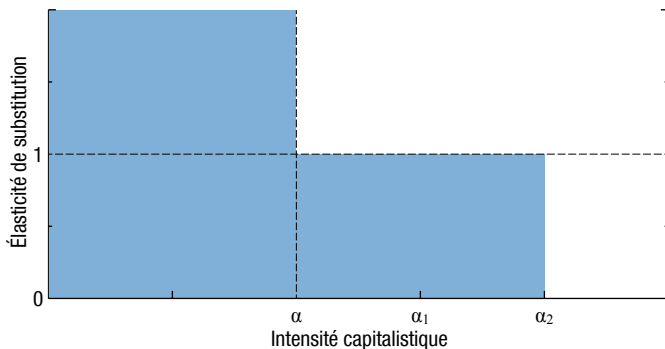
#### 1. État initial ( $r_0, \tau_0$ )



#### 2. Baisse du coût du capital ( $r_1, \tau_0$ )



#### 3. Baisse ultérieure du coût de la délocalisation ( $r_1, \tau_1$ )



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les zones colorées représentent les tâches qui sont délocalisées depuis un pays à salaires élevés vers un pays à bas salaires. Ce graphique suggère que les tâches avec  $\rho < 1$  sont davantage susceptibles d'être délocalisées que les tâches avec  $\rho > 1$  en cas de baisse du coût du capital et du coût de la délocalisation,  $r_0$  et  $r_1$  désignant le coût du capital avec  $r_0 > r_1$ , et  $\tau_0$  et  $\tau_1$  désignant le coût de la délocalisation avec  $\tau_0 > \tau_1$ . À des fins d'illustration, toutes les tâches dont l'intensité capitalistique est inférieure à  $\alpha$  sont délocalisées dans la plage 1, et l'ensemble de tâches avec  $\rho > 1$  qui sont délocalisées dans la plage 3 sont identiques à celles de la plage 1.

délocalisées sont susceptibles d'être majoritairement celles avec une faible élasticité de substitution. Par conséquent, la part des tâches à faible élasticité de substitution va augmenter dans le pays à bas salaires. Dans la mesure où la part moyenne du travail dans le revenu des tâches à l'élasticité

de substitution inférieure à l'unité est significativement inférieure à celle des tâches à l'élasticité de substitution supérieure ou égale à l'unité, la délocalisation peut réduire la part du travail dans le revenu agrégée dans le pays à bas salaires<sup>64</sup>.

### Annexe 3.3. Couverture géographique et sources de données

L'analyse est basée sur des pays pour lesquels nous disposons d'au moins dix ans de données relatives aux parts du travail sur la période 1991–2014. Ce critère a abouti à un échantillon de 31 pays avancés et de 18 pays émergents pour l'analyse agrégée, et à un échantillon de 27 pays avancés pour l'analyse sectorielle. Pour les résultats en fonction des niveaux de qualification, un échantillon de 27 pays avancés et de 10 pays émergents est utilisé au niveau global, et un échantillon de 27 pays avancés et de 5 pays émergents au niveau sectoriel.

Le chapitre compile un nouvel ensemble de données relatives aux parts du travail sur la base de sources primaires des autorités nationales pour la plupart des grandes économies, ainsi que sur des données issues de l'Organisation de coopération et de développement économiques et sur l'ensemble de données de Karabarbounis et Neiman (2014).

Les sources de données primaires pour les autres variables utilisées dans ce chapitre sont les *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI, l'Organisation de coopération et de développement économiques, CEIC, la base de données Penn World Tables 9.0, la base de données des *Indicateurs du développement dans le monde* de la Banque mondiale, la base de données World Input-Output, la base de données Eora Multi-Regional Input-Output, la base de données de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel et la base de données Comtrade des Nations Unies.

La mesure de l'intensité routinière des tâches s'appuie sur des données issues d'Autor et Dorn (2013) pour les tâches routinières, manuelles et abstraites; l'indicateur du potentiel de délocalisation est élaboré en utilisant des données tirées de Blinder et Krueger (2013). Pour le calcul des routinisations globales et sectorielles et des scores de potentiels de délocalisation, le chapitre intègre les chiffres de l'emploi par secteur et par catégorie professionnelle issus de : Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; Organisation internationale du travail; Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS) International; IPUMS USA; et Bureau national des statistiques de la Chine.

<sup>64</sup>Cela est envisageable si l'on tient également compte de la rareté du capital — possibilité d'un fort rationnement du crédit dans les pays émergents et en développement, qui peut limiter l'accès au capital de nombreuses entreprises du secteur privé.

### Tableau de l'annexe 3.3.1. Couverture géographique

Analyse globale sur le long terme	Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Chypre, Corée, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Malte, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Singapour, République slovaque, République tchèque, Slovénie, Suède, Royaume-Uni  Afrique du Sud, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Costa Rica, Égypte, Hongrie, Indonésie, Maroc, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, République kirghize, Roumanie, Thaïlande, Turquie
Analyse globale empilée par période de cinq ans	Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Chypre, Corée, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Malte, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Singapour, République slovaque, République tchèque, Slovénie, Suède, Royaume-Uni  Afrique du Sud, Bolivie, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Croatie, Égypte, Hongrie, Indonésie, Jamaïque, Maroc, Mexique, Namibie, Pérou, Philippines, Pologne, République kirghize, Roumanie, Tanzanie, Thaïlande, Turquie, Venezuela
Analyse sectorielle	Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, République tchèque, République slovaque, Royaume-Uni, Singapour, Slovénie, Suède
Analyse globale par niveau de qualification	Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Chypre, Corée, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Malte, Pays-Bas, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Slovénie, Suède  Brésil, Bulgarie, Chine, Hongrie, Inde, Indonésie, Mexique, Pologne, Roumanie, Turquie
Analyse sectorielle par niveau de qualification	Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Singapour, République slovaque, République tchèque, Slovénie, Suède  Brésil, Chine, Mexique, Roumanie, Turquie

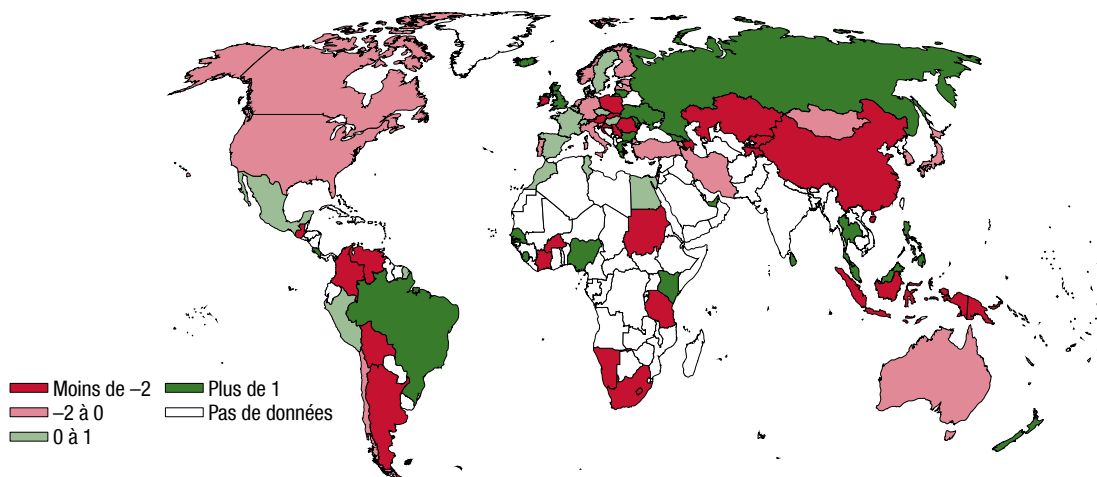
Source : compilation des services du FMI.

### Tableau de l'annexe 3.3.2. Sources de données

Indicateurs	Source
Part du travail (globale)	Autorités nationales; Karabarbounis et Neiman (2014); Organisation de coopération et de développement économiques
Part du travail (sectorielle)	Base de données CEIC; base de données KLEMS de l'UE; Organisation de coopération et de développement économiques
Part du travail par niveau de qualification	Base de données World Input-Output, Socio Economic Accounts, édition de juillet 2014
Prix de l'investissement	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Importations de biens intermédiaires	Base de données EORA MRIO; Base de données World Input-Output
Participation aux chaînes de valeur mondiales	Base de données EORA MRIO; calculs des services du FMI
Valeur ajoutée intérieure	Base de données EORA MRIO
Importations et exportations de biens et de services	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Taux de syndicalisation	Database on Institutional Characteristics of Trade Unions, Wage Setting, State Intervention and Social Pacts; Organisation de coopération et de développement économiques
Routinisation	Autor et Dorn (2014); autorités nationales; Eurostat, Enquête sur les forces de travail dans l'Union européenne; IPUMS International; IPUMS USA; Nations Unies; Organisation internationale du travail
Impôts sur les sociétés	FMI, base de données du Moniteur des finances publiques
PIB, PIB par habitant	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Avoirs et engagements extérieurs	Base de données External Wealth of Nations Mark II
Crédits accordés au secteur privé	Base de données des <i>Indicateurs du développement dans le monde</i> de la Banque mondiale
Prévisions d'inflation	Base de données Consensus Forecast; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Taux de dépréciation du capital	Base de données de la Banque mondiale
Taux de dépendance des personnes âgées	Base de données de la Banque mondiale
Nombre de migrants	Base de données des Nations Unies
Offre de compétences relative (en pourcentage de la population avec un niveau d'études primaire, secondaire et tertiaire)	Base de données Barro Lee Educational Attainment for Population Aged 15 and Over (2013); Base de données World Input-Output; calculs des services du FMI
Rendement des bons du Trésor à long terme	FMI, base de données de <i>International Financial Statistics</i> ; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>

Source : compilation des services du FMI.

Note : IPUMS = Integrated Public Use Microdata Series; MRIO = Multi-Region Input-Output.

**Graphique de l'annexe 3.4.1. Tendances estimées des parts du travail à travers le monde***(En points de pourcentage par périodes de dix ans)*

Sources : autorités nationales; calculs des services du FMI.

Note : Cette carte du monde présente les tendances des parts du travail des pays pour lesquels nous disposons d'au moins dix ans de données à compter de 1991.

**Annexe 3.4. Méthodologie**

Cette annexe apporte un complément d'information sur la méthodologie utilisée dans les analyses des parts du travail globales, sectorielles et par niveau de qualification. Des régressions exploitent l'hétérogénéité entre pays et entre secteurs de l'évolution des parts du travail (graphique de l'annexe 3.4.1) ainsi que l'évolution de ses facteurs potentiels (graphique de l'annexe 3.4.2).

**Analyse agrégée**

L'équation de l'estimation de référence de la régression agrégée est :

$$\widehat{LS}_c = \alpha + \beta_2 \widehat{PI}_c + [\beta_3 RTI_{0,c} + \beta_4 RTI_{0,c} \widehat{PI}_c] + \beta_1 \widehat{G}_c + \beta_5 \widehat{Pol}_c + \varepsilon_c \quad (3.11)$$

où les variables (chapeau) correspondent aux variables annualisées sur le long terme au cours de la période 1991–2014 au niveau des pays (Karabarbounis et Neiman, 2014, Elsbj, Hobijn et Şahin, 2013, et Acemoglu et Restrepo, 2016, ont utilisé une approche similaire). *PI* représente le prix relatif des biens d'investissement (par rapport aux biens de consommation) et *RTI*<sub>0</sub> l'exposition initiale à la routinisation. *G* englobe les variables mesurant l'évolution de la mondialisation : variations du commerce total des biens (exportations à valeur ajoutée et importations hors pétrole en pourcentage du PIB), ainsi que du commerce de biens intermédiaires et de la participation aux chaînes de valeur mondiales (mesurée soit par la somme des liens en amont et en aval, comme décrit dans le corps du texte, soit par les

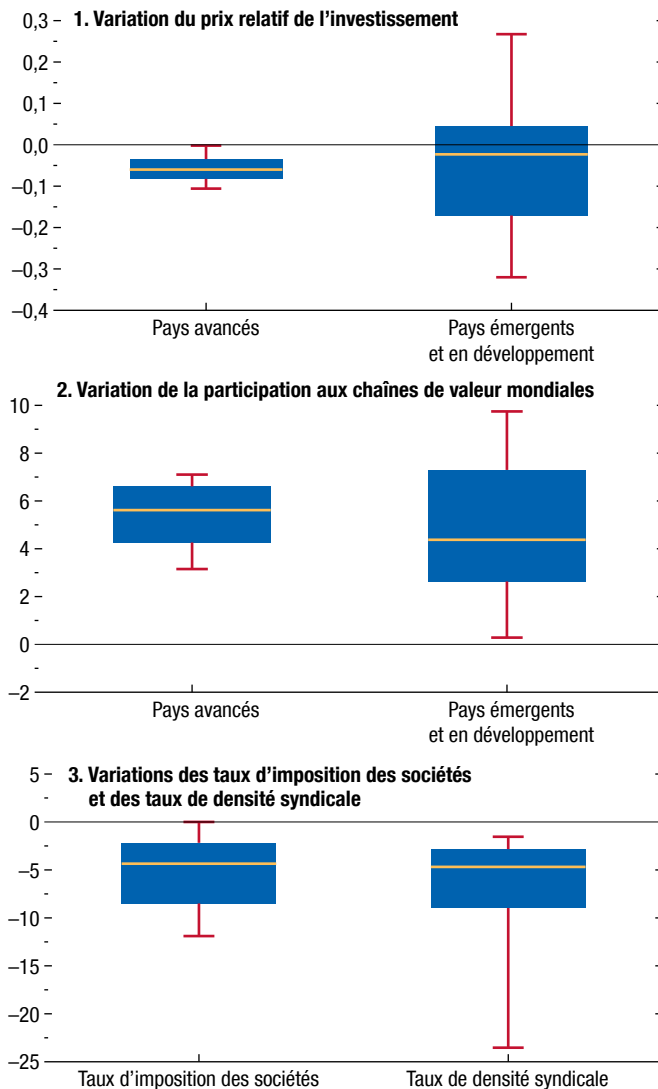
importations d'intrants intermédiaires en pourcentage de la valeur ajoutée brute), et évolution de la mondialisation financière (avoirs et engagements extérieurs hors réserves internationales en pourcentage du PIB). *Pol* englobe les facteurs politiques et institutionnels, à savoir la densité syndicale, la fiscalité des entreprises, la législation de protection de l'emploi et les réformes du marché des produits.

*Indicateurs des réformes des marchés du travail et des produits*

Les indicateurs des réformes des marchés du travail et des produits ont été développés en utilisant l'ensemble de données de l'Economic Freedom of the World du Fraser Institute sur la base des indicateurs «réglementations en matière d'embauche et de licenciement» et «réglementations économiques» entre 1995 et 2014<sup>65</sup>. Pour identifier les principales mesures de réglementation et de déréglementation de chaque pays, les variables ordinales échelonnées reçoivent la valeur 1 (correspondant à des déréglementations majeures) pour chaque année où la variation de l'indice est supérieure à la médiane du pays plus un écart-type. La valeur -1 (correspondant à des réglementations majeures) est affectée lorsque la variation de l'indice est supérieure à la médiane du pays moins un écart-type. Sinon, l'indicateur est de zéro. Certains indicateurs individuels peuvent être vulnérables à des classements basés sur la perception et à des incertitudes de mesure. Toutefois, en combinant les données issues de plusieurs sources — les indicateurs du Fraser Institute

<sup>65</sup>Pour plus de détails, voir Gwartney, Lawson et Hall (2016).

**Graphique de l'annexe 3.4.2. Hétérogénéité de l'évolution des facteurs déterminants de la part du travail**  
(En points de pourcentage)



Sources : base de données Eora Multi-Region Input-Output; calculs des services du FMI.

Note : La ligne horizontale dans chaque barre présente la médiane; les bords supérieur et inférieur de chaque barre correspondent aux quartiles supérieur et inférieur; et les repères rouges correspondent aux déciles supérieur et inférieur. Les variations sont reportées en unités par périodes de dix ans.

sont élaborés en utilisant, entre autres, des données de la Banque mondiale et du Forum économique mondial et le classement de l'International Institute for Management Development sur la compétitivité mondiale —, les indices construits fournissent un potentiel de couverture de données plus exhaustif et peuvent être moins sensibles à des exceptions ou à d'éventuels problèmes de subjectivité.

En raison d'une rupture structurelle de la série en 2001, des médianes et écart-types sont calculés séparément (pour chaque pays) dans les deux séries.

### Analyse sectorielle

La stratégie empirique au niveau sectoriel est très proche de celle utilisée au niveau agrégé, en ce sens qu'elle examine les effets de l'évolution à long terme de la technologie et de la mondialisation sur l'évolution à long terme des parts du travail. Les régressions transversales suivantes sont estimées au niveau des secteurs nationaux :

$$\widehat{LS}_{cs} = \beta_1 \widehat{G}_{cs} + \beta_2 \widehat{PI}_{cs} + [\beta_3 RTI_{0,cs} + \beta_4 RTI_{0,cs} \widehat{PI}_{cs}] + \gamma_0' FE_c + \gamma_1' FE_s + \varepsilon_{cs} \quad (3.12)$$

Elles mettent en rapport les variations à long terme (représentées en utilisant les chapeaux) des parts du travail sectorielles ( $LS$ ) avec les évolutions à long terme de la mondialisation ( $G$ , englobant le commerce total, le commerce de biens intermédiaires et l'intégration financière) et les variations à long terme des prix de l'investissement ( $PI$ ) par secteur et leurs interactions avec les scores de routinisation sectoriels ( $RTI_0$ ). Des effets fixes relatifs aux pays et aux secteurs sont inclus pour tenir compte des tendances non observables spécifiques aux pays et aux secteurs. Les résultats sont reportés dans le tableau de l'annexe 3.5.6.

### Analyse par niveau de qualification

La rémunération du travail par niveau de qualification est élaborée avec la rémunération du travail par niveau de qualification de la base de données World Input-Output exprimée en pourcentage de la rémunération du travail totale, multipliée par les données de rémunération du travail au niveau des pays et des secteurs, respectivement. La part du travail par niveau de qualification est ensuite calculée avec le ratio de la rémunération du travail par niveau de qualification et par valeur ajoutée, au niveau des pays et des secteurs.

## Annexe 3.5. Robustesse et tableaux complémentaires

Cette annexe fournit des tableaux de référence et des vérifications de robustesse complémentaires pour les analyses agrégées, sectorielles et par niveau de qualification des tendances des parts du travail évoquées dans ce chapitre. Elle examine en premier lieu les résultats de référence et les vérifications de robustesse pour l'analyse agrégée en utilisant une régression à différences empilées afin d'augmenter la taille de l'échantillon, ainsi que des mesures différentes de la technologie et de la mondialisation, notamment d'autres facteurs potentiels, et en analysant la robustesse des résultats après correction des parts du travail pour tenir compte des problèmes de mesure. Elle fournit ensuite des tableaux complémentaires sur les



**Tableau de l'annexe 3.5.1. Résultats agrégés de référence**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Technologie	Intégration mondiale	Politiques		Ensemble	
Routinisation initiale	-0,000135 (0,00119)				0,0000178 (0,00110)	-0,000119 (0,00137)
PI relatif * Routinisation initiale	0,267*** (0,0969)				0,247*** (0,0779)	0,524*** (0,124)
PI relatif	0,0847** (0,0380)				0,0444 (0,0336)	0,183** (0,0734)
Exportations à valeur ajoutée/PIB		-0,123 (0,128)			-0,110 (0,155)	
Importations/PIB		0,0286 (0,0204)			0,0131 (0,0174)	
Intégration financière		-0,234*** (0,0806)			-0,205*** (0,0607)	1,72* (0,895)
Participation aux chaînes de valeur mondiales		-0,288*** (0,0717)			-0,253*** (0,0796)	-0,574*** (0,0962)
Réforme de la législation de la protection de l'emploi			0,00144 (0,00294)	0,000786 (0,00266)		
Réforme des marchés des produits			-0,0000306 (0,00154)	0,00125 (0,00123)		
Syndicalisation				0,0285 (0,0563)		
Imposition des sociétés				0,194** (0,0710)	0,0384 (0,0373)	0,0170 (0,0316)
PI relatif * PA factice						-0,177* (0,0954)
Participation aux chaînes de valeur mondiales * PA factice						0,483*** (0,101)
Intégration financière * PA factice						-1,88** (0,897)
PA factice						-0,00117 (0,000820)
Nombre d'observations	49	50	50	26	49	49
R <sup>2</sup>	0,196	0,288	0,004	0,377	0,448	0,636

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont entre parenthèses. Dans ce tableau ainsi que dans les suivants, la variation à long terme de l'intégration financière, mesurée en tant que somme des actifs et engagements en pourcentage du PIB, est divisée par 100. PA = pays avancés; PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

résultats sectoriels avant de passer à une analyse des résultats agrégés et sectoriels par niveau de qualification, notamment ceux tenant explicitement compte de la répartition des compétences dans la main-d'œuvre.

### Analyse agrégée

Le tableau de l'annexe 3.5.1 synthétise les résultats des régressions de référence agrégées. Les colonnes 1–4 présentent les estimations bloc par bloc, la colonne 5 estime l'ensemble des facteurs conjointement, et la colonne 6 met en rapport les variables qui présentent une différence statistique significative entre les pays avancés et les pays émergents, avec un pays avancé factice.

Le tableau de l'annexe 3.5.2 synthétise les résultats de l'estimation à différences empilées selon l'équation de régression suivante :

$$\widehat{LS}_{c,t} = \alpha + \beta_2 \widehat{PI}_{c,t} + [\beta_3 RTI_{0,c,t} + \beta_4 RTI_{0,c,t} \widehat{PI}_{c,t}] + \beta_1 \widehat{G}_{c,t} + \beta_5 \widehat{Pol}_{c,t} + \gamma FE_c + \delta FE_t + \varepsilon_{c,t} \quad (3.13)$$

dans laquelle toutes les variables sont définies comme dans l'équation des régressions de référence agrégées, mais avec  $t$  représentant des périodes de cinq ans consécutives qui ne se chevauchent pas ( $t = 1992-96, 1997-2001, 2002-06, 2007-11$ , en fonction du pays), empilées pour chaque pays  $c$ . La structure du panel permet de tenir compte des tendances spécifiques aux pays et des tendances non observables spécifiques à une période, tout en augmentant significativement le nombre d'observations par rapport à la régression de la tendance transversale de référence. Toutefois, la régression empilée présente le désavantage de laisser de côté certaines des variations tendanciennes uniquement discernables sur un horizon temporel plus long

**Tableau de l'annexe 3.5.2. Résultats agrégés empilés**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Estimations par la méthode des moindres carrés					Régression robuste
Technologie						
Routinisation initiale	-0,00222* (0,00120)	-0,0150* (0,00887)		-0,0126 (0,00819)	-0,0149** (0,00644)	-0,0293*** (0,00459)
PI relatif	0,0339 (0,0279)	0,0535 (0,0434)		0,0112 (0,0457)	0,0615 (0,0489)	0,0223 (0,0350)
PI relatif * Routinisation initiale	0,128** (0,0530)	0,101 (0,201)		0,233 (0,193)	0,207 (0,172)	0,273** (0,116)
Intégration mondiale						
Participation aux chaînes de valeur mondiales	-0,152** (0,0655)	-0,207*** (0,0627)		-0,253*** (0,0632)	-0,174* (0,0911)	-0,131** (0,0628)
Intégration financière	0,0890*** (0,0219)	0,0726* (0,0369)		0,0744** (0,0338)	0,0312 (0,046)	0,0784 (0,0568)
Politique						
Imposition des sociétés	0,0201 (0,0524)	0,0709 (0,0711)		0,0651 (0,0646)	0,0511 (0,0573)	0,127*** (0,0425)
Réforme de la législation de la protection de l'emploi			-0,00207** (0,000806)	-0,0000182 (0,000854)	0,000291 (0,00104)	-0,000626 (0,000794)
Réforme des marchés des produits			-0,000780 (0,000771)			
Effets fixes pays	N	0	0	0	0	0
Effets fixes période	N	N	N	N	0	0
Nombre d'observations	165	165	181	154	154	153
R <sup>2</sup>	0,157	0,197	0,038	0,238	0,501	0,834

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau géographique. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

(plus de cinq ans). De plus, les facteurs cycliques et temporaires ne sont pas complètement purgés.

Étant donné que les variables sont formulées sous forme de variations annualisées, elles peuvent être directement comparées aux régressions des tendances à long terme de référence. Les résultats de la régression à différences empilées du tableau de l'annexe 3.5.2 confirment largement les constatations de la référence. L'impact de la technologie est similaire en termes de magnitude, mais il est estimé moins précisément, probablement en raison du fait que les ajustements aux changements technologiques se matérialisent sur un horizon temporel plus long. Cela dit, l'effet de la participation aux chaînes de valeur mondiales est très similaire aux résultats tendanciels, ce qui implique un ajustement plus rapide aux forces de la mondialisation qu'à la technologie. L'effet négatif sur les parts du travail des réformes de la législation encadrant la protection de l'emploi est aussi statistiquement significatif dans les cinq années qui suivent la réforme. Toutefois, il est largement dominé par l'impact de la technologie et du commerce dans la spécification conjointe.

Le tableau de l'annexe 3.5.3.A examine la robustesse par rapport à différentes mesures du coût relatif du capital. Dans la colonne 1, la régression de référence est dans un premier temps réappliquée en utilisant un échantillon plus

restreint pour lequel des données relatives au coût d'usage du capital peuvent être obtenues pour des séries suffisamment longues. Dans la colonne 2, au lieu d'utiliser seulement le *PI* relatif, la mesure exhaustive du coût d'usage du capital (*UCC*) est dérivée de l'état stable de l'équation d'Euler du modèle pour être définie comme suit :

$$UCC = PI * (IR \text{ réel} + \text{taux de dépréciation}),$$

où le taux d'intérêt réel (*IR*) est calculé en utilisant les rendements des obligations d'État à long terme (dix ans) corrigés des prévisions d'inflation à long terme, ce qui peut être élaboré pour des périodes suffisamment longues pour un sous-échantillon de 40 pays. La colonne 3 ajoute d'autres variables de contrôle de référence. La colonne 4 tient compte des tendances d'expansion des circuits financiers de façon directe en ajoutant les tendances du crédit privé en tant que part du PIB. Les résultats impliquent que la mesure exhaustive de l'*UCC* affecte les parts de travail de la même façon que le prix de l'investissement, bien que le résultat soit moins significatif, ce qui s'explique peut-être par le fait que l'introduction de variables supplémentaires (notamment les taux de dépréciation) suppose davantage d'erreurs de mesure. La prise en compte de l'expansion générale des circuits financiers

**Tableau de l'annexe 3.5.3.A. Résultats agrégés, robustesse (coût d'usage)**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Référence	Coût d'usage du capital		Crédit/PIB
Routinisation initiale	-0,00103 (0,000809)	0,00228 (0,00280)	0,00214 (0,00188)	-0,000356 (0,000755)
PI relatif * Routinisation initiale	0,285*** (0,0743)			0,220*** (0,0702)
PI relatif	0,0556* (0,0327)			0,0450 (0,0296)
Participation aux chaînes de valeur mondiales	-0,166** (0,0653)		-0,168** (0,0751)	-0,235*** (0,0651)
Intégration commerciale	0,00794 (0,0183)		0,0137 (0,0206)	0,0126 (0,0200)
Intégration financière	-0,182* (0,0973)		-0,220* (0,120)	-0,236** (0,106)
Imposition des sociétés	0,0440 (0,0496)		0,0676 (0,0549)	0,0299 (0,0403)
Routinisation initiale * Coût d'usage du capital		0,121** (0,0613)	0,0889* (0,0541)	
Coût d'usage du capital		0,00320 (0,0161)	0,00290 (0,0137)	
Crédit privé/PIB				0,0290* (0,0154)
Nombre d'observations	40	40	40	49
R <sup>2</sup>	0,492	0,170	0,362	0,478

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont entre parenthèses. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

fait augmenter la part du travail, un phénomène qui est essentiellement le fait de l'échantillon de pays émergents. Cela cadre avec le fait que l'élasticité de substitution moyenne est inférieure à l'unité dans ce groupe de pays, car l'expansion des circuits financiers du capital aurait pour effet, en net, de stimuler les salaires et les parts du travail dans un tel environnement. Dans tous les cas, l'effet de la participation aux chaînes de valeur mondiales reste significativement négatif et d'une ampleur similaire à celle apparaissant dans l'estimation de référence.

Le tableau de l'annexe 3.5.3.B examine la robustesse par rapport à différentes mesures des tendances de délocalisation. Premièrement, la part des intrants intermédiaires importés (pourcentage du PIB) est utilisée à la place de la participation aux chaînes de valeur mondiales (colonne 1). Deuxièmement, pour écarter la possibilité que l'effet de la délocalisation soit entraîné par une production globalement plus complexe qui se matérialise également par une part plus importante de l'utilisation totale de biens intermédiaires, la colonne 2 étudie la part des biens intermédiaires *importés* dans le total des biens intermédiaires utilisés. Troisièmement, pour exclure la possibilité que le résultat soit influencé par des variations à long terme des prix des produits de base, les parts des biens intermédiaires sont calculées hors produits de base pour un

sous-échantillon de pays qui disposent de données sur les biens intermédiaires importés par catégories de produits (colonne 3). Enfin, la colonne 4 mesure les tendances intrinsèques ou *de jure* de la délocalisation en mettant en rapport l'indice de potentiel de délocalisation initial composé à partir des données sur l'emploi au niveau des ménages avec la tendance de l'indice des prix des importations pour chaque pays. Les résultats confirment que la mondialisation du commerce des biens intermédiaires a exercé un impact négatif sur les parts du travail.

Le tableau de l'annexe 3.5.4 synthétise d'autres résultats de robustesse. La colonne 1 reproduit la régression des tendances de référence en utilisant une régression robuste au lieu de l'habituelle méthode des moindres carrés — qui consiste à écarter les pays faisant figure de grosses exceptions et à utiliser un algorithme d'itération de Huber pour estimer les coefficients en attribuant différentes pondérations aux pays. La colonne 2 reproduit la régression de référence en pondérant les pays en fonction de leur PIB moyen (en parité de pouvoir d'achat) au cours de la période retenue. La colonne 3 exclut les économies en transition. La colonne 4 inclut des covariantes complémentaires : des tendances démographiques (taux de dépendance des personnes âgées) et l'évolution de la tendance du nombre de migrants et du capital humain (offre relative de personnel hautement

**Tableau de l'annexe 3.5.3.B. Résultats agrégés, robustesse (autre mesure de la délocalisation)**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Intrants intermédiaires importés/PIB	Intrants intermédiaires importés/Utilisation totale d'intermédiaires	Biens intermédiaires importés/PIB hors produits de base	Mesures de la délocalisation <i>de jure</i>
Échanges de biens intermédiaires	-0,499*** (0,161)	-0,397*** (0,0979)	-0,242* (0,135)	
Potentiel de délocalisation initial				0,000154 (0,00223)
Potentiel de délocalisation initial * Indice des prix des importations				0,159** (0,0670)
Indice des prix des importations				0,00343 (0,0128)
Importations/PIB	0,0161 (0,0166)	-0,0000922 (0,0155)	-0,00146 (0,0134)	-0,0481* (0,0276)
Exportations à valeur ajoutée/PIB	0,0800 (0,180)	0,229 (0,167)	0,0395 (0,160)	-0,0526 (0,193)
Intégration financière	-0,160** (0,0604)	-0,169*** (0,0593)	-0,0764 (0,0720)	-0,152** (0,0726)
Routinisation initiale	-0,0000345 (0,00118)	-0,000421 (0,00103)	-0,0213 (0,00117)	-0,154 (0,00167)
PI relatif * Routinisation initiale	0,261*** (0,0879)	0,339*** (0,0829)	0,211** (0,0959)	0,230** (0,0943)
PI relatif	0,0539 (0,0335)	0,0740** (0,0303)	0,0431 (0,0357)	0,0697* (0,0366)
Imposition des sociétés	0,0536 (0,0410)	0,0510 (0,0406)	0,0946** (0,0414)	0,107*** (0,0381)
Nombre d'observations	49	49	48	48
R <sup>2</sup>	0,417	0,470	0,335	0,400

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont entre parenthèses. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

**Tableau de l'annexe 3.5.4. Résultats agrégés, robustesse (autres vérifications de robustesse)**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Régression robuste	Pondération PIB	PA, hors pays en transition	Contrôles supplémentaires	Sans la crise financière mondiale
Routinisation initiale	-0,000332 (0,00093)	0,00120 (0,00102)	0,00160 (0,00363)	-0,00171 (0,00125)	-0,00128 (0,00155)
PI relatif * Routinisation initiale	0,235*** (0,0835)	0,335** (0,132)	0,923** (0,430)	0,282*** (0,0846)	0,292** (0,111)
PI relatif	0,0317 (0,0364)	0,150** (0,0675)	-0,0646 (0,0832)	0,0360 (0,0316)	0,0586 (0,0432)
Participation aux chaînes de valeur mondiales	-0,235*** (0,0809)	-0,282** (0,120)	-0,0838** (0,0342)	-0,384*** (0,0664)	-0,145** (0,0600)
Intégration financière	-0,206 (0,131)	-0,105 (0,0901)	-0,184** (0,0813)	-0,206*** (0,0657)	-0,164** (0,0714)
Imposition des sociétés	0,0406 (0,0497)	-0,000645 (0,0395)	0,0658 (0,0469)	0,00808 (0,0485)	0,120 (0,0749)
Dépendance des personnes âgées				0,000312 (0,000995)	
Nombre de migrants				0,0629 (0,139)	
PIB initial par habitant				0,000399 (0,000595)	
Capital humain				0,541 (0,335)	
Nombre d'observations	49	49	25	44	50
R <sup>2</sup>	0,357	0,425	0,584	0,581	0,338

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale et du PIB initial par habitant) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont entre parenthèses. PA = pays avancés; PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

**Tableau de l'annexe 3.5.5. Résultats agrégés, robustesse (problèmes de mesure)**

	Part du travail de référence	Part du travail corrigée avec le travail indépendant	Part du travail corrigée avec la dépréciation	Part du travail corrigée avec le travail indépendant et la dépréciation
Routinisation initiale	0,000178 (0,00110)	0,00691** (0,00300)	0,000655 (0,00173)	0,00762** (0,00346)
PI relatif * Routinisation initiale	0,247*** (0,0779)	0,460* (0,264)	0,322*** (0,0933)	0,570* (0,305)
PI relatif	0,0444 (0,0336)	-0,0484 (0,120)	0,0616 (0,0493)	-0,0901 (0,138)
Participation aux chaînes de valeur mondiales	-0,253*** (0,0796)	-0,617** (0,252)	-0,227* (0,134)	-0,665** (0,291)
Exportations à valeur ajoutée/PIB	-0,110 (0,155)	-0,0223 (0,482)	-0,0205 (0,197)	0,0937 (0,557)
Importations/PIB	0,0131 (0,0174)	0,0655 (0,0864)	-0,0304 (0,0288)	0,0222 (0,0998)
Intégration financière	-0,205*** (0,0607)	-0,346 (0,402)	-0,0903 (0,0945)	-0,255 (0,464)
Imposition des sociétés	0,0384 (0,0373)	0,119 (0,155)	0,0798 (0,0615)	0,170 (0,178)
Nombre d'observations	49	48	49	48
R <sup>2</sup>	0,448	0,362	0,339	0,377

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont entre parenthèses. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

qualifié) ainsi que le PIB initial par habitant. La colonne 5 clôture la période d'observation en 2007 afin d'exclure l'impact de la crise financière mondiale.

Enfin, le tableau de l'annexe 3.5.5 présente la robustesse des résultats lors de l'utilisation des données des parts de travail corrigées pour tenir compte du travail indépendant et de la dépréciation du capital. Comme le montre l'encadré 3.4, l'évolution des parts du travail corrigées peut se démarquer de celle de la part du travail de référence pour un pays donné. Cela dit, l'impact des principaux facteurs des tendances de la part du travail à travers les pays est globalement préservé, que ce soit en termes d'orientation ou d'ampleur.

#### Analyse sectorielle

Le tableau de l'annexe 3.5.6 fournit les résultats de régressions étayant le graphique 3.13, soulignant les différences entre les secteurs des biens échangeables et des biens non échangeables.

#### Analyse par niveau de qualification

La stratégie empirique pour la part du travail dans le revenu des différents groupes de qualifications se rapproche de celle utilisée pour la part du travail dans le revenu agrégée. Elle étudie comment les variations à long terme des moteurs affectent les variations à long terme des parts du travail dans le revenu pour chaque groupe de qualification, la part du travail dans le revenu d'un

**Tableau de l'annexe 3.5.6. Résultats sectoriels de référence**

	Secteurs de biens échangeables	Secteurs de biens non échangeables
PI relatif	0,000412 (0,000279)	-0,00167*** (0,000491)
Routinisation initiale	-0,00598** (0,00256)	-0,00584 (0,00879)
PI relatif * Routinisation initiale	-0,0000989 (0,000488)	0,00486** (0,00181)
Intégration commerciale	-0,000673** (0,000292)	-0,0000691 (0,000122)
Intégration financière	0,00356 (0,0100)	0,0267 (0,0180)
Participation aux chaînes de valeur mondiales	-0,00220** (0,000857)	0,00171 (0,00279)
Effets fixes pays	0	0
Effets fixes secteurs	0	0
Nombre d'observations	92	37
R <sup>2</sup>	0,356	0,173

Source : calculs des services du FMI.

Note : Pour la couverture géographique et une description des variables incluses, voir l'annexe 3.3; pour une description détaillée de la stratégie d'estimation, voir l'annexe 3.4. Les secteurs de biens échangeables englobent l'agriculture, l'exploitation de mines et de carrières, l'industrie manufacturière, le commerce de gros et de détail et les transports. Les secteurs de biens non échangeables englobent le bâtiment, la finance, l'immobilier, les services publics et les collectivités. Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. L'intégration commerciale fait référence aux exportations plus les importations à valeur ajoutée exprimées en part de la production brute. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau des pays. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

**Tableau de l'annexe 3.5.7. Résultats agrégés par niveau de qualification**

	Hautement qualifié	Moyennement qualifié	Faiblement qualifié
<b>Technologie</b>			
PI relatif	0,0317 (0,0338)	0,224** (0,104)	-0,0293 (0,0686)
Routinisation initiale	-0,001 (0,00110)	0,002 (0,00263)	-0,0001 (0,00187)
PI relatif * Routinisation initiale	0,0460 (0,0616)	0,408** (0,169)	-0,104 (0,146)
<b>Intégration mondiale</b>			
Participation aux chaînes de valeur mondiales	0,0315 (0,0989)	-0,811** (0,354)	-0,100 (0,187)
Intégration financière	0,839*** (0,266)	-0,195 (0,301)	-0,316 (0,339)
<b>Politiques et institutions</b>			
Imposition des sociétés	0,0268 (0,0576)	-0,237 (0,151)	-0,0701 (0,0847)
Offre de compétences relative	0,666** (0,308)	1,738 (1,545)	-0,156 (2,152)
Nombre d'observations	37	37	37
$R^2$	0,299	0,351	0,047

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau des pays. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

groupe de qualification spécifique étant définie comme la rémunération du travail de ce groupe divisée par la valeur ajoutée du secteur dans le pays.

L'analyse est menée à la fois aux niveaux agrégé et sectoriel. Les résultats sont cohérents et robustes à travers les exercices, bien que les coefficients ne soient pas strictement comparables en raison de la taille plus restreinte de l'échantillon de pays (développés pour l'essentiel) pour l'analyse sectorielle, du potentiel d'erreurs de mesure plus importantes

pour le prix des biens d'investissement et des biens intermédiaires au niveau sectoriel, et de la mobilité des facteurs plus importante entre secteurs qu'entre pays. L'analyse transfrontalière et l'analyse nationale intersectorielle peuvent donc refléter des mécanismes quelque peu différents.

Le tableau de l'annexe 3.5.7 fournit les résultats des régressions agrégées par niveau de qualification; les tableaux de l'annexe 3.5.8–3.5.10 présentent les régressions sectorielles par niveau de qualification. Par rapport au tableau

**Tableau de l'annexe 3.5.8. Résultats sectoriels par niveau de qualification**

	Hautement qualifié		Moyennement qualifié		Faiblement qualifié	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Technologie</b>						
PI relatif	-0,00778 (0,0113)	0,0152 (0,0124)	-0,0276 (0,0198)	-0,0143 (0,0215)	0,0152 (0,0254)	0,0337 (0,0306)
Routinisation initiale	-0,00134 (0,00144)	-0,00233 (0,00144)	0,00118 (0,00256)	0,000386 (0,00252)	-0,00216 (0,00314)	-0,00223 (0,00339)
PI relatif * Routinisation initiale	0,0147 (0,0233)	0,0142 (0,0217)	0,0755* (0,0405)	0,0795** (0,0376)	-0,0390 (0,0481)	-0,0235 (0,0488)
<b>Intégration mondiale</b>						
Participation aux chaînes de valeur mondiales	1,70e-05 (0,00210)	0,000152 (0,00207)	0,00430 (0,00329)	0,00117 (0,00326)	-0,00144 (0,00399)	-0,00125 (0,00425)
<b>Effets fixes</b>						
Effets fixes pays	0	0	0	0	0	0
Effets fixes secteurs	N	0	N	0	N	0
Nombre d'observations	289	289	297	297	275	275
$R^2$	0,143	0,381	0,201	0,435	0,059	0,214

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau des pays. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

**Tableau de l'annexe 3.5.9. Résultats sectoriels par niveau de qualification, prise en compte de la répartition des qualifications**

	Hautement qualifié	Moyennement qualifié	Faiblement qualifié
<b>Technologie</b>			
PI relatif	0,00345 (0,0112)	0,00147 (0,0190)	0,0393 (0,0284)
Routinisation initiale	-0,00144 (0,00129)	0,000979 (0,00222)	-0,00378 (0,00315)
PI relatif * Routinisation initiale	0,0271 (0,0195)	0,0649* (0,0331)	-0,0404 (0,0452)
<b>Intégration mondiale</b>			
Participation aux chaînes de valeur mondiales	-0,00864 (0,0152)	-0,000356 (0,0265)	-0,0108 (0,0361)
<b>Répartition des qualifications</b>			
Part du niveau de qualification en heures totales	0,511*** (0,0650)	0,733*** (0,0846)	0,712*** (0,114)
<b>Effets fixes</b>			
Effets fixes pays	0	0	0
Effets fixes secteurs	0	0	0
Nombre d'observations	289	297	275
R <sup>2</sup>	0,506	0,564	0,329

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau des pays. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

**Tableau de l'annexe 3.5.10. Résultats sectoriels par niveau de qualification, prise en compte des variables politiques et institutionnelles**

	(1) Hautement qualifié	(2) Moyennement qualifié	(3) Faiblement qualifié	(4) Hautement qualifié	(5) Moyennement qualifié	(6) Faiblement qualifié
<b>Technologie</b>						
PI relatif				-0,00369 (0,0113)	-0,0209 (0,0198)	0,00140 (0,0259)
Routinisation initiale				-0,00189 (0,00140)	0,000193 (0,00249)	-0,00111 (0,00315)
PI relatif * Routinisation initiale				0,00793 (0,0226)	0,0659* (0,0392)	-0,0303 (0,0480)
<b>Intégration mondiale</b>						
Participation aux chaînes de valeur mondiales				-0,00237 (0,0171)	-0,0187 (0,0307)	0,00372 (0,0376)
Intégration financière				0,805*** (0,182)	1,52*** (0,334)	-0,689* (0,395)
<b>Politiques et institutions</b>						
Syndicalisation	-0,00635* (0,00363)	-0,0226*** (0,00797)	-0,00630 (0,00913)	-0,00398 (0,00428)	-0,00735 (0,00763)	-0,0162* (0,00939)
Législation de la protection de l'emploi	-0,00241 (0,00331)	0,00112 (0,00718)	-0,00774 (0,00800)			
Imposition des sociétés	-1,28e-05 (0,000382)	5,86e-05 (0,000841)	-0,000566 (0,000938)			
Effets fixes secteurs	0	0	0	0	0	0
Nombre d'observations	373	382	357	357	365	342
R <sup>2</sup>	0,164	0,120	0,050	0,214	0,237	0,069

Source : calculs des services du FMI.

Note : Toutes les variables (à l'exception de la routinisation initiale) sont exprimées en tant que variations à long terme. Les erreurs-types robustes sont regroupées au niveau des pays. PI = prix de l'investissement.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

de l'annexe 3.5.8, le tableau de l'annexe 3.5.9 présente aussi la répartition par niveau de qualification, et le tableau de l'annexe 3.5.10 remplace les effets fixes des pays par des mesures de la mondialisation financière et des variables relatives à la politique et aux institutions, qui

ne peuvent exercer des variations qu'au niveau national. Différentes variables institutionnelles *de jure* sont ajoutées ici, d'abord individuellement, avant de passer à l'étude de la spécification conjointe avec les variables relatives à la technologie et à la mondialisation financière.

## Bibliographie

- Acemoglu, Daron, and David H. Autor. 2011. "Skill, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings." In *Handbook of Labor Economics*, Volume 4. Amsterdam: Elsevier.
- Acemoglu, Daron, and Pascual Restrepo. 2016. "The Race between Machine and Man: Implications of Technology for Growth, Factor Shares and Employment." NBER Working Paper 22252, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Allen, Robert C. 2003. "Poverty and Progress in Early Modern Europe." *Economic History Review* 56 (3): 403–33.
- . 2005. "Capital Accumulation, Technological Change, and the Distribution of Income during the British Industrial Revolution." University of Oxford, Department of Economics Discussion Paper Series 239, Oxford, United Kingdom.
- . 2007. "Engel's Pause: A Pessimist's Guide to the British Industrial Revolution." University of Oxford, Department of Economics Discussion Paper Series 315, Oxford, United Kingdom.
- . 2011. *Global Economic History: A Very Short Introduction*. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
- Amiti, Mary, and Shang-Jin Wei. 2009. "Service Offshoring and Productivity: Evidence from the U.S." *World Economy* 32 (2): 203–20.
- Arrow, Kenneth, Hollis Chenery, Bagicha Minhas, and Robert Solow. 1961. "Capital-Labor Substitution and Economic Efficiency." *Review of Economics and Statistics* 43 (3): 225–50.
- Autor, David H., and David Dorn. 2013. "The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the U.S. Labor Market." *American Economic Review* 103 (5): 1553–97.
- Autor, David H., David Dorn, and Gordon H. Hanson. 2016. "The China Shock: Learning from Labor-Market Adjustment to Large Changes in Trade." *Annual Review of Economics* 8: 205–40.
- Autor, David H., David Dorn, Lawrence F. Katz, Christina Patterson, and John Van Reenen. 2017. "Concentrating on the Fall of the Labor Share." NBER Working Paper 23108, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Autor, David H., Frank Levy, and Richard J. Murnane. 2003. "Computer-Based Technological Change and Skill Demands: Reconciling the Perspectives of Economists and Sociologists." In *Low-Wage America: How Employers Are Reshaping Opportunity in the Workplace*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Baldwin, Richard. 2016. *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Berg, Andrew G., and Jonathan D. Ostry. 2011. "Inequality and Unsustainable Growth: Two Sides of the Same Coin?" IMF Staff Discussion Note 11/08, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Berman, Eli, John Bound, and Zvi Griliches. 1994. "Changes in the Demand for Skilled Labor within U.S. Manufacturing Industries: Evidence from the Annual Survey of Manufacturing." *Quarterly Journal of Economics* 109 (2): 367–97.
- Blanchard, Olivier. 1997. "The Medium Run." *Brookings Papers on Economic Activity* (2): 89–158.
- , and Francesco Giavazzi. 2003. "Macroeconomic Effects of Regulation and Deregulation in Goods and Labor Markets." *Quarterly Journal of Economics* 118 (3): 879–907.
- Blinder, Alan S., and Alan B. Krueger. 2013. "Alternative Measures of Offshorability: A Survey Approach." *Journal of Labor Economics* 31 (1): 97–128.
- Boz, Emine, Luis Cubeddu, and Maurice Obstfeld. 2017. "Revisiting the Paradox of Capital." VoxEU.org, <http://voxeu.org/article/revisiting-paradox-capital>.
- Brandolini, Andrea, and Giovanni Vecchi. 2011. "The Well-Being of Italians: A Comparative Historical Approach." Bank of Italy Economic History Working Papers, Rome.
- Bridgman, Benjamin. 2014. "Is Labor's Loss Capital's Gain? Gross versus Net Labor Shares." Bureau of Economic Analysis, Washington, DC. <https://bea.gov/papers/pdf/laborshare1410.pdf>.
- Bythell, Duncan. 1969. *The Handloom Weavers: A Study in the English Cotton Industry during the Industrial Revolution*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom.
- Caselli, Francesco. 2015. *Technology Differences over Space and Time*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- , and James Feyrer. 2007. "The Marginal Product of Capital." *Quarterly Journal of Economics* 122 (2): 535–68.
- Cho, Ilhyun. 2016. "Offshoring and Labor Share in Manufacturing Industries in Developed Countries." Working Paper, University of California, Davis.
- Costinot, Arnaud, and Andrés Rodríguez-Clare. 2014. "Trade Theory with Numbers: Quantifying the Consequences of Globalization." Chapter 4 in *Handbook of International Economics* 4:197–261.
- Council of Economic Advisers. 2014. "The Economic Report of the President Together with the Annual Report of the Council of Economic Advisers." Washington, DC.
- . 2016. "Labor Market Monopsony: Trends, Consequences, and Policy Responses." [https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/page/files/20161025\\_monopsony\\_labor\\_mrkt\\_cea.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/page/files/20161025_monopsony_labor_mrkt_cea.pdf).
- Dao, Mai Chi, Mitali Das, Zsoka Koczan, and Weicheng Lian. Forthcoming. "Why Is Labor Receiving a Smaller Share of Global Income? Theory and Empirical Evidence." Unpublished.
- Das, Mitali, and Benjamin Hilgenstock. Forthcoming. "The Exposure to Routinization in Developed and Developing Economies." Unpublished.
- Eden, Maya, and Paul Gaggl. 2015. "On the Welfare Implications of Automation." Policy Research Working Paper 7487, World Bank, Washington, DC.
- Elsby, Michael W., Bart Hobijn, and Ayşegül Şahin. 2013. "The Decline of the U.S. Labor Share." *Brookings Papers on Economic Activity* (2): 1–63.
- Fajgelbaum, Pablo D., and Amit K. Khandelwal. 2016. "Measuring the Unequal Gains from Trade." *The Quarterly Journal of Economics* 131(3): 1,113–180.
- Feenstra, Robert C., and Gordon H. Hanson. 1997. "Foreign Direct Investment and Relative Wages: Evidence from Mexico's Maquiladoras." *Journal of International Economics* 42: 371–93.



- Fleck, Susan, John Glaser, and Shawn Sprague. 2011. "The Compensation-Productivity Gap: A Visual Essay." *Monthly Labor Review* (January): 57–69.
- Fochesato, Mattia. 2014. "Demographic Shocks, Labor Institutions and Wage Divergence in Early Modern Europe." <http://econ.sciences-po.fr/sites/default/files/file/mattia-fochesato.pdf>.
- Goldin, Claudia, and Lawrence F. Katz. 1998. "The Origins of Technology-Skill Complementarity." *Quarterly Journal of Economics* 113 (3): 693–732.
- Gollin, Douglas. 2002. "Getting Income Shares Right." *Journal of Political Economy* 110 (2): 458–74.
- Goos, Maarten, Alan Manning, and Anna Salomons. 2014. "Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring." *American Economic Review* 104 (8): 2509–26.
- Grant, Oliver Wavell. 2002. "Does Industrialization Push Up Inequality? New Evidence on the Kuznets Curve from Nineteenth Century Prussian Tax Statistics." Oxford Economic and Social History Working Papers 48, University of Oxford, Oxford, United Kingdom.
- Greenwood, Jeremy. 1997. *The Third Industrial Revolution: Technology, Productivity, and Income Inequality*. Washington, DC: AEI Press.
- Grossman, Gene M., and Esteban Rossi-Hansberg. 2008. "Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring." *American Economic Review* 98 (5): 1978–97.
- Gwartney, James, Robert Lawson, and Joshua Hall. 2016. "Economic Freedom of the World 2016 Annual Report." Fraser Institute: <https://www.fraserinstitute.org/studies/economic-freedom-of-the-world-2016-annual-report>.
- Harrison, Ann. 2002. "Has Globalization Eroded Labor's Share? Some Cross-Country Evidence." University of California, Berkeley, and National Bureau of Economic Research. <http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubS-FDI-9.pdf>.
- Hicks, John R. 1932. *Theory of Wages*. London: Macmillan.
- Hobsbawm, Eric, and George Rude. 2001. *Captain Swing*. Phoenix, AZ: Phoenix Press.
- Hsieh, Chang-Tai, and Peter J. Klenow. 2007. "Relative Prices and Relative Prosperity." *American Economic Review* 97 (3): 562–85.
- Hummels, David, Rasmus Jorgensen, Jakob Munch, and Chong Xiang. 2014. "The Wage and Employment Effects of Outsourcing: Evidence from Danish Matched Worker-Firm Data." *American Economic Review* 104 (14): 1597–629.
- International Labour Organization (ILO). 2012. "Global Estimate of Forced Labour 2012: Results and Methodology." International Labour Office, Geneva.
- . 2015. "Global Wage Report: Wages and Income Inequality." International Labour Office, Geneva.
- International Monetary Fund (IMF). 2017. "Gone with the Headwinds: Global Productivity." Staff Discussion Note, Washington, DC.
- , World Bank, and World Trade Organization. 2017. "Making Trade an Engine of Growth for All: The Case for Trade and for Policies to Facilitate Adjustment," Note for the G20, 2017.
- Jaumotte, Florence, and Irina Tytell. 2007. "How Has the Globalization of Labor Affected the Labor Income Share in Advanced Countries?" IMF Working Paper 07/298, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Jaumotte, Florence, Subir Lall, and Chris Papageorgiou. 2013. "Rising Income Inequality: Technology, or Trade and Financial Globalization?" *IMF Economic Review* 61 (2): 271–309.
- Jiang, Hao, and Weicheng Lian. Forthcoming. "Empirical Estimates of the Elasticity of Substitution." Unpublished.
- Jones, Charles I., and Paul M. Romer. 2009. "The New Kaldor Facts: Ideas, Institutions, Population, and Human Capital." NBER Working Paper 15094, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Kaldor, Nicholas. 1957. "A Model of Economic Growth." *Economic Journal* 67 (268): 591–624.
- Karabarbounis, Loukas, and Brent Neiman. 2014. "The Global Decline of the Labor Share." *Quarterly Journal of Economics* 129 (1): 61–103.
- Katz, Lawrence F., and Robert A. Margo. 2013. "Technical Change and the Relative Demand for Skilled Labor: The United States in Historical Perspective." NBER Working Paper 18752. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Keynes, John Maynard. 1932. "Economic Possibilities for Our Grandchildren." *Essays in Persuasion*. New York: Harcourt, Brace and Company.
- Koopman, Robert, Zhi Wang, and Shang-Jin Wei. 2014. "Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports." *American Economic Review* 104 (2): 459–94.
- Kramarz, Francis. 2016. "Offshoring, Wages, and Employment: Evidence from Data Matching Imports, Firms, and Workers." In *The Factor-Free Economy*. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
- Krusell, Per. 1998. "Investment-Specific R and D and the Decline in the Relative Price of Capital." *Journal of Economic Growth* 3 (2): 131–41.
- , Lee E. Ohanian, José-Victor Ríos-Rull, and Giovanni L. Violante. 2000. "Capital-Skill Complementarity and Inequality: A Macroeconomic Analysis." *Econometrica* 68 (5): 1029–53.
- Kuznets, Simon. 1955. "Economic Growth and Income Inequality." *American Economic Review* 45: 1–28.
- Lian, Weicheng. Forthcoming. "Relative Cost of Capital, Offshoring, and Labor Shares of Income in Advanced Economies and Emerging Market Economies." Unpublished.
- Lindert, Peter H. 2000. "Three Centuries of Inequality in Britain and America." In *Handbook of Income Distribution*. Amsterdam: Elsevier.
- , and Jeffrey G. Williamson. 1983. "Reinterpreting Britain's Social Tables, 1688–1913." *Explorations in Economic History* 20: 94–109.
- Lyons, John S. 1989. "Family Response to Economic Decline: Handloom Weavers in Early Nineteenth-Century Lancashire." *Research in Economic History* 12: 45–91.
- Milanovic, Branko. 2016. *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*. Cambridge, MA: Belknap Press.

- , Peter H. Lindert, and Jeffrey G. Williamson. 2011. “Pre-Industrial Inequality.” *Economic Journal* 121 (551): 255–72.
- Minami, Ryoshin. 1998. “Economic Development and Income Distribution in Japan: An Assessment of the Kuznets Hypothesis.” *Cambridge Journal of Economics* 22: 39–58.
- . 2008. “Income Distribution in Japan: Historical Perspective and Its Implications.” *Japan Labor Review* 5 (4): 5–20.
- Mokyr, Joel. 2002. *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- , Chris Vickers, and Nicolas L. Ziebarth. 2015. “The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different?” *Journal of Economic Perspectives* 29 (3): 31–50.
- Mortimer, Thomas. 1772. *The Elements of Commerce, Politics and Finances*. London: Hooper.
- Nordhaus, William D. 1972. “The Worldwide Wage Explosion.” *Brookings Papers on Economic Activity* 2: 431–65.
- . 2007. “Two Centuries of Productivity Growth in Computing.” *Journal of Economic History* 67 (1): 128–59.
- Obstfeld, Maurice. 2016. “Get on Track with Trade.” *Finance & Development* 53 (4).
- , and A. Taylor. 2004. *Global Capital Markets: Integration, Crisis, and Growth*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Ollivaud, Patrice, Yvan Guillemette, and David Turner. 2016. “Links between Weak Investment and the Slowdown in Productivity and Potential Output Growth across the OECD.” OECD Economics Department Working Papers, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. 2011. “Special Focus: Inequality in Emerging Economies (EEs).” *Divided We Stand, Why Inequality Keeps Rising*. OECD. Paris.
- . 2012. “Labour Losing to Capital: What Explains the Declining Labour Share?” Chapter 3 in *OECD Employment Outlook*, Paris.
- Pierce, Justin, and Peter Schott. 2016. “The Surprisingly Swift Decline of U.S. Manufacturing Employment.” *American Economic Review* 106: 1632–62.
- Ricardo, David. 1821 [1971]. *Principles of Political Economy*, 3rd edition, edited by R. M. Hartwell. Harmondsworth: Pelican Classics.
- Robinson, Joan. 1933. *The Economics of Imperfect Competition*. London: Macmillan.
- Rodrigues, Francisco, and Arjun Jayadev. 2010. “The Declining Labor Share of Income.” Human Development Research Paper 2010/36, United Nations Development Programme, New York.
- Rodrik, Dani. 1998. “Globalization, Social Conflict and Economic Growth.” *World Economy* 21: 143–58.
- Rognlie, Matthew. 2015. “Deciphering the Fall and Rise in the Net Capital Share: Accumulation or Scarcity?” *Brookings Papers on Economic Activity* (1): 1–69.
- Ryckbosch, Wouter. 2014. “Economic Inequality and Growth before the Industrial Revolution: A Case Study of the Low Countries (14th–19th Century).” Dondena Working Paper, Bocconi University, Milan.
- Soltow, Lee, and Jan Luiten van Zanden. 1998. *Income and Wealth Inequality in the Netherlands 16th–20th Century*. Het Spinhuis, Amsterdam.
- Steuart, James. 1767. *An Inquiry into the Principles of Political Economy*. Printed for A. Millar, and T. Cadell, London.
- Stevenson, John. 1979. *Popular Disturbances in England, 1700–1870*. New York: Longman.
- Thomis, Malcolm. 1970. *The Luddites*. New York: Schocken.
- van Zanden, Jan Luiten. 1995. “Tracing the Beginning of the Kuznets Curve: Western Europe during the Early Modern Period.” *Economic History Review* 48 (4): 1–23.
- Wacziarg, Romain, and Karen Horn Welch. 2008. “Trade Liberalization and Growth: New Evidence.” *World Bank Economic Review* 22 (2): 187–231.
- Wolff, Edward. 2010. “Recent Trends in Household Wealth in the United States: Rising Debt and the Middle Class Squeeze: An Update to 2007.” [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1585409](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1585409).
- World Bank Group. 2016. “Taking on Inequality.” *World Bank Group Poverty and Shared Prosperity 2016 Report*.



## APPENDICE STATISTIQUE

L'appendice statistique présente des données rétrospectives et des projections. Il comprend sept sections : hypothèses; modifications récentes; données et conventions; notes sur les pays; classification des pays; caractéristiques générales et composition des différents groupes de pays dans la classification des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM); tableaux statistiques.

La première section résume les hypothèses sur lesquelles reposent les estimations et projections pour 2017–18 et celles du scénario à moyen terme pour la période 2019–22. La deuxième rappelle brièvement les modifications apportées à la base de données et aux tableaux de l'appendice statistique depuis l'édition d'octobre 2016 des PEM. La troisième donne une description générale des données et des conventions utilisées pour calculer les chiffres composites pour chaque groupe de pays. La quatrième résume des informations importantes pour chaque pays. La cinquième résume la classification des pays par sous-groupes types. La sixième donne des informations sur les méthodes d'établissement et les normes de déclaration des indicateurs de comptabilité nationale et de finances publiques des pays membres qui sont inclus dans le rapport.

La dernière et principale section regroupe les tableaux statistiques, établis sur la base des informations disponibles au 3 avril 2017. (L'appendice statistique A est inclus dans la version papier; l'appendice statistique B est disponible en ligne, en anglais.) Par souci de commodité uniquement, les chiffres portant sur 2017 et au-delà sont présentés avec le même degré de précision que les chiffres rétrospectifs, mais, en tant que projections, ils n'ont pas nécessairement le même degré d'exactitude.

### Hypothèses

Les taux de change effectifs réels des pays avancés demeureront constants à leur niveau moyen mesuré durant la période 1<sup>er</sup> février–1<sup>er</sup> mars 2017. Pour 2017 et 2018, ces hypothèses se traduisent par les taux moyens de conversion suivants : 1,353 et 1,351 pour le taux dollar/DTS, 1,062 et 1,059 pour le taux dollar/euro, et 112,8 et 111,7 pour le taux dollar/yen.

*Le prix du baril de pétrole* sera en moyenne de 55,23 dollars en 2017 et de 55,06 dollars en 2018.

*Les politiques* nationales menées à l'heure actuelle ne changeront pas. Les hypothèses plus spécifiques sur

lesquelles sont fondées les projections relatives à un échantillon de pays sont décrites dans l'encadré A1.

S'agissant des *taux d'intérêt*, le taux interbancaire offert à Londres (LIBOR) à six mois en dollars s'établira en moyenne à 1,7 % en 2017 et à 2,8 % en 2018; le taux moyen des dépôts à trois mois en euros se chiffrera à –0,3 % en 2017 et à –0,2 % en 2018, tandis que le taux moyen des dépôts à six mois en yen sera de 0,0 % en 2017 et en 2018.

À titre de rappel, en ce qui concerne l'euro, le Conseil de l'Union européenne a décidé le 31 décembre 1998 qu'à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1999, les taux de conversion des monnaies des États membres qui ont adopté l'euro sont irrévocablement fixés comme suit :

1 euro	= 15,6466	couronnes estoniennes <sup>1</sup>
	= 30,1260	couronnes slovaques <sup>2</sup>
	= 1,95583	deutsche mark
	= 340,750	drachmes grecques <sup>3</sup>
	= 200,482	escudos portugais
	= 2,20371	florins néerlandais
	= 40,3399	francs belges
	= 6,55957	francs français
	= 40,3399	francs luxembourgeois
	= 0,702804	lat letton <sup>4</sup>
	= 0,42930	lire maltaise <sup>5</sup>
	= 1.936,27	lires italiennes
	= 3,45280	litas lituaniens <sup>6</sup>
	= 0,585274	livre chypriote <sup>5</sup>
	= 0,787564	livre irlandaise
	= 5,94573	marks finlandais
	= 166,386	pesetas espagnoles
	= 13,7603	schillings autrichiens
	= 239,640	tolars slovéniens <sup>7</sup>

<sup>1</sup>Taux de conversion établi le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

<sup>2</sup>Taux de conversion établi le 1<sup>er</sup> janvier 2009.

<sup>3</sup>Taux de conversion établi le 1<sup>er</sup> janvier 2001.

<sup>4</sup>Taux de conversion établi le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

<sup>5</sup>Taux de conversion établi le 1<sup>er</sup> janvier 2008.

<sup>6</sup>Taux de conversion établi le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

<sup>7</sup>Taux de conversion établi le 1<sup>er</sup> janvier 2007.

Pour plus de détails sur les taux de conversion de l'euro, veuillez vous reporter à l'encadré 5.4 de l'édition d'octobre 1998 des PEM.

## Modifications récentes

- Le 1<sup>er</sup> octobre 2016, le renminbi a rejoint le dollar américain, l'euro, le yen et la livre britannique dans le panier du DTS du FMI.
- Nauru est le dernier pays à être ajouté à la base de données des PEM, qui contient ainsi 192 pays.
- Le Bélarus a relibellé sa monnaie en remplaçant 10.000 anciens roubles bélarusses par 1 nouveau rouble bélarusse. Les données en monnaie locale pour le Bélarus sont exprimées dans la nouvelle monnaie à partir de la base de données des PEM d'avril 2017.

## Données et conventions

La base de données des PEM repose sur des *données et projections* portant sur 192 pays. Les données sont établies conjointement par le Département des études et les départements géographiques du FMI, ces derniers préparant régulièrement des projections par pays actualisées à partir d'un ensemble cohérent d'hypothèses mondiales.

Les services nationaux des statistiques sont la source essentielle des données rétrospectives et des définitions, mais les institutions internationales participent également aux travaux statistiques afin d'harmoniser les méthodes d'établissement des statistiques nationales, notamment les cadres d'analyse, concepts, définitions, classifications et méthodes d'évaluation. La base de données des PEM incorpore des renseignements communiqués aussi bien par les organismes nationaux que par les institutions internationales.

Pour la plupart des pays, les données macroéconomiques présentées dans les PEM sont dans l'ensemble conformes à la version de 1993 du *Système de comptabilité nationale (SCN)*. Les normes des statistiques sectorielles du FMI — la sixième édition du *Manuel de la balance des paiements et de la position extérieure globale (MBP6)*, le *Manuel de statistiques monétaires et financières (MSMF 2000)* et le *Manuel de statistiques de finances publiques 2014 (MSFP 2014)* — ont toutes été alignées sur la version 2008 du *SCN*, ou sont en train de l'être. Elles reflètent l'intérêt particulier porté par l'institution aux positions extérieures des pays, à la stabilité de leur secteur financier et à la position budgétaire de leur secteur public. L'adaptation des statistiques nationales aux nouvelles normes commence véritablement avec la publication des manuels. Il faut toutefois noter que l'ensemble des statistiques ne peut être pleinement conforme à ces définitions que si les statisticiens nationaux communiquent des données révisées. En conséquence, les estimations des PEM ne sont que partiellement adaptées aux définitions des manuels. Dans de nombreux pays, toutefois, les effets de la conversion aux normes à jour sur les principaux soldes et agrégats seront faibles. Beaucoup d'autres pays ont

partiellement adopté les normes les plus récentes dont ils poursuivront la mise en application au fil des années<sup>1</sup>.

Les chiffres composites pour les groupes de pays qui figurent dans les PEM correspondent soit à la somme, soit à la moyenne pondérée des chiffres des différents pays. Sauf indication contraire, les moyennes des taux de croissance sur plusieurs années sont les taux de variation annuelle composés<sup>2</sup>. Les moyennes sont des moyennes arithmétiques pondérées dans le groupe des pays émergents et en développement, sauf en ce qui concerne l'inflation et l'expansion monétaire, pour lesquelles il s'agit de moyennes géométriques. Les conventions suivantes s'appliquent :

- Les chiffres composites relatifs aux taux de change, aux taux d'intérêt et à l'expansion des agrégats monétaires sont pondérés par le PIB converti en dollars sur la base des cours de change du marché (moyenne des trois années précédentes) en pourcentage du PIB du groupe de pays considéré.
- Les chiffres composites portant sur d'autres données de l'économie intérieure, qu'il s'agisse de taux de croissance ou de ratios, sont pondérés par le PIB calculé selon les parités de pouvoir d'achat en pourcentage du PIB mondial ou de celui du groupe considéré<sup>3</sup>.
- Sauf indication contraire, les chiffres composites pour tous les secteurs dans la zone euro sont corrigés de manière à tenir compte des divergences dans la déclaration des transactions qui s'effectuent à l'intérieur de la zone. Les données annuelles ne sont pas corrigées des effets de calendrier. Pour les données antérieures à 1999, les agrégations des données se rapportent aux taux de change de l'écu de 1995.
- Les chiffres composites pour les données budgétaires sont les sommes des données nationales après conversion en dollars aux taux de change moyens du marché pour les années indiquées.
- Les taux composites de chômage et de croissance de l'emploi sont pondérés par la population active des pays, exprimée en pourcentage de la population active du groupe considéré.

<sup>1</sup>Beaucoup d'autres pays mettent en œuvre le *SCN 2008* ou le *Système européen des comptes nationaux (SEC) 2010*. Un petit nombre de pays utilisent des versions du *SCN* antérieures à celle de 1993. On s'attend à une tendance similaire pour ce qui est de l'adoption du *MBP6* et du *MSFP 2014*. Veuillez se référer au tableau G, qui indique les normes statistiques observées par chaque pays.

<sup>2</sup>Les moyennes du PIB réel et de ses composantes, de l'emploi, du PIB par habitant, de l'inflation, de la productivité des facteurs, du commerce et des cours des produits de base sont calculées sur la base des taux de variation annuelle composés, sauf pour le taux de chômage, qui repose sur une moyenne arithmétique simple.

<sup>3</sup>Voir la « Révision des pondérations de parité de pouvoir d'achat » dans la *Mise à jour des PEM* de juillet 2014 pour une récapitulation des coefficients de pondération en parité des pouvoirs d'achat révisés, ainsi que l'encadré A2 des PEM d'avril 2004 et l'annexe IV des PEM de mai 1993; voir aussi Anne-Marie Gulde et Marianne Schulze-Ghattas, « Purchasing Power Parity Based Weights for the *World Economic Outlook* », dans *Staff Studies for the World Economic Outlook* (Fonds monétaire international, décembre 1993), pages 106–23.

- Pour ce qui est des statistiques du secteur extérieur, les chiffres composites représentent la somme des données pour chaque pays, après conversion en dollars aux cours de change moyens des années indiquées pour la balance des paiements et aux cours en fin d'année pour la dette libellée en monnaies autres que le dollar.
- En ce qui concerne toutefois les volumes et les prix du commerce extérieur, les chiffres composites représentent la moyenne arithmétique des pourcentages de variation enregistrés par les différents pays, pondérée par la valeur en dollars de leurs exportations ou importations respectives exprimées en pourcentage des exportations ou des importations au niveau mondial ou pour le groupe considéré (enregistrées l'année précédente).
- Sauf indication contraire, les chiffres composites sont calculés pour les groupes de pays s'ils représentent au moins 90 % des pondérations du groupe.
- Les données se rapportent aux années civiles, sauf pour un petit nombre de pays qui utilisent les exercices budgétaires. Le tableau F indique les pays dont la période de déclaration est différente pour les données relatives aux comptes nationaux et aux finances publiques.

Pour certains pays, les chiffres de 2015 et des années antérieures reposent sur des estimations, et non sur des données réelles. Le tableau G donne pour chaque pays les dernières données réelles pour les indicateurs des comptes nationaux, des prix, des finances publiques et de la balance des paiements.

## Notes sur les pays

- Les données sur les prix à la consommation pour l'*Argentine* avant décembre 2013 correspondent à l'indice des prix à la consommation (IPC) pour le Grand Buenos Aires, tandis que, de décembre 2013 à octobre 2015, il s'agit de l'IPC national. Le nouveau gouvernement qui est entré en fonction en décembre 2015 a mis fin à l'IPC national, affirmant qu'il était incorrect, et a publié un nouvel IPC pour le Grand Buenos Aires le 15 juin 2016. Lors de sa réunion du 9 novembre 2016, le Conseil d'administration du FMI a jugé que les nouvelles séries relatives à l'IPC sont conformes aux normes internationales et a levé la déclaration de censure adoptée en 2013. Comme ces séries n'ont pas la même couverture géographique et n'emploient ni les mêmes pondérations, ni les mêmes méthodes d'échantillonnage, ni la même méthodologie, l'inflation moyenne pour 2014, 2015 et 2016 et l'inflation en fin de période pour 2015 et 2016 n'apparaissent pas dans l'édition d'avril 2017 des *PEM*.
- Les autorités de l'*Argentine* ont mis fin à la publication des données sur le marché du travail en décembre 2015 et ont publié de nouvelles séries à compter du deuxième trimestre de 2016.
- Les prix à la consommation de l'*Argentine* et du *Venezuela* sont exclus de tous les agrégats des groupes des *PEM*.

- Les estimations du solde primaire de la *Grèce* pour 2016 reposent sur des données préliminaires fournies par le ministère des Finances au 15 février et pourraient être modifiées lorsque des données sur la base des droits constatés (*SEC 2010*) seront disponibles le 21 avril. Les projections budgétaires à moyen terme reflètent l'évaluation des services du FMI, qui repose sur la politique budgétaire adoptée par voie législative.
- Les taux de croissance du PIB réel de l'*Inde* de 1998 à 2011 sont tirés des comptes nationaux ayant comme année de référence 2004/05, et ceux des années ultérieures sont tirés des comptes nationaux ayant comme année de référence 2011/12.
- Du fait de la guerre civile et de l'insuffisance des capacités, la fiabilité des données relatives à la *Libye*, en particulier les projections à moyen terme, est faible.
- Les données pour la *Syrie* sont exclues à compter de 2011 en raison de la situation politique incertaine.
- L'établissement des perspectives économiques du *Venezuela*, y compris l'évaluation de l'évolution économique passée et actuelle comme base des projections, est compliqué par l'absence d'entretiens avec les autorités (la dernière consultation au titre de l'article IV a eu lieu en 2004), de longs intervalles dans la réception de données comportant des lacunes, la fourniture incomplète d'informations et des difficultés dans l'interprétation de certains indicateurs économiques conformément à l'évolution économique. Les comptes budgétaires incluent l'administration centrale et Pétrole de Venezuela S.A. (PDVSA), et les données sur les comptes budgétaires pour la période 2016–22 sont des estimations des services du FMI. Les recettes incluent les estimations par les services du FMI des bénéfices en monnaies étrangères transférés par la banque centrale à l'État (achat de dollars américains au taux le plus élevé et vente à un taux inférieur dans un système de taux de change multiples) et excluent les estimations par les services du FMI des recettes de la vente par PDVSA des actifs de PetroCaribe à la banque centrale. Les comptes budgétaires pour 2010–22 correspondent à l'administration centrale et à PDVSA. Les comptes budgétaires avant 2010 correspondent à l'administration centrale, aux entreprises publiques (y compris PDVSA), à la caisse de sécurité sociale (Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) et au fonds de garantie des dépôts (Fondo de Garantía de Depósitos y Protección Bancaria (FOGADE)).

## Classification des pays

### Résumé

Les pays sont répartis en deux groupes principaux : pays avancés et pays émergents et en développement<sup>4</sup>. Loin

<sup>4</sup>Dans la présente étude, les termes «pays» et «économie» ne se rapportent pas nécessairement à une entité territoriale constituant un État au sens où l'entendent le droit et les usages internationaux. Il s'applique aussi à certaines entités territoriales qui ne sont pas des États, mais qui établissent indépendamment des statistiques distinctes.

d'être fixée en fonction de critères immuables, économiques ou autres, cette classification évolue au fil des années. Elle a pour but de faciliter l'analyse en permettant d'organiser les données de manière aussi significative que possible. Le tableau A donne un aperçu de la classification des pays, avec le nombre de pays appartenant à chaque groupe présenté par région ainsi que des indicateurs de la taille de leur économie (PIB calculé sur la base des parités de pouvoir d'achat, total des exportations de biens et de services et population).

Un certain nombre de pays ne figurent pas actuellement dans cette classification et ne sont pas inclus dans l'analyse. Anguilla, Cuba, Montserrat et la République populaire démocratique de Corée ne sont pas membres du FMI, qui, en conséquence, n'assure aucun suivi de leur économie. La Somalie est omise des agrégats du groupe des pays émergents et en développement parce que ses données sont limitées.

## Caractéristiques générales et composition des différents groupes de pays dans la classification des *Perspectives de l'économie mondiale*

### Pays avancés

Le tableau B donne la composition du groupe des pays avancés (39 pays). Les sept pays de ce groupe dont les PIB calculés sur la base des taux de change du marché sont les plus élevés — États-Unis, Japon, Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni et Canada — forment le sous-groupe dit des *principaux pays avancés*, souvent appelé le Groupe des Sept, ou G-7. Les pays membres de la *zone euro* constituent un autre sous-groupe. Les chiffres composites figurant dans les tableaux sous la rubrique «zone euro» se rapportent aux pays qui en font actuellement partie, et cela vaut pour toutes les années, bien que le nombre des pays membres ait augmenté au fil du temps.

Le tableau C donne la liste des pays membres de l'Union européenne, qui ne sont pas tous classés parmi les pays avancés dans les PEM.

### Pays émergents et pays en développement

Le groupe des pays émergents et des pays en développement (153 pays) rassemble tous les pays qui ne sont pas des pays avancés.

Les pays émergents et les pays en développement sont *regroupés par région* : *Afrique subsaharienne* (AfSS), *Amérique latine et Caraïbes* (ALC), *pays émergents et en développement d'Asie*, *Communauté des États indépendants* (CEI), *pays émergents et en développement d'Europe* (on parle parfois d'Europe centrale et orientale), et *Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan* (MOANAP).

Les pays émergents et les pays en développement sont aussi subdivisés en fonction de *critères analytiques*, qui tiennent à la source de leurs recettes d'exportation et à la distinction entre pays créanciers nets et pays débiteurs nets. Les tableaux D et E donnent le détail de la composition des pays émergents et en développement, classés par région et en fonction de critères analytiques.

La classification des pays selon le critère analytique, par *source de recettes d'exportation*, distingue deux catégories : *les combustibles* (Classification type pour le commerce international — CTCI, section 3) et les *autres produits*, dont les *produits de base autres que les combustibles* (CTCI, sections 0, 1, 2, 4 et 68). Les pays sont classés dans l'un ou l'autre de ces groupes lorsque leur principale source de recettes d'exportation dépasse 50 % de leurs exportations, en moyenne, entre 2011 et 2015.

La classification en fonction de critères financiers distingue les *pays créanciers nets*, les *pays débiteurs nets*, les *pays pauvres très endettés* (PPTE) et les *pays en développement à faible revenu* (PDFR). Les pays sont classés parmi les débiteurs nets lorsque leur dernière position extérieure globale nette, si elle est disponible, est négative ou que le solde courant qu'ils ont accumulé entre 1972 (ou une année antérieure si des données sont disponibles) et 2015 est négatif. Les pays débiteurs nets sont aussi différenciés selon la *situation du service de la dette*<sup>5</sup>.

Le groupe des PPTE comprend tous les pays qui, selon le FMI et la Banque mondiale, peuvent participer à l'initiative PPTE en vue de ramener leur dette extérieure à un niveau viable dans un délai relativement bref<sup>6</sup>. Nombre de ces pays ont déjà bénéficié d'un allègement de la dette et ont pu sortir de l'initiative.

Les PDFR sont les pays qui ont été déclarés admis à utiliser les financements concessionnels du FMI au titre du fonds fiduciaire pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance (RPC) lors de l'examen de l'admissibilité de 2013 et dont le revenu national brut par habitant était inférieur, en 2011, au seuil de reclassement du fonds fiduciaire RPC pour les pays autres que petits (c'est-à-dire le double du seuil opérationnel de l'Association internationale de développement de la Banque mondiale, soit 2.390 dollars en 2011, selon la méthode Atlas de la Banque mondiale) et le Zimbabwe.

<sup>5</sup>Pendant la période 2011–15, 24 pays ont accumulé des arriérés de paiements extérieurs ou ont conclu des accords de rééchelonnement de leur dette avec des créanciers officiels ou des banques commerciales. Ce groupe de pays est désigné sous le nom de *pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015*.

<sup>6</sup>Voir David Andrews, Anthony R. Boote, Syed S. Rizavi et Sukwinder Singh, «Allègement de la dette des pays à faible revenu : l'initiative renforcée en faveur des pays pauvres très endettés», brochure du FMI n° 51 (Washington, Fonds monétaire international, novembre 1999).

**Tableau A. Classification par sous-groupes types et parts des divers sous-groupes dans le PIB global, le total des exportations de biens et de services et la population mondiale en 2016<sup>1</sup>**  
(En pourcentage du total pour le groupe considéré ou du total mondial)

	Nombre de pays	PIB		Exportations de biens et de services		Population	
		Pays avancés	Monde	Pays avancés	Monde	Pays avancés	Monde
<b>Pays avancés</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>	<b>41,9</b>	<b>100,0</b>	<b>64,4</b>	<b>100,0</b>	<b>14,5</b>
États-Unis		37,0	15,5	16,8	10,8	30,5	4,4
Zone euro	19	28,1	11,8	40,9	26,3	31,9	4,6
Allemagne		7,9	3,3	12,1	7,8	7,8	1,1
France		5,4	2,3	5,5	3,5	6,1	0,9
Italie		4,4	1,9	4,2	2,7	5,7	0,8
Espagne		3,4	1,4	3,1	2,0	4,4	0,6
Japon		10,4	4,4	6,1	3,9	12,0	1,7
Royaume-Uni		5,5	2,3	5,6	3,6	6,2	0,9
Canada		3,4	1,4	3,6	2,3	3,4	0,5
Autres pays avancés	16	15,6	6,5	27,0	17,4	16,0	2,3
<i>Pour mémoire</i>							
Principaux pays avancés	7	74,1	31,0	53,9	34,7	71,7	10,4
		Pays émergents et pays en développement	Monde	Pays émergents et pays en développement	Monde	Pays émergents et pays en développement	Monde
<b>Pays émergents et pays en développement</b>	<b>153</b>	<b>100,0</b>	<b>58,1</b>	<b>100,0</b>	<b>35,6</b>	<b>100,0</b>	<b>85,5</b>
<b>Par région</b>							
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	12	7,7	4,5	6,9	2,4	4,6	3,9
Russie		5,5	3,2	4,5	1,6	2,3	2,0
Pays émergents et en développement d'Asie	30	54,4	31,6	50,2	17,9	57,0	48,7
Chine		30,6	17,8	30,1	10,7	22,2	19,0
Inde		12,4	7,2	6,0	2,1	21,0	17,9
Chine et Inde non comprises	28	11,4	6,6	14,1	5,0	13,8	11,8
Pays émergents et en développement d'Europe	12	6,1	3,5	9,9	3,5	2,8	2,4
Amérique latine et Caraïbes	32	13,5	7,9	14,2	5,0	9,8	8,4
Brésil		4,5	2,6	3,0	1,1	3,3	2,8
Mexique		3,3	1,9	5,5	1,9	2,0	1,7
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	22	13,1	7,6	14,5	5,2	10,7	9,1
Moyen-Orient et Afrique du Nord	20	11,6	6,7	14,2	5,0	7,0	6,0
Afrique subsaharienne	45	5,2	3,0	4,3	1,5	15,2	13,0
Afrique du Sud et Nigéria non compris	43	2,6	1,5	2,6	0,9	11,3	9,7
<b>Classification analytique<sup>3</sup></b>							
<b>Source des recettes d'exportation</b>							
Combustibles	29	19,4	11,3	20,6	7,3	12,4	10,6
Autres produits	123	80,6	46,8	79,4	28,3	87,6	74,8
Dont : produits primaires	30	4,5	2,6	4,7	1,7	7,7	6,6
<b>Source de financement extérieur</b>							
Pays débiteurs (net)	120	49,9	29,0	46,5	16,6	67,3	57,5
<b>Pays débiteurs (net), selon le service de la dette</b>							
Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015	24	3,2	1,8	2,0	0,7	5,3	4,6
<b>Autres groupes</b>							
Pays pauvres très endettés	38	2,4	1,4	1,9	0,7	11,4	9,7
Pays en développement à faible revenu	59	7,3	4,2	6,7	2,4	22,7	19,4

<sup>1</sup>Les parts de PIB sont fondées sur le calcul des PIB des pays à parité des pouvoirs d'achat (PPA). Le nombre de pays indiqué pour chaque groupe correspond à ceux dont les données sont incluses dans le total.

<sup>2</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

<sup>3</sup>La Syrie est exclue du groupe classé par source des recettes d'exportation, et le Soudan du Sud et la Syrie sont exclus du groupe classé par la source de financement extérieur net en raison de l'insuffisance des données.



**Tableau B. Pays avancés classés par sous-groupes**

Principales zones monétaires		
États-Unis		
Japon		
Zone euro		
Zone euro		
Allemagne	France	Malte
Autriche	Grèce	Pays-Bas
Belgique	Irlande	Portugal
Chypre	Italie	République slovaque
Espagne	Lettonie	Slovénie
Estonie	Lituanie	
Finlande	Luxembourg	
Principaux pays avancés		
Allemagne	France	Royaume-Uni
Canada	Italie	
États-Unis	Japon	
Autres pays avancés		
Australie	Macao (RAS) <sup>2</sup>	Singapour
Corée	Norvège	Suède
Danemark	Nouvelle-Zélande	Suisse
Hong Kong (RAS) <sup>1</sup>	Porto Rico	Taiwan, prov. chinoise de
Islande	République tchèque	
Israël	Saint-Marin	

<sup>1</sup>Le 1<sup>er</sup> juillet 1997, Hong Kong, dont le territoire a été rétrocédé à la République populaire de Chine, est devenue une région administrative spéciale de la Chine.

<sup>2</sup>Le 20 décembre 1999, Macao, dont le territoire a été rétrocédé à la République populaire de Chine, est devenue une région administrative spéciale de la Chine.

**Tableau C. Union européenne**

Allemagne	France	Pologne
Autriche	Grèce	Portugal
Belgique	Hongrie	République slovaque
Bulgarie	Irlande	République tchèque
Chypre	Italie	Roumanie
Croatie	Lettonie	Royaume-Uni
Danemark	Lituanie	Slovénie
Espagne	Luxembourg	Suède
Estonie	Malte	
Finlande	Pays-Bas	

**Tableau D. Pays émergents et pays en développement classés par région et par principale source de recettes d'exportation**

	Combustibles	Autres produits, dont produits primaires
<b>Communauté des États indépendants</b>		
	Azerbaïdjan	Ouzbékistan
	Kazakhstan	
	Russie	
	Turkménistan <sup>1</sup>	
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>		
	Brunei Darussalam	Îles Marshall
	Timor-Leste	Îles Salomon
		Mongolie
		Papouasie-Nouvelle-Guinée
		Tuvalu
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>		
	Bolivie	Argentine
	Colombie	Chili
	Équateur	Guyana
	Trinité-et-Tobago	Honduras
	Venezuela	Paraguay
		Suriname
		Uruguay
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan</b>		
	Algérie	Afghanistan
	Arabie saoudite	Mauritanie
	Bahreïn	Soudan
	Émirats arabes unis	
	Iran	
	Iraq	
	Koweït	
	Libye	
	Oman	
	Qatar	
	Yémen	
<b>Afrique subsaharienne</b>		
	Angola	Afrique du Sud
	Congo, Rép. du	Burkina Faso
	Gabon	Burundi
	Guinée équatoriale	Congo, Rép. dém. du
	Nigéria	Côte d'Ivoire
	Soudan du Sud	Érythrée
	Tchad	Guinée
		Guinée Bissau
		Libéria
		Malawi
		Mali
		République centrafricaine
		Sierra Leone
		Zambie

<sup>1</sup>Le Turkménistan, qui n'est pas membre de la Communauté des États indépendants, est inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

**Tableau E. Pays émergents et en développement classés par région, par position extérieure nette et appartenance aux groupes des pays pauvres très endettés et des pays en développement à faible revenu**

	Position extérieure nette <sup>1</sup>	Pays pauvres très endettés <sup>2</sup>	Pays en développement à faible revenu		Position extérieure nette <sup>1</sup>	Pays pauvres très endettés <sup>2</sup>	Pays en développement à faible revenu
<b>Communauté des États indépendants</b>				<b>Pays émergents et en développement d'Europe</b>			
Arménie	*			Albanie	*		
Azerbaïdjan	●			Bosnie-Herzégovine	*		
Bélarus	*			Bulgarie	*		
Géorgie <sup>3</sup>	*			Croatie	*		
Kazakhstan	*			Hongrie	*		
Moldova	*		*	Kosovo	*		
Ouzbékistan	●		*	Macédoine, ex-Rép. youg. de	*		
République kirghize	*		*	Monténégro	*		
Russie	●			Pologne	*		
Tadjikistan	*		*	Roumanie	*		
Turkménistan <sup>3</sup>	*			Serbie	*		
Ukraine <sup>3</sup>	*			Turquie	*		
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>				<b>Amérique latine et Caraïbes</b>			
Bangladesh	*		*	Antigua-et-Barbuda	*		
Bhoutan	*		*	Argentine	●		
Brunei Darussalam	●			Bahamas	*		
Cambodge	*		*	Barbade	*		
Chine	●			Belize	*		
Fidji	*			Bolivie	●	●	*
Îles Marshall	*			Brésil	*		
Îles Salomon	*		*	Chili	*		
Inde	*			Colombie	*		
Indonésie	*			Costa Rica	*		
Kiribati	●		*	Dominique	*		
Malaisie	●			El Salvador	*		
Maldives	*			Équateur	*		
Micronésie	●			Grenade	*		
Mongolie	*		*	Guatemala	*		
Myanmar	*		*	Guyana	*	●	
Nauru	*			Haïti	*	●	*
Népal	●		*	Honduras	*	●	*
Palaos	●			Jamaïque	*		
Papouasie-Nouvelle-Guinée	*		*	Mexique	*		
Philippines	*			Nicaragua	*	●	*
République dém. pop. lao	*		*	Panama	*		
Samoa	*			Paraguay	*		
Sri Lanka	*			Pérou	*		
Thaïlande	*			République dominicaine	*		
Timor-Leste	●			Saint-Kitts-et-Nevis	*		
Tonga	*			Saint-Vincent-et-les Grenadines	*		
Tuvalu	*			Sainte-Lucie	*		
Vanuatu	*			Suriname	*		
Viet Nam	*		*	Trinité-et-Tobago	●		
				Uruguay	*		
				Venezuela	●		

**Tableau E. Pays émergents et en développement classés par région, par position extérieure nette et appartenance aux groupes des pays pauvres très endettés et des pays en développement à faible revenu (fin)**

	Position extérieure nette <sup>1</sup>	Pays pauvres très endettés <sup>2</sup>	Pays en développement à faible revenu		Position extérieure nette <sup>1</sup>	Pays pauvres très endettés <sup>2</sup>	Pays en développement à faible revenu
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan</b>				Côte d'Ivoire	*	●	*
Afghanistan	●	●	*	Érythrée	*	*	*
Algérie	●			Éthiopie	*	●	*
Arabie saoudite	●			Gabon	●		
Bahreïn	●			Gambie	*	●	*
Djibouti	*		*	Ghana	*	●	*
Égypte	*			Guinée	*	●	*
Émirats arabes unis	●			Guinée Bissau	*	●	*
Iran	●			Guinée équatoriale	●		
Iraq	●			Kenya	*		*
Jordanie	*			Lesotho	*		*
Koweït	●			Libéria	*	●	*
Liban	*			Madagascar	*	●	*
Libye	●			Malawi	*	●	*
Maroc	*			Mali	*	●	*
Mauritanie	*	●	*	Maurice	●		
Oman	●			Mozambique	*	●	*
Pakistan	*			Namibie	●		
Qatar	●			Niger	*	●	*
Soudan	*	*	*	Nigéria	*		*
Syrie <sup>4</sup>	...			Ouganda	*	●	*
Tunisie	*			République centrafricaine	*	●	*
Yémen	*		*	Rwanda	*	●	*
<b>Afrique subsaharienne</b>				São Tomé-et-Príncipe	*	●	*
Afrique du Sud	●			Sénégal	*	●	*
Angola	*			Seychelles	*		
Bénin	*	●	*	Sierra Leone	*	●	*
Botswana	●			Soudan du Sud <sup>4</sup>	...		*
Burkina Faso	*	●	*	Swaziland	*		
Burundi	*	●	*	Tanzanie	*	●	*
Cabo Verde	*			Tchad	*	●	*
Cameroun	*	●	*	Togo	*	●	*
Comores	*	●	*	Zambie	*	●	*
Congo, Rép. dém. du	*	●	*	Zimbabwe	*		*
Congo, Rép. du	*	●	*				

<sup>1</sup>La présence d'un rond (astérisque) indique que le pays est un créancier (débiteur) net.

<sup>2</sup>La présence d'un rond au lieu d'un astérisque indique que le pays a atteint le point d'achèvement, ce qui lui permet de recevoir l'allègement de dette total qui a été permis au point de décision.

<sup>3</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

<sup>4</sup>Le Soudan du Sud et la Syrie sont exclus du groupe classé par la source de financement extérieur net en raison de sa base de données encore en cours de composition.

Tableau F. Pays dont la période de déclaration est différente<sup>1</sup>

	Comptes nationaux	Finances publiques
Bahamas		Juil./juin
Bangladesh		Juil./juin
Barbade		Avril/mars
Belize		Avril/mars
Bhoutan	Juil./juin	Juil./juin
Botswana		Avril/mars
Dominique		Juil./juin
Égypte	Juil./juin	Juil./juin
Éthiopie	Juil./juin	Juil./juin
Haïti	Oct./sept.	Oct./sept.
Hong Kong (RAS)		Avril/mars
Îles Marshall	Oct./sept.	Oct./sept.
Inde	Avril/mars	Avril/mars
Iran	Avril/mars	Avril/mars
Jamaïque		Avril/mars
Lesotho		Avril/mars
Malawi		Juil./juin
Micronésie	Oct./sept.	Oct./sept.
Myanmar	Avril/mars	Avril/mars
Namibie		Avril/mars
Nauru	Juil./juin	Juil./juin
Népal	Août/juil.	Août/juil.
Pakistan	Juil./juin	Juil./juin
Palaos	Oct./sept.	Oct./sept.
Porto Rico	Juil./juin	Juil./juin
République dém. pop. lao		Oct./sept.
Sainte-Lucie		Avril/mars
Samoa	Juil./juin	Juil./juin
Singapour		Avril/mars
Swaziland		Avril/mars
Thaïlande		Oct./sept.
Trinité-et-Tobago		Oct./sept.

<sup>1</sup>Sauf indication contraire, toutes les données portent sur les années civiles.

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données

Pays	Devise	Comptes nationaux				Prix (IPC)		
		Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Année de référence <sup>2</sup>	Système des comptes nationaux	Utilisation d'une méthode à bases enchaînées <sup>3</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles
Afghanistan	Afghani	BSN	2014	2002/03	SCN 1993		BSN	2015
Afrique du Sud	Rand sud-africain	BC	2016	2010	SCN 1993		BSN	2016/17
Albanie	Lek albanais	Services du FMI	2015	1996	SCN 1993	Depuis 1996	BSN	2016
Algérie	Dinar algérien	BSN	2015	2001	SCN 1993	Depuis 2005	BSN	2016
Allemagne	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1991	BSN	2016
Angola	Kwanza angolais	MEP	2015	2002	SECN 1995		BSN	2015
Antigua-et-Barbuda	Dollar des Caraïbes orientales	BC	2016	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2016
Arabie saoudite	Riyal saoudien	BSN et MEP	2016	2010	SCN 1993		BSN et MEP	2016
Argentine	Peso argentin	BSN	2016	2004	SCN 2008		BSN	2016
Arménie	Dram arménien	BSN	2015	2005	SCN 2008		BSN	2015
Australie	Dollar australien	BSN	2016	2014/15	SCN 2008	Depuis 1980	BSN	2016
Autriche	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Azerbaïdjan	Manat d'Azerbaïdjan	BSN	2016	2003	SCN 1993	Depuis 1994	BSN	2015
Bahamas	Dollar des Bahamas	BSN	2015	2006	SCN 1993		BSN	2015
Bahrein	Dinar de Bahrein	MdF	2015	2010	SCN 2008		BSN	2015
Bangladesh	Taka du Bangladesh	BSN	2015	2005	SCN 1993		BSN	2015
Barbade	Dollar de la Barbade	BSN et BC	2014	1974 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2015
Bélarus	Rouble biélorusse	BSN	2015	2014	SCN 2008	Depuis 2005	BSN	2015
Belgique	Euro	BC	2015	2014	SECN 2010	Depuis 1995	BC	2015
Belize	Dollar du Belize	BSN	2015	2000	SCN 1993		BSN	2015
Bénin	Franc CFA	BSN	2015	2007	SCN 1993		BSN	2016
Bhoutan	Ngultrum du Bhoutan	BSN	2015/16	2000 <sup>6</sup>	SCN 1993		BC	2015/16
Bolivie	Boliviano bolivien	BSN	2015	1990	Autre		BSN	2016
Bosnie-Herzégovine	Mark convertible	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2000	BSN	2015
Botswana	Pula du Botswana	BSN	2015	2006	SCN 1993		BSN	2016
Brésil	Real brésilien	BSN	2016	1995	SCN 2008		BSN	2016
Brunei Darussalam	Dollar de Brunei	BSN et DAP	2015	2010	SCN 1993		BSN et DAP	2016
Bulgarie	Lev bulgare	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1996	BSN	2016
Burkina Faso	Franc CFA	BSN et MEP	2014	1999	SCN 1993		BSN	2015
Burundi	Franc burundais	BSN	2015	2005	SCN 1993		BSN	2015
Cabo Verde	Escudo cap-verdien	BSN	2015	2007	SCN 2008	Depuis 2011	BSN	2015
Cambodge	Riel cambodgien	BSN	2013	2000	SCN 1993		BSN	2014
Cameroun	Franc CFA	BSN	2014	2000	SCN 1993		BSN	2014
Canada	Dollar canadien	BSN	2016	2007	SCN 2008	Depuis 1980	BSN	2016
Chili	Peso chilien	BC	2016	2013 <sup>6</sup>	SCN 2008	Depuis 2003	BSN	2016
Chine	Yuan chinois	BSN	2016	2015	SCN 2008		BSN	2016
Chypre	Euro	BSN	2016	2005	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Colombie	Peso colombien	BSN	2016	2005	Autre	Depuis 2000	BSN	2016
Comores	Franc comorien	MEP	2015	2000	Autre		BSN	2015
Congo, Rép. dém. du	Franc congolais	BSN	2015	2005	SCN 1993		BC	2015

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Finances publiques					Balance des paiements		
	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source	Couverture des sous-secteurs <sup>4</sup>	Pratique comptable <sup>5</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source
Afghanistan	MdF	2014	2001	AC	C	BSN, MdF et BC	2014	MBP 5
Afrique du Sud	MdF	2015/16	2001	AC, AEF, CSS	C	BC	2016	MBP 6
Albanie	Services du FMI	2015	1986	AC, AL, CSS, SPM, SPNF	Autre	BC	2015	MBP 6
Algérie	MdF	2016	1986	AC	C	BC	2016	MBP 5
Allemagne	BSN	2016	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Angola	MdF	2015	2001	AC, AL	Autre	BC	2015	MBP 5
Antigua-et-Barbuda	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2016	MBP 5
Arabie saoudite	MdF	2016	1986	AC	C	BC	2016	MBP 5
Argentine	MEP	2016	1986	AC, AEF, AL, CSS	C	BSN	2016	MBP 5
Arménie	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 6
Australie	MdF	2015/16	2001	AC, AEF, AL, CT	E	BSN	2016	MBP 6
Autriche	BSN	2016	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Azerbaïdjan	MdF	2015	Autre	AC	C	BC	2015	MBP 5
Bahamas	MdF	2015/16	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Bahreïn	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 6
Bangladesh	MdF	2014/15	Autre	AC	C	BC	2015	MBP 6
Barbade	MdF	2015/16	1986	AC, CSS, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Bélarus	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Belgique	BC	2015	SECN 2010	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Belize	MdF	2015/16	1986	AC, SPM	Mixte	BC	2015	MBP 5
Bénin	MdF	2016	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Bhoutan	MdF	2015/16	1986	AC	C	BC	2014/15	MBP 6
Bolivie	MdF	2016	2001	AC, AL, CSS, SPFNM, SPNF	C	BC	2016	MBP 5
Bosnie-Herzégovine	MdF	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS	Mixte	BC	2015	MBP 6
Botswana	MdF	2015/16	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Brésil	MdF	2016	2001	AC, AEF, AL, CSS, SPM, SPNF	C	BC	2016	MBP 6
Brunei Darussalam	MdF	2016	Autre	AC, ACB	C	BSN, MEP et DAP	2015	MBP 6
Bulgarie	MdF	2016	2001	AC, AL, CSS	C	BC	2016	MBP 6
Burkina Faso	MdF	2014	2001	AC	CE	BC	2014	MBP 5
Burundi	MdF	2015	2001	AC	E	BC	2015	MBP 6
Cabo Verde	MdF	2015	2001	AC, CSS	E	BSN	2015	MBP 5
Cambodge	MdF	2014	1986	AC, AL	E	BC	2014	MBP 5
Cameroun	MdF	2014	2001	AC, SPNF	C	MdF	2013	MBP 5
Canada	MdF	2016	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BSN	2016	MBP 6
Chili	MdF	2015	2001	AC, AL	E	BC	2015	MBP 6
Chine	MdF	2015	2001	AC, AL	C	DAP	2016	MBP 6
Chypre	BSN	2015	SECN 2010	AC, AL, CSS	Autre	BSN	2015	MBP 6
Colombie	MdF	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS	Autre	BC et BSN	2015	MBP 5
Comores	MdF	2016	1986	AC	Mixte	BC et services du FMI	2015	MBP 5
Congo, Rép. dém. du	MdF	2015	2001	AC, AL	E	BC	2015	MBP 5

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Devise	Comptes nationaux				Prix (IPC)		
		Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Année de référence <sup>2</sup>	Système des comptes nationaux	Utilisation d'une méthode à bases enchaînées <sup>3</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles
Congo, Rép. du	Franc CFA	BSN	2014	1990	SCN 1993		BSN	2014
Corée	Won coréen	BC	2016	2010	SCN 2008	Depuis 1980	MdF	2016
Costa Rica	Colon costa-ricien	BC	2015	2012	SCN 2008		BC	2016
Côte d'Ivoire	Franc CFA	BSN	2014	2009	SCN 1993		BSN	2015
Croatie	Kuna croate	BSN	2015	2010	SECN 2010		BSN	2015
Danemark	Couronne danoise	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Djibouti	Franc djiboutien	BSN	2014	1990	Autre		BSN	2015
Dominique	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2015	2006	SCN 1993		BSN	2015
Égypte	Livre égyptienne	MEP	2015/16	2011/12	SCN 1993		BSN	2015/16
El Salvador	Dollar EU	BC	2016	1990	Autre		BSN	2016
Émirats arabes unis	Dirham des É.A.U.	BSN	2015	2007	SCN 1993		BSN	2015
Équateur	Dollar EU	BC	2015	2007	SCN 1993		BSN et BC	2016
Érythrée	Nakfa d'Érythrée	Services du FMI	2006	2005	SCN 1993		BSN	2009
Espagne	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Estonie	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 2010	BSN	2016
États-Unis	Dollar EU	BSN	2016	2009	Autre	Depuis 1980	BSN	2016
Éthiopie	Birr éthiopien	BSN	2015/16	2010/11	SCN 1993		BSN	2016
Fidji	Dollar de Fidji	BSN	2015	2011 <sup>6</sup>	SCN 1993/ 2008		BSN	2015
Finlande	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
France	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Gabon	Franc CFA	MdF	2015	2001	SCN 1993		MdF	2016
Gambie	Dalasi gambien	BSN	2013	2004	SCN 1993		BSN	2016
Géorgie	Lari géorgien	BSN	2016	2000	SCN 1993	Depuis 1996	BSN	2016
Ghana	Cedi ghanéen	BSN	2015	2006	SCN 1993		BSN	2015
Grèce	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Grenade	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2015	2006	SCN 1993		BSN	2016
Guatemala	Quetzal guatémaltèque	BC	2015	2001	SCN 1993	Depuis 2001	BSN	2015
Guinée	Franc guinéen	BSN	2011	2003	SCN 1993		BSN	2015
Guinée Bissau	Franc CFA	BSN	2015	2005	SCN 1993		BSN	2016
Guinée équatoriale	Franc CFA	MEP et BC	2014	2006	SCN 1993		MEP	2016
Guyana	Dollar du Guyana	BSN	2016	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2016
Haïti	Gourde haïtienne	BSN	2015/16	1986/87	SCN 2008		BSN	2015/16
Honduras	Lempira hondurien	BC	2015	2000	SCN 1993		BC	2015
Hong Kong (RAS)	Dollar de Hong Kong	BSN	2015	2014	SCN 2008	Depuis 1980	BSN	2016
Hongrie	Forint hongrois	BSN	2016	2005	SECN 2010	Depuis 2005	OEI	2016
Îles Marshall	Dollar EU	BSN	2014/15	2003/04	Autre		BSN	2014/15
Îles Salomon	Dollar des Salomon	BC	2014	2004	SCN 1993		BSN	2015
Inde	Roupie indienne	BSN	2016/17	2011/12	SCN 2008		BSN	2016/17
Indonésie	Rupiah indonésienne	BSN	2016	2010	SCN 2008		BSN	2016



Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Finances publiques					Balance des paiements		
	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source	Couverture des sous-secteurs <sup>4</sup>	Pratique comptable <sup>5</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source
Congo, Rép. du	MdF	2014	2001	AC	E	BC	2012	MBP 5
Corée	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2016	MBP 6
Costa Rica	MdF et BC	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 6
Côte d'Ivoire	MdF	2015	1986	AC	E	BC	2014	MBP 6
Croatie	MdF	2015	2001	AC, AL	E	BC	2015	MBP 6
Danemark	BSN	2016	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Djibouti	MdF	2015	2001	AC	E	BC	2015	MBP 5
Dominique	MdF	2015/16	1986	AC	C	BC	2016	MBP 5
Égypte	MdF	2014/15	2001	AC, AL, CSS, SPM	C	BC	2015/16	MBP 5
El Salvador	MdF	2016	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2016	MBP 6
Émirats arabes unis	MdF	2015	2001	AC, ACB, AEF, CSS	C	BC	2015	MBP 5
Équateur	BC et MdF	2015	1986	AC, AEF, AL, CSS, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Érythrée	MdF	2008	2001	AC	C	BC	2008	MBP 5
Espagne	MdF et BSN	2015	SECN 2010	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Estonie	MdF	2016	1986/2001	AC, AL, CSS	C	BC	2016	MBP 6
États-Unis	MEP	2015	2001	AC, AEF, AL	E	BSN	2016	MBP 6
Éthiopie	MdF	2015/16	1986	AC, AEF, AL, SPNF	C	BC	2015/16	MBP 5
Fidji	MdF	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 6
Finlande	MdF	2016	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2016	MBP 6
France	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Gabon	Services du FMI	2016	2001	AC	E	BC	2015	MBP 5
Gambie	MdF	2016	2001	AC	C	BC et services du FMI	2014	MBP 4
Géorgie	MdF	2016	2001	AC, AL	C	BSN et BC	2015	MBP 5
Ghana	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Grèce	MdF	2016	2014	AC, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Grenade	MdF	2015	2001	AC	CE	BC	2015	MBP 5
Guatemala	MdF	2016	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Guinée	MdF	2015	2001	AC	Autre	BC et MEP	2015	MBP 6
Guinée Bissau	MdF	2014	2001	AC	E	BC	2015	MBP 6
Guinée équatoriale	MdF	2016	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Guyana	MdF	2016	1986	AC, CSS, SPNF	C	BC	2014	MBP 5
Haïti	MdF	2015/16	2001	AC	C	BC	2015/16	MBP 5
Honduras	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS, SPNF	E	BC	2015	MBP 5
Hong Kong (RAS)	BSN	2015/16	2001	AC	C	BSN	2015	MBP 6
Hongrie	MEP et BSN	2015	SECN 2010	AC, AL, CSS, SPFNM	E	BC	2015	MBP 6
Îles Marshall	MdF	2014/15	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2014/15	MBP 6
Îles Salomon	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2014	MBP 6
Inde	MdF et services du FMI	2015/16	1986	AC, AEF	C	BC	2016/17	MBP 6
Indonésie	MdF	2016	2001	AC, AL	C	BC	2016	MBP 6

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Devise	Comptes nationaux				Prix (IPC)		
		Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Année de référence <sup>2</sup>	Système des comptes nationaux	Utilisation d'une méthode à bases enchaînées <sup>3</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles
Iran	Rial iranien	BC	2014/15	2004/05	SCN 1993		BC	2015/16
Iraq	Dinar iraquien	BSN	2014	2007	SCN 1968		BSN	2014
Irlande	Euro	BSN	2016	2014	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Islande	Couronne islandaise	BSN	2016	2005	SECN 2010	Depuis 1990	BSN	2016
Israël	Shekel israélien	BSN	2016	2010	SCN 2008	Depuis 1995	BSN	2016
Italie	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Jamaïque	Dollar jamaïcain	BSN	2015	2007	SCN 1993		BSN	2015
Japon	Yen japonais	DAP	2016	2011	SCN 2008	Depuis 1980	DAP	2016
Jordanie	Dinar jordanien	BSN	2015	1994	Autre		BSN	2016
Kazakhstan	Tenge Kazakh	BSN	2015	2007	SCN 1993	Depuis 1994	BC	2016
Kenya	Shilling du Kenya	BSN	2015	2009	SCN 2008		BSN	2015
Kiribati	Dollar australien	BSN	2014	2006	SCN 2008		BSN	2015
Kosovo	Euro	BSN	2015	2015	SECN 2010		BSN	2015
Koweït	Dinar koweïtien	MEP et BSN	2015	2010	SCN 1993		BSN et MEP	2015
Lesotho	Loti du Lesotho	BSN	2015	2012	Autre		BSN	2016
Lettonie	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Liban	Livre libanaise	BSN	2013	2010	SCN 2008	Depuis 2010	BSN	2016
Libéria	Dollar EU	BC	2014	1992	SCN 1993		BC	2016
Libye	Dinar libyen	MEP	2015	2003	SCN 1993		BSN	2015
Lituanie	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 2005	BSN	2016
Luxembourg	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Macao (RAS)	Macanese pataca	BSN	2015	2014	SCN 2008	Depuis 2001	BSN	2016
Macédoine, ex-Rép. youg. de	Dinar macédonien	BSN	2016	2005	SECN 2010		BSN	2016
Madagascar	Ariary malgache	BSN	2015	2000	SCN 1968		BSN	2015
Malaisie	Ringgit malaisien	BSN	2016	2010	SCN 2008		BSN	2016
Malawi	Kwacha malawien	BSN	2015	2010	SCN 2008		BSN	2015
Maldives	Rufiyaa des Maldives	MdF et BSN	2015	2003 <sup>6</sup>	SCN 1993		BC	2015
Mali	Franc CFA	MdF	2015	1999	SCN 1993		MdF	2016
Malte	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 2000	BSN	2016
Maroc	Dirham marocain	BSN	2015	2007	SCN 1993	Depuis 1998	BSN	2016
Maurice	Rupee mauricienne	BSN	2016	2006	SCN 1993	Depuis 1999	BSN	2016
Mauritanie	Ouguiya mauritanienne	BSN	2014	2004	SCN 1993		BSN	2014
Mexique	Peso mexicain	BSN	2016	2008	SCN 2008		BSN	2016
Micronésie	Dollar EU	BSN	2014/15	2004	Autre		BSN	2014/15
Moldova	Leu moldave	BSN	2015	1995	SCN 1993		BSN	2016
Mongolie	Togrog mongol	BSN	2016	2010	SCN 1993		BSN	2016
Monténégro	Euro	BSN	2015	2006	SECN 1995		BSN	2016
Mozambique	Metical du Mozambique	BSN	2016	2009	SCN 1993/2008		BSN	2016
Myanmar	Kyat du Myanmar	MEP	2015/16	2010/11	Autre		BSN	2015/16
Namibie	Dollar namibien	BSN	2015	2000	SCN 1993		BSN	2016
Nauru	Dollar australien	Autre	2014/15	2007	SCN 2008		BSN	2015/16
Népal	Roupie népalaise	BSN	2015/16	2000/01	SCN 1993		BC	2016/17
Nicaragua	Cordoba nicaraguayen	BC	2015	2006	SCN 1993	Depuis 1994	BC	2016
Niger	Franc CFA	BSN	2015	2000	SCN 1993		BSN	2016
Nigéria	Naira nigérien	BSN	2016	2010	SCN 2008		BSN	2016/17

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Finances publiques					Balance des paiements		
	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source	Couverture des sous-secteurs <sup>4</sup>	Pratique comptable <sup>5</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source
Iran	MdF	2015/16	2001	AC	C	BC	2015/16	MBP 5
Iraq	MdF	2014	2001	AC	C	BC	2014	MBP 5
Irlande	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2016	MBP 6
Islande	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Israël	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	Autre	BSN	2015	MBP 6
Italie	BSN	2016	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Jamaïque	MdF	2015/16	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Japon	DAP	2015	2001	AC, AL, CSS	E	MdF	2016	MBP 6
Jordanie	MdF	2015	2001	AC, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Kazakhstan	Services du FMI	2016	2001	AC, AL	E	BC	2015	MBP 6
Kenya	MdF	2015	2001	AC	E	BC	2015	MBP 6
Kiribati	MdF	2013	1986	AC, AL	C	BSN	2014	MBP 6
Kosovo	MdF	2015	Autre	AC, AL	C	BC	2015	MBP 5
Koweït	MdF	2015	1986	AC	Mixte	BC	2015	MBP 5
Lesotho	MdF	2015/16	2001	AC, AL	C	BC	2015	MBP 5
Lettonie	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS, SPNF	C	BC	2016	MBP 6
Liban	MdF	2015	2001	AC	Mixte	BC et services du FMI	2015	MBP 5
Libéria	MdF	2016	2001	AC	E	BC	2014	MBP 5
Libye	MdF	2015	1986	AC, AEF, AL	C	BC	2015	MBP 5
Lituanie	MdF	2015	2014	AC, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Luxembourg	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Macao (RAS)	MdF	2015	2001	AC, CSS, SPM, SPNF	C	BSN	2015	MBP 6
Macédoine, ex-Rép. youg. de	MdF	2015	1986	AC, AEF, CSS	C	BC	2016	MBP 6
Madagascar	MdF	2015	1986	AC, AL	C	BC	2015	MBP 5
Malaisie	MdF	2015	1986	AC, AEF, AL	C	BSN	2016	MBP 6
Malawi	MdF	2015/16	1986	AC	C	BSN et DAP	2015	MBP 5
Maldives	MdF	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Mali	MdF	2015	2001	AC	Mixte	BC	2015	MBP 5
Malte	BSN	2015	2001	AC, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Maroc	MEP	2016	2001	AC	E	DAP	2016	MBP 5
Maurice	MdF	2015	2001	AC, AL, SPNF	C	BC	2016	MBP 5
Mauritanie	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2013	MBP 5
Mexique	MdF	2016	2001	AC, CSS, SPFNM, SPNF	C	BC	2016	MBP 5
Micronésie	MdF	2014/15	2001	AC, AEF, AL, CSS	Autre	BSN	2014/15	Autre
Moldova	MdF	2016	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 5
Mongolie	MdF	2016	2001	AC, AEF, AL, CSS	C	BC	2016	MBP 5
Monténégro	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Mozambique	MdF	2016	2001	AC, AEF	Mixte	BC	2015	MBP 6
Myanmar	MdF	2015/16	Autre	AC, SPNF	Mixte	Services du FMI	2015/16	MBP 5
Namibie	MdF	2015/16	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Nauru	MdF	2015/16	2001	AC	Mixte	Services du FMI	2013/14	MBP 6
Népal	MdF	2015/16	2001	AC	C	BC	2015/16	MBP 5
Nicaragua	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	Services du FMI	2015	MBP 6
Niger	MdF	2015	1986	AC	E	BC	2015	MBP 6
Nigéria	MdF	2016	2001	AC, AEF, AL, SPNF	C	BC	2016	MBP 5

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Devise	Comptes nationaux					Prix (IPC)	
		Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Année de référence <sup>2</sup>	Système des comptes nationaux	Utilisation d'une méthode à bases enchaînées <sup>3</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles
Norvège	Couronne norvégienne	BSN	2016	2013	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Nouvelle-Zélande	Dollar néo-zélandais	BSN	2016	2009/10	Autre	Depuis 1987	BSN	2016
Oman	Rial omani	BSN	2015	2010	SCN 1993		BSN	2016
Ouganda	Shilling ougandais	BSN	2014	2010	SCN 1993		BC	2015/16
Ouzbékistan	Sum ouzbek	BSN	2014	1995	SCN 1993		BSN	2014
Pakistan	Roupie pakistanaise	BSN	2015/16	2005/06 <sup>6</sup>	SCN 1968/1993		BSN	2015/16
Palaos	Dollar EU	MdF	2014/15	2005	Autre		MdF	2014/15
Panama	Dollar EU	BSN	2015	2007	SCN 1993	Depuis 2007	BSN	2015
Papouasie-Nouvelle-Guinée	Kina papouan-néo-guinéen	BSN et MdF	2013	1998	SCN 1993		BSN	2013
Paraguay	Guarani paraguayen	BC	2015	1994	SCN 1993		BC	2016
Pays-Bas	Euro	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Pérou	Nouveau sol péruvien	BC	2015	2007	SCN 1993		BC	2015
Philippines	Peso philippin	BSN	2016	2000	SCN 2008		BSN	2016
Pologne	Zloty polonais	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Porto Rico	Dollar EU	MEP	2014/15	1954	SCN 1968		MEP	2015/16
Portugal	Euro	BSN	2016	2011	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Qatar	Riyal qatarien	BSN et MEP	2014	2013	SCN 1993		BSN et MEP	2015
République centrafricaine	Franc CFA	BSN	2012	2005	SCN 1993		BSN	2015
République dém. pop. lao	Kip lao	BSN	2015	2002	SCN 1993		BSN	2015
République dominicaine	Peso dominicain	BC	2016	2007	SCN 2008	Depuis 2007	BC	2016
République kirghize	Som kirghize	BSN	2015	2005	SCN 1993		BSN	2016
République slovaque	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1997	BSN	2015
République tchèque	Couronne tchèque	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2016
Roumanie	Leu roumain	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 2000	BSN	2016
Royaume-Uni	Livre sterling	BSN	2016	2013	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Russie	Rouble russe	BSN	2016	2011	SCN 2008	Depuis 1995	BSN	2016
Rwanda	Franc rwandais	MdF	2016	2014	SCN 1993		BSN	2016
Saint-Kitts-et-Nevis	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2014	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2014
Saint-Marin	Euro	BSN	2015	2007	Autre		BSN	2015
Saint-Vincent-et-les Grenadines	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2016	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2016
Sainte-Lucie	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2016	2006	SCN 1993		BSN	2016
Samoa	Tala du Samoa	BSN	2015/16	2009/10	SCN 1993		BSN	2015/16
São Tomé-et-Príncipe	Dobra de São Tomé-et-Príncipe	BSN	2013	2000	SCN 1993		BSN	2016
Sénégal	Franc CFA	BSN	2016	2000	SCN 1993		BSN	2016
Serbie	Dinar serbe	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2010	BSN	2015
Seychelles	Roupie seychelloise	BSN	2014	2006	SCN 1993		BSN	2014

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Finances publiques					Balance des paiements		
	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source	Couverture des sous-secteurs <sup>4</sup>	Pratique comptable <sup>5</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source
Norvège	BSN et MdF	2015	2014	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Nouvelle-Zélande	MdF	2015/16	2001	AC	E	BSN	2016	MBP 6
Oman	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Ouganda	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 6
Ouzbékistan	MdF	2014	Autre	AC, AEF, AL, CSS	C	MEP	2014	MBP 5
Pakistan	MdF	2015/16	1986	AC, AEF, AL	C	BC	2015/16	MBP 5
Palaos	MdF	2014/15	2001	AC	Autre	MdF	2014/15	MBP 6
Panama	MdF	2015	1986	AC, AEF, AL, CSS, SPNF	C	BSN	2015	MBP 5
Papouasie-Nouvelle-Guinée	MdF	2013	1986	AC	C	BC	2013	MBP 5
Paraguay	MdF	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS, SPM, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Pays-Bas	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Pérou	MdF	2015	1986	AC, AEF, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 5
Philippines	MdF	2016	2001	AC, AL, CSS	C	BC	2016	MBP 6
Pologne	MdF et BSN	2016	SECN 2010	AC, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Porto Rico	MEP	2014/15	2001	Autre	E	...	...	...
Portugal	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Qatar	MdF	2015	1986	AC	C	BC et services du FMI	2014	MBP 5
République centrafricaine	MdF	2016	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
République dém. pop. lao	MdF	2015/16	2001	AC	C	BC	2013	MBP 5
République dominicaine	MdF	2016	2001	AC, AEF, AL, CSS, SPFNM	Mixte	BC	2016	MBP 6
République kirghize	MdF	2016	Autre	AC, AL, CSS	C	BC	2016	MBP 5
République slovaque	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
République tchèque	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Roumanie	MdF	2016	2001	AC, AL, CSS	C	BC	2016	MBP 6
Royaume-Uni	BSN	2016	2001	AC, AL	E	BSN	2016	MBP 6
Russie	MdF	2015	2001	AC, AEF, CSS	Mixte	BC	2016	MBP 6
Rwanda	MdF	2015	2001	AC, AL	Mixte	BC	2015	MBP 6
Saint-Kitts-et-Nevis	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2014	MBP 5
Saint-Marin	MdF	2015	Autre	AC	Autre	...	...	...
Saint-Vincent-et-les Grenadines	MdF	2016	1986	AC	C	BC	2016	MBP 5
Sainte-Lucie	MdF	2015/16	1986	AC	C	BC	2016	MBP 5
Samoa	MdF	2015/16	2001	AC	E	BC	2015/16	MBP 6
São Tomé-et-Principe	MdF et douanes	2016	2001	AC	C	BC	2016	MBP 6
Sénégal	MdF	2015	2001	AC	C	BC et services du FMI	2016	MBP 5
Serbie	MdF	2015	1986/2001	AC, AEF, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Seychelles	MdF	2015	1986	AC, CSS	C	BC	2015	MBP 6

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (suite)

Pays	Devise	Comptes nationaux					Prix (IPC)	
		Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Année de référence <sup>2</sup>	Système des comptes nationaux	Utilisation d'une méthode à bases enchaînées <sup>3</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles
Sierra Leone	Leone de Sierra Leone	BSN	2015	2006	SCN 1993	Depuis 2010	BSN	2016
Singapour	Dollar de Singapour	BSN	2016	2010	SCN 1993	Depuis 2010	BSN	2016
Slovénie	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2000	BSN	2015
Soudan	Livre soudanaise	BSN	2010	2007	Autre		BSN	2015
Soudan du Sud	Livre sud-soudanaise	BSN	2014	2010	SCN 1993		BSN	2014
Sri Lanka	Roupie sri-lankaise	BSN	2015	2010	SCN 1993		BSN	2016
Suède	Couronne suédoise	BSN	2015	2015	SECN 2010	Depuis 1993	BSN	2016
Suisse	Franc suisse	BSN	2016	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2016
Suriname	Dollar surinamais	BSN	2015	2007	SCN 1993		BSN	2016
Swaziland	Lilangeni du Swaziland	BSN	2015	2011	SCN 1993		BSN	2015
Syrie	Livre syrienne	BSN	2010	2000	SCN 1993		BSN	2011
Tadjikistan	Somoni du Tadjikistan	BSN	2014	1995	SCN 1993		BSN	2014
Taiwan, prov. chinoise de	Nouveau dollar de Taiwan	BSN	2015	2011	SCN 2008		BSN	2016
Tanzanie	Shilling tanzanien	BSN	2015	2007	SCN 1993		BSN	2016
Tchad	Franc CFA	BC	2015	2005	Autre		BSN	2015
Thaïlande	Baht thaïlandais	MEP	2016	2002	SCN 1993	Depuis 1993	MEP	2016
Timor-Leste	Dollar EU	MdF	2014	2010 <sup>6</sup>	Autre		BSN	2015
Togo	Franc CFA	MdF et BSN	2014	2000	SCN 1993		BSN	2015
Tonga	Pa'anga des Tonga	BC	2014	2010	SCN 1993		BC	2015
Trinité-et-Tobago	Dollar de Trinité-et-Tobago	BSN	2016	2000	SCN 1993		BSN	2015
Tunisie	Dinar tunisien	BSN	2014	2004	SCN 1993	Depuis 2009	BSN	2016
Turkménistan	Nouveau manat du Turkménistan	BSN	2015	2008	SCN 1993	Depuis 2000	BSN	2015
Turquie	Livre turque	BSN	2016	2009	SECN 1995	Depuis 2009	BSN	2016
Tuvalu	Dollar australien	Conseillers PFTAC	2012	2005	SCN 1993		BSN	2013
Ukraine	Hryvnia ukrainienne	BSN	2016	2010	SCN 2008	Depuis 2005	BSN	2016
Uruguay	Peso uruguayen	BC	2016	2005	SCN 1993		BSN	2016
Vanuatu	Vatu de Vanuatu	BSN	2014	2006	SCN 1993		BSN	2015
Venezuela	Bolívar vénézuélien	BC	2015	1997	SCN 2008		BC	2016
Viet Nam	Dong vietnamien	BSN	2016	2010	SCN 1993		BSN	2016
Yémen	Rial yéménite	Services du FMI	2008	1990	SCN 1993		BSN, BC et services du FMI	2009
Zambie	Kwacha zambien	BSN	2015	2010	SCN 1993		BSN	2016
Zimbabwe	Dollar EU	BSN	2013	2009	Autre		BSN	2016

Tableau G. Principaux documents relatifs aux données (fin)

Pays	Finances publiques					Balance des paiements		
	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source	Couverture des sous-secteurs <sup>4</sup>	Pratique comptable <sup>5</sup>	Source de données historiques <sup>1</sup>	Dernières données annuelles disponibles	Manuel statistique utilisé à la source
Sierra Leone	MdF	2016	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Singapour	MdF	2015/16	2001	AC	C	BSN	2016	MBP 6
Slovénie	MdF	2015	1986	AC, AEF, AL, CSS	C	BSN	2015	MBP 6
Soudan	MdF	2015	2001	AC	Mixte	BC	2015	MBP 5
Soudan du Sud	MdF et MEP	2015	Autre	AC	C	MdF, BSN et MEP	2015	MBP 5
Sri Lanka	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Suède	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Suisse	MdF	2014	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Suriname	MdF	2015	1986	AC	CE	BC	2016	MBP 5
Swaziland	MdF	2015/16	2001	AC	E	BC	2015	MBP 5
Syrie	MdF	2009	1986	AC	C	BC	2009	MBP 5
Tadjikistan	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2014	MBP 5
Taiwan, prov. chinoise de	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Tanzanie	MdF	2015	1986	AC, AL	C	BC	2015	MBP 5
Tchad	MdF	2015	1986	AC, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Thaïlande	MdF	2014/15	2001	AC, ACB, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Timor-Leste	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 6
Togo	MdF	2014	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Tonga	BC et MdF	2014	2001	AC	C	BC et BSN	2015	MBP 6
Trinité-et-Tobago	MdF	2014/15	1986	AC, SPNF	C	BC et BSN	2015	MBP 5
Tunisie	MdF	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Turkménistan	MdF	2015	1986	AC, AL	C	BSN et services du FMI	2013	MBP 5
Turquie	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2016	MBP 6
Tuvalu	Services du FMI	2013	Autre	AC	Mixte	Services du FMI	2013	MBP 6
Ukraine	MdF	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Uruguay	MdF	2016	1986	AC, AL, CSS, SPM, SPNF	E	BC	2016	MBP 6
Vanuatu	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2014	MBP 5
Venezuela	MdF	2010	2001	ACB, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Viet Nam	MdF	2014	2001	AC, AEF, AL	C	BC	2015	MBP 5
Yémen	MdF	2013	2001	AC, AL	C	Services du FMI	2009	MBP 5
Zambie	MdF	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 6
Zimbabwe	MdF	2014	1986	AC	C	BC et MdF	2013	MBP 4

Note : IPC = indice des prix à la consommation; MBP = *Manuel de la balance des paiements* (le chiffre entre parenthèses qui suit l'abréviation indique l'édition); SCN = *Système des comptes nationaux*; SECN = *Système européen des comptes nationaux*.

<sup>1</sup>BC = banque centrale; BSN = bureau de statistiques national; DAP = département des administrations publiques; MdF = ministère des Finances; MEP = ministère de l'Économie et/ou du Plan; OEI = organisation économique internationale; OF = Office des changes; PFTAC = centre régional d'assistance technique et financière du Pacifique.

<sup>2</sup>L'année de référence pour les comptes nationaux est la période avec laquelle les autres périodes sont comparées et la période pour laquelle les prix apparaissent au dénominateur des rapports de prix utilisés pour calculer l'indice.

<sup>3</sup>L'utilisation d'une méthode à bases enchaînées permet aux pays de mesurer la croissance du PIB avec plus de précision en réduisant ou en éliminant les biais à la baisse des séries en volume fondées sur des indices qui établissent la moyenne des composantes en volume à partir de pondérations d'une année assez récente.

<sup>4</sup>Pour certains pays, la couverture est plus large qu'indiqué pour l'ensemble des administrations publiques. Couverture : AC = administration centrale; ACB = administration centrale budgétaire; AEF = administrations d'États fédérés; AL = administrations locales; CSS = caisses de sécurité sociale; CT = collectivités territoriales; SPFNM = sociétés publiques financières non monétaires; SPM = sociétés publiques monétaires; SPNF = sociétés publiques non financières; UCE = unités/comptes extrabudgétaires.

<sup>5</sup>Normes comptables : C = comptabilité de caisse; CE = comptabilité sur base des engagements; E = comptabilité d'exercice; Mixte = comptabilité sur base mixte (droits constatés et caisse).

<sup>6</sup>L'année de référence n'est pas égale à 100 car le PIB nominal n'est pas mesuré de la même manière que le PIB réel ou les données sont corrigées des variations saisonnières.

## Encadré A1. Hypothèses de politique économique retenues pour les projections

### *Hypothèses de politique budgétaire*

Les hypothèses de politique budgétaire à court terme retenues dans les *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) reposent normalement sur les budgets ou lois de finances annoncés par les autorités et corrigés de manière à tenir compte des différences entre les hypothèses macroéconomiques et les projections des services du FMI et des autorités nationales. Lorsqu'aucun budget officiel n'est annoncé, les mesures dont l'application est jugée probable sont incluses dans les projections budgétaires à moyen terme. Les projections budgétaires à moyen terme reposent de manière similaire sur un jugement quant à la trajectoire la plus probable de la politique des pouvoirs publics. Lorsque les services du FMI ne disposent pas d'informations suffisantes pour évaluer les intentions gouvernementales et les perspectives de mise en œuvre des mesures décidées, le solde primaire structurel est censé rester inchangé, sauf indication contraire. Les hypothèses retenues pour certains pays avancés figurent ci-dessous. (Voir aussi, en ligne et en anglais, les tableaux B5 à B9 de l'appendice statistique pour des données sur la capacité/le besoin de financement et les soldes structurels<sup>1</sup>.)

*Afrique du Sud* : Les projections budgétaires reposent sur l'examen du budget 2017 des autorités.

*Allemagne* : Les projections des services du FMI pour 2017 et au-delà reposent sur le plan financier 2017–20 des autorités, après prise en compte des différences concernant le cadre macroéconomique des services du FMI. L'estimation de la dette brute inclut la liquidation de portefeuilles d'actifs compromis et d'activités non essentielles qui avaient été transférées à des institutions en cours de liquidation, ainsi que d'autres opérations d'aide au secteur financier et à l'Union européenne.

<sup>1</sup>L'écart de production correspond à la différence entre la production effective et la production potentielle, en pourcentage de cette dernière. Les soldes structurels sont exprimés en pourcentage de la production potentielle. Le solde structurel correspond à la différence entre le solde capacité/besoin de financement effectif et l'impact de la production potentielle sur la production conjoncturelle, après correction pour tenir compte de facteurs ponctuels ou autres, comme les cours des actifs et des produits de base et les effets de composition de la production; par conséquent, ses variations incluent les effets des mesures budgétaires temporaires, l'impact des fluctuations de taux d'intérêt et du coût du service de la dette, ainsi que d'autres fluctuations non cycliques du solde capacité/besoin de financement. Le calcul du solde structurel repose sur l'estimation par les services du FMI du PIB potentiel et des élasticités des recettes et des dépenses (voir l'annexe I de l'édition d'octobre 1993 des PEM). La dette nette correspond à la différence entre la dette brute et les actifs financiers correspondant aux instruments de dette. Les estimations de l'écart de production et du solde budgétaire structurel comportent une marge d'incertitude significative.

*Arabie saoudite* : Les projections des services du FMI pour les recettes pétrolières reposent sur les cours du pétrole qui servent de référence dans les PEM. Pour ce qui est des dépenses, à compter de 2017, après des réformes récentes, les estimations de la masse salariale n'incluent plus le 13<sup>e</sup> mois de salaire qui était versé tous les trois ans sur la base du calendrier lunaire. Les projections des dépenses prennent comme point de départ le budget 2017 et sont ajustées de manière à tenir compte du paiement du fonds de l'excédent budgétaire et des estimations des paiements d'arriérés effectuées par les services du FMI.

*Argentine* : Les projections budgétaires reposent sur les données disponibles concernant les résultats et les plans budgétaires du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux, les mesures budgétaires annoncées par les autorités et les projections macroéconomiques des services du FMI.

*Australie* : Les projections budgétaires reposent sur les données du Bureau australien des statistiques, le budget 2016/17, les perspectives économiques et budgétaires du milieu de l'année 2016–17 et les estimations des services du FMI.

*Autriche* : Les projections budgétaires reposent sur les données de l'organe des statistiques, les projections des autorités, ainsi que les estimations et les projections des services du FMI.

*Belgique* : Les projections reposent sur l'évaluation par les services du FMI des politiques et des mesures énoncées dans le budget 2017 et le programme de stabilité 2016–19, incorporés dans le cadre macroéconomique des services du FMI.

*Brésil* : Les projections budgétaires pour fin 2017 tiennent compte des résultats budgétaires jusqu'au 31 décembre 2016 et l'objectif de déficit approuvé dans la loi de finances.

*Canada* : Les projections s'appuient sur les prévisions de référence du budget fédéral 2017 et les mises à jour 2017 des budgets provinciaux lorsqu'elles sont disponibles. Les services du FMI ajustent ces prévisions pour tenir compte des différences dans les projections macroéconomiques. Les projections du FMI incluent également les données les plus récentes du Système canadien des comptes économiques nationaux de Statistique Canada, y compris les chiffres des budgets fédéral, provinciaux et territoriaux jusqu'à la fin de 2016.

*Chili* : Les projections reposent sur les projections des autorités, corrigées de manière à tenir compte des projections des services du FMI pour le PIB et les prix du cuivre.



**Encadré A1 (suite)**

*Chine* : Le rééquilibrage budgétaire sera probablement plus progressif, du fait des réformes visant à renforcer le dispositif de protection sociale et le système de sécurité sociale qui ont été annoncées dans le cadre du programme de réforme du Troisième Plénum.

*Corée* : Les prévisions à moyen terme incluent le plan de rééquilibrage à moyen terme annoncé par le gouvernement.

*Danemark* : Les estimations pour 2016 sont alignées sur les plus récentes estimations budgétaires officielles et les projections économiques sous-jacentes, corrigées, le cas échéant, pour tenir compte des hypothèses macroéconomiques des services du FMI. Pour 2017–18, les projections incluent les principaux éléments du programme budgétaire à moyen terme, tels qu'énoncés dans le programme de convergence de 2016 qui a été soumis à l'Union européenne.

*Espagne* : Pour 2016, les données budgétaires sont les projections des services du FMI, qui reflètent les chiffres de trésorerie à fin novembre. Pour 2017 et au-delà, les projections budgétaires reposent sur les mesures énoncées dans la mise à jour du programme de stabilité 2016–19 et les projections macroéconomiques du FMI.

*États-Unis* : Les projections budgétaires reposent sur le scénario de référence de janvier 2017 du Congressional Budget Office, corrigé de manière à tenir compte des hypothèses macroéconomiques et autres des services du FMI. Ce scénario inclut les principales dispositions de la loi budgétaire bipartisanne de 2015, y compris une réduction partielle des compressions de dépenses automatiques pendant l'exercice 2016. Pour les exercices allant de 2017 à 2022, les services du FMI supposent que les compressions de dépenses automatiques continueront d'être remplacées en partie, dans des proportions similaires à celles des exercices 2014 et 2015, et que des mesures concentrées en fin de période conduiront à des économies dans les programmes obligatoires et produiront des recettes supplémentaires. Les projections incorporent aussi la loi de 2015 relative à la protection des Américains contre les relèvements des impôts, qui a prolongé certaines baisses d'impôts existantes à court terme et en a rendu d'autres permanentes. En outre, les projections supposent que les impôts sur les bénéfices des sociétés et les revenus des particuliers seront abaissés pendant la période 2017–19, pour un montant cumulé d'environ 1,8 % du PIB de 2017. Enfin, les projections budgétaires sont ajustées de manière à tenir compte des prévisions des services du FMI pour les principales variables macroéconomiques et financières et d'un traitement comptable différent de l'aide au secteur

financier et des plans de retraite à prestations définies, et sont converties en base administrations publiques. Les données rétrospectives commencent en 2001 pour la plupart des séries parce qu'il est possible que les données établies selon le *Manuel de statistiques de finances publiques 2001 (MSFP 2001)* ne soient pas disponibles pour les années précédentes.

*France* : Les projections pour 2017 reflètent la loi de finances. Pour 2018–19, elles reposent sur la loi de finances pluriannuelle et sur le programme de stabilité d'avril 2016 : elles sont corrigées pour tenir compte des différences dans les hypothèses concernant les variables macroéconomiques et financières, et les projections des recettes. Les données budgétaires rétrospectives reflètent les révisions de l'INSEE en septembre 2016 et en février 2017, ainsi que la mise à jour des comptes budgétaires, des données sur la dette et des comptes nationaux.

*Grèce* : Les projections budgétaires tiennent compte de l'évaluation des services du FMI et supposent la mise en œuvre intégrale du train de mesures budgétaires des autorités dans le cadre du programme appuyé par le mécanisme européen de stabilité. Les estimations du solde primaire pour 2016 reposent sur des données préliminaires fournies par le ministère des Finances au 15 février et pourraient être modifiées lorsque des données sur la base des droits constatés (*SEC 2010*) seront disponibles le 21 avril. Les projections budgétaires à moyen terme reflètent l'évaluation des services du FMI, qui repose sur la politique budgétaire adoptée par voie législative.

*Hong Kong (RAS)* : Les projections reposent sur les projections à moyen terme des autorités en ce qui concerne les dépenses.

*Hongrie* : Les projections budgétaires incluent les projections des services du FMI concernant le cadre macroéconomique et l'effet des mesures législatives récentes et des projets budgétaires annoncés dans le budget 2017.

*Inde* : Les données historiques reposent sur les données relatives à l'exécution de la loi de finances. Les projections sont fondées sur les informations disponibles ayant trait aux programmes budgétaires des autorités, avec certains ajustements pour tenir compte des hypothèses des services du FMI. Les données infranationales sont prises en compte avec un retard pouvant aller jusqu'à deux ans; les données sur l'ensemble des administrations publiques sont donc finales longtemps après celles de l'administration centrale. Les présentations du FMI et des autorités diffèrent, notamment en ce qui concerne le produit de la cession de participations de l'État et de l'adjudication de licences, l'enregistrement

## Encadré A1 (suite)

net/brut des recettes dans certaines catégories peu importantes et certains prêts au secteur public.

*Indonésie* : Les projections du FMI reposent sur des réformes modérées de la politique et de l'administration fiscales, les réformes des subventions énergétiques adoptées en janvier 2015 et une hausse progressive des dépenses sociales et d'équipement à moyen terme selon l'espace budgétaire disponible.

*Irlande* : Les projections budgétaires reposent sur l'évaluation par les services du FMI des politiques présentées dans le budget 2017 et dans le document économique et financier de septembre 2016.

*Italie* : Les projections et les estimations des services du FMI reposent sur les plans budgétaires inclus dans le budget 2017 du gouvernement et le Document économique et financier 2017.

*Japon* : Les projections incluent les mesures budgétaires déjà annoncées par le gouvernement, y compris le plan de relance budgétaire pour 2017 et le relèvement de la taxe sur la consommation en octobre 2019.

*Mexique* : Les projections budgétaires pour 2017 sont plus ou moins conformes au budget approuvé; dans les projections pour 2018 et au-delà, il est supposé que la règle de l'équilibre budgétaire est observée.

*Nouvelle-Zélande* : Les projections budgétaires reposent sur le budget de l'exercice 2016/17, la mise à jour économique et budgétaire du milieu de l'exercice 2016 et les estimations des services du FMI.

*Pays-Bas* : Les projections budgétaires pour 2016–22 reposent sur les projections budgétaires du Bureau d'analyse de la politique économique, corrigées des différences dans les hypothèses macroéconomiques. Les données rétrospectives ont été révisées après que le Bureau central des statistiques a publié des données révisées en juin 2014 en raison de l'adoption du *Système européen des comptes nationaux et régionaux (SEC 2010)*, ainsi que de la révision des sources de données.

*Porto Rico* : Les projections budgétaires reposent sur le plan de finances publiques et de croissance économique, qui a été présenté en 2015 en application de l'ordonnance du Gouverneur Alejandro García Padilla, et mis à jour en ce qui concerne les données sur la dette en 2016. Conformément aux hypothèses de ce plan, les projections du FMI supposent que Porto Rico perdra le financement fédéral pour la loi sur les soins de santé abordables (Affordable Care Act) à compter de 2018. De même, les projections supposent que les incitations fiscales fédérales, qui neutralisaient les effets de la loi 154 de Porto Rico sur les entreprises étrangères,

ne seront plus disponibles à compter de 2018, ce qui entraînera des pertes de recettes supplémentaires. En ce qui concerne les hypothèses de politique économique, le plan de finances publiques et de croissance économique présente un scénario à politique inchangée et un autre scénario qui comporte diverses mesures portant sur les recettes et les dépenses; les projections du FMI supposent la mise en œuvre intégrale des mesures prévues dans le plan. Sur le plan des recettes, il s'agit 1) d'élargir l'assiette de l'impôt sur les sociétés et 2) d'améliorer l'administration et le recouvrement de l'impôt; ces mesures viennent s'ajouter à l'adoption d'une taxe sur la valeur ajoutée, qui est en cours et devrait s'achever d'ici la fin de 2016. Sur le plan des dépenses, il s'agit de prolonger la loi 66, qui gèle une bonne partie des dépenses publiques, jusqu'en 2021, ainsi que de réduire les coûts de fonctionnement, les subventions et les dépenses d'éducation et de santé. Bien que les hypothèses du FMI soient exactement les mêmes que celles du second scénario du plan, les projections du FMI pour les recettes, les dépenses et le solde sont différentes. Cela s'explique par deux différences principales sur le plan méthodologique : tout d'abord, les projections du FMI sont effectuées sur la base des droits constatés, et celles du plan, sur la base des encaissements–décaissements. Ensuite, les hypothèses macroéconomiques du FMI sont très différentes de celles du plan.

*Portugal* : L'estimation pour 2016 reflète les résultats de trésorerie et les données d'exécution de janvier à septembre sur la base des comptes nationaux; les projections pour 2017 reposent sur le budget approuvé, corrigé de manière à tenir compte des prévisions macroéconomiques des services du FMI. Les projections pour les années ultérieures reposent sur des politiques inchangées.

*Royaume-Uni* : Les projections budgétaires reposent sur le budget 2017, publié en mars 2017 : les projections des dépenses reposent sur les valeurs nominales inscrites au budget et les projections des recettes sont corrigées de manière à tenir compte des différences entre les prévisions du FMI pour des variables macroéconomiques (telles que la croissance du PIB) et les prévisions pour ces variables adoptées dans les projections des autorités. Les données des services du FMI excluent les banques du secteur public et l'effet du transfert des actifs du Royal Mail Pension Plan au secteur public en avril 2012. La consommation et l'investissement réels du secteur public font partie de la trajectoire du PIB réel, qui, selon les services du FMI, pourrait ou non être la même que celle prévue par le Bureau de la responsabilité budgétaire.

## Encadré A1 (fin)

*Russie* : Les projections pour 2016–19 sont des estimations des services du FMI, qui reposent sur le budget des autorités. Les projections pour 2020–22 reposent sur la proposition de règle du prix du pétrole qui devrait être mise en place en décembre 2017, avec des ajustements des services du FMI.

*Singapour* : Pour les exercices 2016/17 et 2017/18, les projections reposent sur les chiffres de la loi de finances. Pour le reste de la période, les services du FMI supposent que la politique économique ne sera pas changée.

*Suède* : Les projections budgétaires tiennent compte des projections des autorités qui reposent sur la loi de finances du printemps 2017. L'effet de l'évolution conjoncturelle sur les comptes budgétaires est calculé à l'aide de l'élasticité 2005 de l'OCDE de manière à tenir compte des écarts de production et d'emploi.

*Suisse* : Les projections supposent que la politique budgétaire est ajustée de manière à ce que les soldes budgétaires cadrent avec les exigences des règles budgétaires suisses.

*Turquie* : Les projections budgétaires supposent que les dépenses courantes et les dépenses d'équipement seront conformes au programme à moyen terme des autorités pour 2017–19 sur la base des tendances et politiques actuelles.

### Hypothèses de politique monétaire

Les hypothèses de politique monétaire reposent sur le cadre établi dans chaque pays pour cette politique. Ce cadre suppose le plus souvent une politique de non-accompagnement de la conjoncture durant le cycle : les taux d'intérêt officiels augmentent lorsque, d'après les indicateurs économiques, il semble que l'inflation va passer au-dessus du taux ou de la fourchette acceptable, et diminuent lorsqu'il semble qu'elle ne va pas les dépasser, que le taux de croissance est inférieur au taux potentiel et que les capacités inemployées sont importantes. En conséquence, on suppose que le taux interbancaire offert à Londres (LIBOR) sur les dépôts en dollars à six mois sera en moyenne de 1,7 % en 2017 et 2,8 % en 2018 (voir tableau 1.1), le taux moyen des dépôts en euros à trois mois de –0,3 % en 2017 et de –0,2 % en 2018, et le taux des dépôts en yen à six mois de 0,0 % en 2017 et en 2018.

*Arabie saoudite* : Les projections de politique monétaire reposent sur la poursuite du rattachement au dollar.

*Australie* : Les hypothèses de politique monétaire correspondent aux attentes des marchés.

*Brésil* : Les hypothèses de politique monétaire sont compatibles avec une inflation qui converge

progressivement vers le milieu de la fourchette cible sur l'horizon prévu.

*Canada* : Les hypothèses de politique monétaire sont conformes aux anticipations des marchés.

*Chine* : La politique monétaire devrait se durcir, avec un relèvement progressif du taux d'intérêt.

*Corée* : Les hypothèses de politique monétaire sont conformes aux attentes des marchés.

*Danemark* : La politique monétaire a pour but de maintenir le rattachement à l'euro.

*États-Unis* : Après que la Réserve fédérale a relevé le taux des fonds fédéraux de 25 points de base à la mi-mars, les services du FMI s'attendent à ce que le taux cible pour les fonds fédéraux augmente de 50 points de base supplémentaires en 2017 et monte progressivement par la suite.

*Hong Kong (RAS)* : Les services du FMI supposent que le système de caisse d'émission reste inchangé.

*Inde* : L'hypothèse pour le taux directeur cadre avec un taux d'inflation qui s'inscrit dans la marge de fluctuation visée par la banque centrale.

*Indonésie* : Les hypothèses de politique monétaire cadrent avec le maintien de l'inflation dans la fourchette ciblée par la banque centrale.

*Japon* : Les hypothèses de politiques monétaires correspondent aux attentes des marchés.

*Mexique* : Les hypothèses de politique monétaire sont compatibles avec l'objectif d'inflation.

*Royaume-Uni* : Les projections supposent qu'il n'y aura pas de modification du taux directeur sur les deux années à venir, ce qui correspond aux attentes des marchés.

*Russie* : Les projections monétaires reposent sur un assouplissement du taux de change dans le cadre du nouveau régime de ciblage de l'inflation : les taux directeurs devraient baisser au cours de l'année à venir, tandis que l'inflation continue de fléchir et que les effets de second tour sont modérés.

*Singapour* : La masse monétaire augmente parallèlement à la croissance prévue du PIB nominal.

*Suède* : Les projections monétaires correspondent aux projections de la banque centrale.

*Suisse* : Les projections supposent que le taux directeur ne varie pas en 2016–17.

*Turquie* : La monnaie au sens large, le rendement des obligations à long terme et le taux créditeur à court terme reposent sur les projections des services du FMI.

*Zone euro* : Les hypothèses de politique monétaire des pays membres sont conformes aux anticipations des marchés.

## Liste des tableaux

### Production mondiale

- A1. Production mondiale : récapitulation
- A2. Pays avancés : PIB réel et demande intérieure totale
- A3. Pays avancés : composantes du PIB réel
- A4. Pays émergents et en développement : PIB réel

### Inflation

- A5. Inflation : récapitulation
- A6. Pays avancés : prix à la consommation
- A7. Pays émergents et en développement : prix à la consommation

### Politiques financières

- A8. Principaux pays avancés : solde budgétaire et dette des administrations publiques

### Commerce extérieur

- A9. État récapitulatif du commerce mondial : volume et prix

### Transactions courantes

- A10. État récapitulatif des soldes des transactions courantes
- A11. Pays avancés : soldes des transactions courantes
- A12. Pays émergents et en développement : soldes des transactions courantes

### Balance des paiements et financement extérieur

- A13. État récapitulatif des soldes du compte financier

### Flux de ressources

- A14. État récapitulatif de la capacité ou du besoin de financement

### Scénario de référence à moyen terme

- A15. Ensemble du monde — Scénario de référence à moyen terme : récapitulation

**Tableau A1. Production mondiale : récapitulation<sup>1</sup>***(Variations annuelles en pourcentage)*

	Moyennes										Projections		
	1999-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	
<b>Monde</b>	<b>4,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>5,4</b>	<b>4,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,8</b>	
<b>Pays avancés</b>	<b>2,5</b>	<b>-3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	
États-Unis	2,6	-2,8	2,5	1,6	2,2	1,7	2,4	2,6	1,6	2,3	2,5	1,7	
Zone euro	2,1	-4,5	2,1	1,5	-0,9	-0,3	1,2	2,0	1,7	1,7	1,6	1,5	
Japon	1,0	-5,4	4,2	-0,1	1,5	2,0	0,3	1,2	1,0	1,2	0,6	0,6	
Autres pays avancés <sup>2</sup>	3,5	-2,0	4,6	2,9	1,9	2,3	2,9	1,9	2,0	2,2	2,1	2,3	
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>6,2</b>	<b>2,9</b>	<b>7,4</b>	<b>6,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,1</b>	<b>4,7</b>	<b>4,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>	<b>5,0</b>	
<b>Par région</b>													
Communauté des États indépendants <sup>3</sup>	7,2	-6,4	4,7	4,6	3,5	2,1	1,1	-2,2	0,3	1,7	2,1	2,4	
Pays émergents et en développement d'Asie	8,0	7,5	9,6	7,9	7,0	6,9	6,8	6,7	6,4	6,4	6,4	6,3	
Pays émergents et en développement d'Europe	4,3	-3,0	4,6	6,5	2,4	4,9	3,9	4,7	3,0	3,0	3,3	3,1	
Amérique latine et Caraïbes	3,3	-1,8	6,1	4,7	3,0	2,9	1,2	0,1	-1,0	1,1	2,0	2,6	
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	5,3	1,4	4,8	4,3	5,4	2,3	2,8	2,7	3,9	2,6	3,4	3,8	
Moyen-Orient et Afrique du Nord	5,3	1,4	5,0	4,4	5,5	2,1	2,7	2,6	3,8	2,3	3,2	3,5	
Afrique subsaharienne	5,6	3,9	7,0	5,0	4,3	5,3	5,1	3,4	1,4	2,6	3,5	3,9	
<i>Pour mémoire</i>													
Union européenne	2,5	-4,3	2,1	1,7	-0,4	0,3	1,7	2,4	2,0	2,0	1,8	1,7	
Pays en développement à faible revenu	6,0	5,7	7,4	5,3	5,2	6,2	6,0	4,6	3,6	4,7	5,3	5,4	
<b>Classification analytique</b>													
<b>Source des recettes d'exportation</b>													
Combustibles	6,1	-1,5	5,1	4,9	5,1	2,4	2,3	0,4	1,1	1,3	2,2	2,4	
Autres produits	6,2	4,2	8,1	6,7	5,5	5,8	5,3	5,2	4,9	5,2	5,4	5,5	
Dont : produits primaires	3,7	-0,9	6,7	4,8	2,5	4,0	1,7	2,9	1,1	2,5	2,9	3,6	
<b>Source de financement extérieur</b>													
Pays débiteurs (net)	5,0	2,3	6,9	5,3	4,4	4,8	4,3	4,1	3,6	4,3	4,8	5,4	
<b>Pays débiteurs (net) selon le service de la dette</b>													
Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015	5,1	0,0	3,9	2,6	2,2	3,2	1,3	0,4	2,8	3,0	4,1	5,2	
<i>Pour mémoire</i>													
<b>Taux de croissance médian</b>													
Pays avancés	3,1	-3,8	2,3	2,0	1,1	1,4	2,1	1,8	1,8	2,3	2,1	1,9	
Pays émergents et en développement	4,7	1,8	4,5	4,6	4,1	4,2	4,0	3,1	2,9	3,3	3,5	3,9	
Pays en développement à faible revenu	4,9	3,8	6,2	5,6	5,2	5,4	5,2	4,0	4,0	4,5	5,0	5,4	
<b>Production par habitant</b>													
Pays avancés	1,8	-4,0	2,5	1,1	0,6	0,8	1,3	1,6	1,1	1,5	1,5	1,2	
Pays émergents et en développement	4,8	1,7	6,3	5,2	4,1	3,9	3,5	3,2	3,0	3,4	3,7	4,0	
Pays en développement à faible revenu	3,8	3,6	5,2	4,1	2,8	4,0	3,9	2,6	1,6	2,6	3,3	3,5	
<b>Croissance mondiale sur la base des cours de change</b>	<b>3,1</b>	<b>-2,1</b>	<b>4,1</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,4</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	
<b>Production mondiale (valeur en milliards de dollars)</b>													
Aux cours de change	43.837	60.279	65.900	73.084	74.438	76.458	78.520	74.197	75.278	77.988	81.962	99.956	
Sur la base de la parité des pouvoirs d'achat	62.784	83.770	89.269	94.789	99.616	104.597	110.086	114.870	119.884	126.688	134.184	168.202	

<sup>1</sup>PIB réel.<sup>2</sup>Hors États-Unis, Japon et zone euro.<sup>3</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

**Tableau A2. Pays avancés : PIB réel et demande intérieure totale<sup>1</sup>**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections			4 <sup>e</sup> trimestre <sup>2</sup>		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	2016 : T4	2017 : T4	2018 : T4	
<b>PIB réel</b>																
<b>Pays avancés</b>	<b>2,5</b>	<b>-3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	
États-Unis	2,6	-2,8	2,5	1,6	2,2	1,7	2,4	2,6	1,6	2,3	2,5	1,7	2,0	2,3	2,5	
Zone euro	2,1	-4,5	2,1	1,5	-0,9	-0,3	1,2	2,0	1,7	1,7	1,6	1,5	1,7	1,7	1,5	
Allemagne	1,6	-5,6	4,0	3,7	0,7	0,6	1,6	1,5	1,8	1,6	1,5	1,2	1,8	1,7	1,5	
France	2,0	-2,9	2,0	2,1	0,2	0,6	0,6	1,3	1,2	1,4	1,6	1,9	1,2	1,9	1,4	
Italie	1,2	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	0,1	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8	0,8	
Espagne	3,6	-3,6	0,0	-1,0	-2,9	-1,7	1,4	3,2	3,2	2,6	2,1	1,6	3,0	2,3	2,1	
Pays-Bas	2,5	-3,8	1,4	1,7	-1,1	-0,2	1,4	2,0	2,1	2,1	1,8	1,6	2,7	2,0	1,7	
Belgique	2,3	-2,3	2,7	1,8	0,1	-0,1	1,7	1,5	1,2	1,6	1,5	1,5	1,2	1,7	1,4	
Autriche	2,4	-3,8	1,9	2,8	0,7	0,1	0,6	1,0	1,5	1,4	1,3	1,1	1,8	1,1	1,4	
Grèce	3,5	-4,3	-5,5	-9,1	-7,3	-3,2	0,4	-0,2	0,0	2,2	2,7	1,0	-0,8	4,2	2,0	
Portugal	1,6	-3,0	1,9	-1,8	-4,0	-1,1	0,9	1,6	1,4	1,7	1,5	1,0	2,0	1,1	1,7	
Irlande	5,3	-4,6	2,0	-0,1	-1,1	1,1	8,4	26,3	5,2	3,5	3,2	2,8	6,6	5,2	3,2	
Finlande	3,3	-8,3	3,0	2,6	-1,4	-0,8	-0,6	0,3	1,4	1,3	1,4	1,5	1,2	1,5	1,6	
République slovaque	5,1	-5,4	5,0	2,8	1,7	1,5	2,6	3,8	3,3	3,3	3,7	3,4	2,9	3,3	3,7	
Lituanie	6,1	-14,8	1,6	6,0	3,8	3,5	3,5	1,8	2,3	2,8	3,1	3,0	3,4	1,8	3,7	
Slovénie	4,3	-7,8	1,2	0,6	-2,7	-1,1	3,1	2,3	2,5	2,5	2,0	1,8	3,6	1,4	2,3	
Luxembourg	4,4	-5,4	5,8	2,0	0,0	4,2	4,7	3,5	4,0	3,7	3,5	3,0	2,9	2,9	4,3	
Lettonie	6,6	-14,3	-3,8	6,4	4,0	2,6	2,1	2,7	2,0	3,0	3,3	4,0	2,2	2,9	3,2	
Estonie	5,6	-14,7	2,5	7,6	4,3	1,4	2,8	1,4	1,6	2,5	2,8	3,0	2,8	2,4	3,0	
Chypre	4,1	-1,8	1,3	0,3	-3,2	-6,0	-1,5	1,7	2,8	2,5	2,3	2,1	2,9	2,2	2,3	
Malte	2,2	-2,4	3,5	1,4	2,8	4,3	8,3	7,4	5,0	4,1	3,5	3,0	5,1	4,0	3,5	
Japon	1,0	-5,4	4,2	-0,1	1,5	2,0	0,3	1,2	1,0	1,2	0,6	0,6	1,6	1,0	0,6	
Royaume-Uni	2,5	-4,3	1,9	1,5	1,3	1,9	3,1	2,2	1,8	2,0	1,5	1,9	1,9	1,7	1,5	
Corée	5,7	0,7	6,5	3,7	2,3	2,9	3,3	2,8	2,8	2,7	2,8	3,1	2,4	3,6	2,3	
Canada	2,9	-2,9	3,1	3,1	1,7	2,5	2,6	0,9	1,4	1,9	2,0	1,8	1,9	1,7	2,0	
Australie	3,4	1,7	2,3	2,7	3,6	2,1	2,8	2,4	2,5	3,1	3,0	2,7	2,4	3,4	3,0	
Taiwan, prov. chinoise de	4,6	-1,6	10,6	3,8	2,1	2,2	4,0	0,7	1,4	1,7	1,9	2,5	2,4	0,8	3,2	
Suisse	2,3	-2,1	2,8	1,9	1,1	1,8	2,0	0,8	1,3	1,4	1,6	1,7	1,0	1,9	1,4	
Suède	3,0	-5,2	6,0	2,7	-0,3	1,2	2,6	4,1	3,3	2,7	2,4	1,7	2,3	2,7	2,0	
Singapour	5,9	-0,6	15,2	6,2	3,9	5,0	3,6	1,9	2,0	2,2	2,6	2,6	2,9	0,5	3,2	
Hong Kong (RAS)	4,7	-2,5	6,8	4,8	1,7	3,1	2,8	2,4	1,9	2,4	2,5	3,2	3,1	1,0	3,6	
Norvège	2,2	-1,6	0,6	1,0	2,7	1,0	1,9	1,6	1,0	1,2	1,9	2,2	1,9	1,1	2,4	
République tchèque	4,0	-4,8	2,3	2,0	-0,8	-0,5	2,7	4,5	2,4	2,8	2,2	2,3	1,9	3,3	1,7	
Israël	3,7	1,4	5,7	5,1	2,4	4,4	3,2	2,5	4,0	2,9	3,0	3,0	4,8	1,6	3,7	
Danemark	1,8	-4,9	1,9	1,3	0,2	0,9	1,7	1,6	1,1	1,5	1,7	1,8	1,9	1,9	1,5	
Nouvelle-Zélande	3,4	0,4	2,0	1,9	2,5	2,1	2,8	3,1	4,0	3,1	2,9	2,5	3,5	3,6	2,2	
Porto Rico	1,7	-2,0	-0,4	-0,4	0,0	-0,3	-1,4	0,0	-1,8	-3,0	-2,5	-0,6	...	...	...	
Macao (RAS)	...	1,3	25,3	21,7	9,2	11,2	-1,2	-21,5	-4,0	2,8	1,7	3,8	...	...	...	
Islande	4,6	-6,9	-3,6	2,0	1,2	4,4	1,9	4,1	7,2	5,7	3,6	2,6	10,5	6,4	2,5	
Saint-Marin	...	-12,8	-4,6	-9,5	-7,5	-3,0	-0,9	0,5	1,0	1,2	1,3	1,3	...	...	...	
<i>Pour mémoire</i>																
Principaux pays avancés	2,1	-3,8	2,8	1,6	1,4	1,4	1,8	2,0	1,5	1,9	1,9	1,5	1,8	1,9	1,8	
<b>Demande intérieure réelle totale</b>																
<b>Pays avancés</b>	<b>2,4</b>	<b>-3,7</b>	<b>3,0</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,3</b>	<b>1,7</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	
États-Unis	2,7	-3,8	2,9	1,6	2,1	1,3	2,4	3,2	1,7	2,8	3,0	1,7	2,1	2,7	3,0	
Zone euro	2,0	-4,0	1,5	0,7	-2,4	-0,6	1,2	1,9	2,0	1,7	1,6	1,5	1,6	1,7	1,5	
Allemagne	0,9	-3,2	2,9	3,0	-0,8	1,0	1,5	1,5	2,2	1,5	1,6	1,5	2,0	1,2	1,6	
France	2,4	-2,5	2,1	2,0	-0,3	0,7	1,1	1,5	2,0	1,7	1,6	1,8	1,5	1,9	1,5	
Italie	1,4	-4,1	2,0	-0,6	-5,6	-2,6	0,2	1,3	1,0	1,0	0,8	0,7	1,6	0,8	0,7	
Espagne	4,2	-6,0	-0,5	-3,1	-5,1	-3,2	1,9	3,4	2,9	2,3	2,0	1,5	2,3	2,3	1,9	
Japon	0,6	-4,0	2,4	0,7	2,3	2,4	0,4	0,7	0,5	0,9	0,7	0,6	0,7	1,1	0,7	
Royaume-Uni	2,8	-4,9	2,5	-0,6	2,2	2,1	3,4	1,9	1,5	1,5	1,1	1,9	1,6	1,9	1,1	
Canada	3,5	-3,0	5,1	3,4	2,0	2,1	1,5	0,0	0,7	1,9	1,7	1,7	1,4	2,4	1,4	
Autres pays avancés <sup>3</sup>	3,7	-2,6	6,1	3,1	2,0	1,5	2,5	2,5	1,8	2,6	2,7	2,8	2,0	2,7	2,8	
<i>Pour mémoire</i>																
Principaux pays avancés	2,1	-3,7	2,8	1,4	1,1	1,3	1,8	2,2	1,5	2,1	2,1	1,5	1,8	2,1	2,1	

<sup>1</sup>Dans ce tableau comme dans les autres, lorsque les pays ne sont pas classés par ordre alphabétique, ils le sont d'après la taille de leur économie.

<sup>2</sup>Par rapport au quatrième trimestre de l'année précédente.

<sup>3</sup>Hors G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni) et zone euro.

**Tableau A3. Pays avancés : composantes du PIB réel**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections	
	1999-2008	2009-18	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Dépenses de consommation privée</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,6</b>	<b>1,4</b>	<b>-1,2</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>	<b>1,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,0</b>
États-Unis	3,1	1,9	-1,6	1,9	2,3	1,5	1,5	2,9	3,2	2,7	2,7	2,5
Zone euro	1,8	0,5	-1,1	0,8	0,0	-1,1	-0,6	0,8	1,8	2,0	1,5	1,5
Allemagne	0,9	1,1	0,3	0,3	1,3	1,3	0,9	1,0	1,9	1,8	1,3	1,4
France	2,3	1,0	0,2	1,8	0,5	-0,2	0,5	0,7	1,5	1,8	1,5	1,7
Italie	1,0	-0,2	-1,5	1,2	0,0	-4,0	-2,4	0,2	1,6	1,3	0,8	0,7
Espagne	3,4	0,0	-3,6	0,3	-2,4	-3,5	-3,1	1,6	2,9	3,2	2,6	2,1
Japon	1,0	0,6	-0,7	2,4	-0,4	2,0	2,4	-0,9	-0,4	0,4	0,7	0,7
Royaume-Uni	3,0	1,0	-3,2	0,6	-0,5	1,7	1,6	2,2	2,4	2,8	1,9	1,2
Canada	3,6	2,1	0,0	3,6	2,3	1,9	2,6	2,7	1,9	2,2	2,2	1,8
Autres pays avancés <sup>1</sup>	3,7	2,3	0,0	3,7	3,0	2,2	2,3	2,3	2,7	2,2	2,4	2,6
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	2,3	1,4	-1,2	1,7	1,3	1,1	1,3	1,8	2,2	2,1	2,0	1,8
<b>Consommation publique</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,2</b>	<b>0,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>
États-Unis	2,1	0,2	3,7	0,1	-2,7	-0,9	-2,4	-0,7	1,6	0,8	0,8	1,4
Zone euro	2,0	0,9	2,4	0,8	-0,1	-0,3	0,3	0,6	1,3	1,8	1,2	0,9
Allemagne	1,0	1,9	3,0	1,3	0,9	1,1	1,2	1,2	2,7	4,0	2,1	1,6
France	1,6	1,4	2,4	1,3	1,0	1,6	1,5	1,2	1,4	1,5	1,4	0,8
Italie	1,4	-0,3	0,4	0,6	-1,8	-1,4	-0,3	-0,7	-0,7	0,6	0,4	0,2
Espagne	5,1	0,2	4,1	1,5	-0,3	-4,7	-2,1	-0,3	2,0	0,8	0,7	0,7
Japon	1,8	1,3	2,0	1,9	1,9	1,7	1,5	0,5	1,6	1,5	0,4	-0,4
Royaume-Uni	3,1	1,0	1,1	0,2	0,2	1,7	0,3	2,3	1,3	0,8	1,0	0,7
Canada	2,6	1,4	2,7	2,3	1,3	0,7	-0,7	0,8	1,5	2,0	1,9	1,4
Autres pays avancés <sup>1</sup>	2,8	2,5	3,4	2,8	1,6	2,0	2,3	2,4	2,5	3,1	2,3	2,2
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	1,9	0,7	2,9	0,7	-0,9	0,1	-0,7	0,1	1,6	1,4	1,0	1,0
<b>Formation brute de capital fixe</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,3</b>	<b>1,0</b>	<b>-11,0</b>	<b>1,7</b>	<b>2,9</b>	<b>2,3</b>	<b>1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,6</b>	<b>1,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3,5</b>
États-Unis	2,3	1,7	-13,1	1,1	3,7	6,3	3,1	4,2	3,7	0,7	3,4	5,3
Zone euro	2,7	-0,4	-11,2	-0,3	1,6	-3,5	-2,5	1,5	3,2	2,6	2,7	2,7
Allemagne	1,0	1,0	-9,9	5,0	7,4	-0,1	-1,1	3,5	1,2	2,1	1,6	1,8
France	3,4	0,2	-9,1	2,1	2,1	0,2	-0,8	-0,3	1,0	2,7	2,3	2,7
Italie	2,3	-2,2	-9,9	-0,5	-1,9	-9,3	-6,6	-2,3	1,6	2,9	2,8	2,1
Espagne	5,3	-2,4	-16,9	-4,9	-6,9	-8,6	-3,4	3,8	6,0	3,1	3,1	2,7
Japon	-1,0	0,6	-9,7	-1,6	1,7	3,5	4,9	2,9	0,0	1,0	2,4	1,6
Royaume-Uni	1,8	0,8	-15,2	5,0	1,9	2,3	3,2	6,7	3,4	0,5	0,8	1,3
Canada	4,9	0,4	-11,8	11,4	4,6	4,9	1,3	0,9	-4,6	-3,2	0,6	2,1
Autres pays avancés <sup>1</sup>	3,7	2,1	-5,1	5,9	4,0	2,9	2,6	2,1	1,7	1,9	2,7	3,0
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	1,8	1,0	-11,8	1,8	3,2	3,4	1,9	3,3	2,2	1,0	2,6	3,6

**Tableau A3. Pays avancés : composantes du PIB réel (fin)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections	
	1999–2008	2009–18	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Demande intérieure finale</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,5</b>	<b>1,3</b>	<b>-2,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>
États-Unis	2,8	1,6	-3,1	1,5	1,7	1,9	1,2	2,6	3,1	2,1	2,6	2,9
Zone euro	2,0	0,4	-2,7	0,5	0,3	-1,5	-0,8	0,9	2,0	2,1	1,7	1,6
Allemagne	0,9	1,3	-1,4	1,4	2,5	1,0	0,6	1,5	1,9	2,3	1,5	1,5
France	2,4	0,9	-1,5	1,8	0,9	0,3	0,4	0,6	1,4	1,9	1,6	1,7
Italie	1,3	-0,6	-2,9	0,7	-0,8	-4,5	-2,8	-0,4	1,1	1,5	1,1	0,8
Espagne	4,2	-0,6	-5,9	-0,7	-3,0	-4,8	-3,0	1,6	3,3	2,7	2,4	2,0
Japon	0,6	0,8	-2,4	1,4	0,5	2,3	2,8	0,2	0,1	0,8	1,2	0,7
Royaume-Uni	2,8	1,0	-4,4	1,1	0,0	1,8	1,6	2,9	2,3	2,0	1,5	1,1
Canada	3,7	1,6	-2,2	5,0	2,6	2,4	1,6	1,9	0,3	0,9	1,8	1,8
Autres pays avancés <sup>1</sup>	3,5	2,3	-0,7	4,3	2,9	2,2	2,3	2,3	2,5	2,3	2,6	2,7
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	2,2	1,2	-2,7	1,6	1,3	1,4	1,1	1,8	2,1	1,8	2,0	2,0
<b>Formation de stock<sup>2</sup></b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
États-Unis	-0,1	0,1	-0,8	1,5	-0,1	0,1	0,2	-0,1	0,2	-0,4	0,2	0,1
Zone euro	0,0	-0,1	-1,3	0,9	0,4	-0,9	0,2	0,3	-0,1	-0,1	0,0	0,0
Allemagne	-0,1	-0,2	-1,7	1,4	0,5	-1,6	0,4	-0,1	-0,5	-0,1	0,0	0,0
France	0,0	0,1	-1,1	0,3	1,1	-0,6	0,2	0,5	0,1	0,0	0,1	0,0
Italie	0,0	0,0	-1,2	1,3	0,2	-1,1	0,2	0,6	0,2	-0,5	-0,1	0,0
Espagne	0,0	0,0	-0,2	0,2	-0,1	-0,2	-0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0
Japon	0,0	0,0	-1,6	1,0	0,2	0,0	-0,4	0,1	0,6	-0,3	-0,1	0,0
Royaume-Uni	-0,1	0,1	-0,5	1,5	-0,6	0,2	0,3	0,7	-0,2	-0,5	0,0	0,0
Canada	0,0	-0,1	-0,7	0,1	0,7	-0,3	0,5	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	0,0
Autres pays avancés <sup>1</sup>	0,2	-0,1	-1,9	1,9	0,2	-0,3	-0,8	0,2	0,1	-0,4	0,1	0,0
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	0,0	0,0	-1,0	1,2	0,1	-0,2	0,2	0,0	0,1	-0,3	0,1	0,1
<b>Solde extérieur<sup>2</sup></b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,2</b>
États-Unis	-0,2	-0,1	1,2	-0,5	0,0	0,1	0,3	-0,2	-0,7	-0,1	-0,5	-0,6
Zone euro	0,1	0,3	-0,6	0,6	0,9	1,4	0,4	0,0	0,2	-0,1	0,1	0,1
Allemagne	0,7	0,1	-2,6	1,1	0,9	1,4	-0,3	0,3	0,1	-0,3	0,2	0,1
France	-0,3	-0,2	-0,4	-0,1	0,0	0,5	-0,1	-0,5	-0,3	-0,9	-0,3	-0,1
Italie	-0,1	0,2	-1,3	-0,3	1,2	2,8	0,8	-0,1	-0,5	-0,1	-0,1	0,1
Espagne	-0,7	0,9	2,8	0,5	2,1	2,2	1,5	-0,5	-0,1	0,5	0,3	0,1
Japon	0,2	-0,1	-1,2	1,6	-0,9	-0,8	-0,4	0,0	0,5	0,5	0,2	-0,1
Royaume-Uni	-0,2	-0,1	0,3	-0,8	1,4	-0,7	-0,8	-0,4	0,0	-0,4	0,3	0,3
Canada	-0,7	0,1	0,0	-2,1	-0,3	-0,4	0,3	1,1	1,0	0,7	0,3	0,2
Autres pays avancés <sup>1</sup>	0,4	0,4	1,5	0,1	0,5	0,5	0,9	0,5	-0,4	0,1	0,0	-0,1
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,1	0,2	0,0	-0,1	-0,3	-0,1	-0,2	-0,3

<sup>1</sup>Hors G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni) et zone euro.

<sup>2</sup>Variations en pourcentage du PIB de la période précédente.



**Tableau A4. Pays émergents et en développement : PIB réel**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	
<b>Communauté des États indépendants<sup>1,2</sup></b>	<b>7,2</b>	<b>-6,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>3,5</b>	<b>2,1</b>	<b>1,1</b>	<b>-2,2</b>	<b>0,3</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	
Russie	6,9	-7,8	4,5	4,0	3,5	1,3	0,7	-2,8	-0,2	1,4	1,4	1,5	
Russie non comprise	8,0	-2,5	5,0	6,2	3,6	4,2	2,0	-0,5	1,8	2,5	3,5	4,4	
Arménie	10,5	-14,1	2,2	4,7	7,1	3,3	3,6	3,0	0,2	2,9	2,9	4,0	
Azerbaïdjan	14,6	9,3	5,0	0,1	2,2	5,8	2,8	1,1	-3,8	-1,0	2,0	3,0	
Bélarus	7,5	0,2	7,8	5,4	1,7	1,0	1,8	-3,8	-3,0	-0,8	0,6	2,0	
Géorgie	6,6	-3,7	6,2	7,2	6,4	3,4	4,6	2,9	2,7	3,5	4,0	5,5	
Kazakhstan	8,7	1,2	7,3	7,5	5,0	6,0	4,3	1,2	1,1	2,5	3,4	4,6	
Moldova	4,9	-6,0	7,1	6,8	-0,7	9,4	4,8	-0,4	4,0	4,5	3,7	3,9	
Ouzbékistan	6,1	8,1	8,5	8,3	8,2	8,0	8,1	8,0	7,8	6,0	6,0	6,0	
République kirghize	4,7	2,9	-0,5	6,0	-0,1	10,9	4,0	3,5	3,8	3,4	3,8	5,4	
Tadjikistan	8,1	3,9	6,5	7,4	7,5	7,4	6,7	6,0	6,9	4,5	5,0	6,0	
Turkménistan	15,2	6,1	9,2	14,7	11,1	10,2	10,3	6,5	6,2	6,5	6,3	5,4	
Ukraine <sup>3</sup>	6,2	-15,1	0,3	5,5	0,2	0,0	-6,6	-9,8	2,3	2,0	3,2	4,0	
<b>Pays émergents et en développement</b>													
<b>d'Asie</b>	<b>8,0</b>	<b>7,5</b>	<b>9,6</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>6,9</b>	<b>6,8</b>	<b>6,7</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	
Bangladesh	5,8	5,3	6,0	6,5	6,3	6,0	6,3	6,8	6,9	6,9	7,0	7,0	
Bhoutan	8,3	5,7	9,3	9,7	6,4	3,6	4,0	6,1	6,2	5,9	11,2	6,3	
Brunei Darussalam	1,9	-1,8	2,7	3,7	0,9	-2,1	-2,5	-0,4	-3,2	-1,3	0,7	5,3	
Cambodge	9,5	2,1	3,9	7,1	7,3	7,4	7,1	7,0	7,0	6,9	6,8	6,3	
Chine	10,1	9,2	10,6	9,5	7,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,6	6,2	5,7	
Fidji	1,9	-1,4	3,0	2,7	1,4	4,7	5,6	3,6	2,0	3,7	3,7	3,5	
Îles Marshall	1,9	6,4	1,7	3,7	2,4	-0,9	0,6	1,4	1,8	1,8	1,6	1,2	
Îles Salomon	1,6	-4,7	6,9	12,9	4,6	3,0	2,0	1,8	3,2	3,0	3,0	3,2	
Inde <sup>4</sup>	6,9	8,5	10,3	6,6	5,5	6,5	7,2	7,9	6,8	7,2	7,7	8,2	
Indonésie	4,9	4,7	6,4	6,2	6,0	5,6	5,0	4,9	5,0	5,1	5,3	5,5	
Kiribati	1,0	0,3	-1,6	0,5	5,2	5,8	2,4	3,5	3,2	2,8	2,0	1,7	
Lao, Rép. dém. pop.	6,6	7,5	8,1	8,0	7,9	8,0	8,0	7,5	6,9	6,8	6,7	6,7	
Malaisie	5,5	-1,5	7,5	5,3	5,5	4,7	6,0	5,0	4,2	4,5	4,7	4,8	
Maldives	9,1	-5,3	7,2	8,7	2,5	4,7	6,0	2,8	3,9	4,1	4,7	4,7	
Micronésie	0,5	1,2	3,3	1,0	-1,7	-3,0	-2,4	3,7	2,0	2,0	1,5	0,6	
Mongolie	6,2	-2,1	7,3	17,3	12,3	11,6	7,9	2,4	1,0	-0,2	1,8	8,5	
Myanmar	11,7	5,1	5,3	5,6	7,3	8,4	8,0	7,3	6,3	7,5	7,6	7,5	
Nauru	...	8,7	13,6	11,7	10,1	34,2	36,5	2,8	10,4	4,0	-4,0	2,0	
Népal	4,1	4,5	4,8	3,4	4,8	4,1	6,0	2,7	0,6	5,5	4,5	3,8	
Palaos	...	-9,3	3,2	5,4	3,5	-2,5	4,4	9,3	0,1	5,0	5,0	2,0	
Papouasie-Nouvelle-Guinée	2,4	2,9	11,6	3,7	6,1	4,7	7,4	6,6	2,5	3,0	3,2	3,4	
Philippines	4,6	1,1	7,6	3,7	6,7	7,1	6,2	5,9	6,8	6,8	6,9	7,0	
Samoa	3,8	-6,1	-2,0	5,6	0,4	-1,9	1,2	1,6	6,6	2,1	0,9	2,1	
Sri Lanka	5,1	3,5	8,0	8,4	9,1	3,4	4,9	4,8	4,3	4,5	4,8	5,3	
Thaïlande	4,8	-0,7	7,5	0,8	7,2	2,7	0,9	2,9	3,2	3,0	3,3	3,0	
Timor-Leste <sup>5</sup>	...	13,0	10,2	8,3	5,8	2,9	5,9	4,3	5,0	4,0	6,0	5,2	
Tonga	1,1	3,0	3,2	1,8	-1,1	-0,6	2,9	3,6	3,5	3,9	3,6	1,8	
Tuvalu	...	-4,4	-2,7	8,5	0,2	1,3	2,2	2,6	4,0	2,3	2,3	1,9	
Vanuatu	3,0	3,3	1,6	1,2	1,8	2,0	2,3	-0,8	4,0	4,5	4,0	3,0	
Viet Nam	6,8	5,4	6,4	6,2	5,2	5,4	6,0	6,7	6,2	6,5	6,3	6,2	
<b>Pays émergents et en développement</b>													
<b>d'Europe</b>	<b>4,3</b>	<b>-3,0</b>	<b>4,6</b>	<b>6,5</b>	<b>2,4</b>	<b>4,9</b>	<b>3,9</b>	<b>4,7</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	
Albanie	6,8	3,4	3,7	2,5	1,4	1,0	1,8	2,6	3,4	3,7	4,1	4,1	
Bosnie-Herzégovine	5,4	-0,8	0,8	0,9	-1,1	2,4	1,1	3,1	2,5	3,0	3,5	4,0	
Bulgarie	5,3	-3,6	1,3	1,9	0,0	0,9	1,3	3,6	3,4	2,9	2,7	2,5	
Croatie	3,7	-7,4	-1,7	-0,3	-2,2	-1,1	-0,5	1,6	2,9	2,9	2,6	2,1	
Hongrie	3,4	-6,6	0,7	1,7	-1,6	2,1	4,0	3,1	2,0	2,9	3,0	2,2	
Kosovo	...	3,6	3,3	4,4	2,8	3,4	1,2	4,1	3,6	3,5	3,6	4,0	
Macédoine, ex-Rép. youg. de	3,6	-0,4	3,4	2,3	-0,5	2,9	3,6	3,8	2,4	3,2	3,4	3,8	
Monténégro	...	-5,7	2,5	3,2	-2,7	3,5	1,8	3,4	2,4	3,3	3,4	3,1	
Pologne	4,1	2,6	3,7	5,0	1,6	1,4	3,3	3,9	2,8	3,4	3,2	2,7	
Roumanie	5,4	-7,1	-0,8	1,1	0,6	3,5	3,1	3,9	4,8	4,2	3,4	3,3	
Serbie	4,1	-3,1	0,6	1,4	-1,0	2,6	-1,8	0,8	2,8	3,0	3,5	4,0	
Turquie	4,0	-4,7	8,5	11,1	4,8	8,5	5,2	6,1	2,9	2,5	3,3	3,4	

**Tableau A4. Pays émergents et en développement : PIB réel (suite)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes									Projections		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>	<b>3,3</b>	<b>-1,8</b>	<b>6,1</b>	<b>4,7</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>1,2</b>	<b>0,1</b>	<b>-1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>2,0</b>	<b>2,6</b>
Antigua-et-Barbuda	4,4	-10,7	-8,4	-1,8	3,5	1,4	4,8	3,8	3,7	2,2	1,7	1,7
Argentine	2,6	-5,9	10,1	6,0	-1,0	2,4	-2,5	2,6	-2,3	2,2	2,3	3,1
Bahamas	2,1	-4,2	1,5	0,6	3,1	0,0	-0,5	-1,7	0,0	1,4	2,2	1,3
Barbade	1,8	-4,0	0,3	0,8	0,3	-0,1	0,1	0,9	1,6	1,7	1,8	1,2
Belize	5,7	0,8	3,3	2,1	3,7	0,7	4,1	2,9	-1,0	3,0	2,3	2,0
Bolivie	3,4	3,4	4,1	5,2	5,1	6,8	5,5	4,8	4,1	4,0	3,7	3,5
Brésil	3,4	-0,1	7,5	4,0	1,9	3,0	0,5	-3,8	-3,6	0,2	1,7	2,0
Chili	4,3	-1,6	5,8	6,1	5,3	4,0	2,0	2,3	1,6	1,7	2,3	3,3
Colombie	3,4	1,7	4,0	6,6	4,0	4,9	4,4	3,1	2,0	2,3	3,0	3,6
Costa Rica	4,7	-1,0	5,0	4,3	4,8	2,3	3,7	4,7	4,3	4,0	4,0	3,8
Dominique	2,8	-1,2	0,7	-0,2	-1,1	0,8	4,2	-1,8	0,6	3,0	2,1	1,5
El Salvador	2,6	-3,1	1,4	2,2	1,9	1,8	1,4	2,5	2,4	2,3	2,3	2,0
Équateur	3,3	0,6	3,5	7,9	5,6	4,9	4,0	0,2	-2,2	-1,6	-0,3	1,6
Grenade	3,7	-6,6	-0,5	0,8	-1,2	2,4	7,3	6,2	3,1	2,7	2,7	2,7
Guatemala	3,6	0,5	2,9	4,2	3,0	3,7	4,2	4,1	3,0	3,3	3,5	4,0
Guyana	1,8	3,3	4,4	5,4	4,8	5,2	3,8	3,1	3,3	3,5	3,6	2,8
Haïti	0,7	3,1	-5,5	5,5	2,9	4,2	2,8	1,2	1,4	1,0	3,0	3,0
Honduras	4,5	-2,4	3,7	3,8	4,1	2,8	3,1	3,6	3,6	3,4	3,6	3,8
Jamaïque	1,3	-3,4	-1,5	1,4	-0,5	0,2	0,5	1,0	1,5	2,0	2,4	2,8
Mexique	2,6	-4,7	5,1	4,0	4,0	1,4	2,3	2,6	2,3	1,7	2,0	2,7
Nicaragua	3,9	-2,8	3,2	6,2	5,6	4,5	4,6	4,9	4,7	4,5	4,3	4,5
Panama	5,7	1,6	5,8	11,8	9,2	6,6	6,1	5,8	5,0	5,8	6,1	6,0
Paraguay	2,2	-4,0	13,1	4,3	-1,2	14,0	4,7	3,0	4,1	3,3	3,7	3,8
Pérou	5,1	1,0	8,5	6,5	6,0	5,8	2,4	3,3	3,9	3,5	3,7	3,5
République dominicaine	5,2	0,9	8,3	3,1	2,8	4,7	7,6	7,0	6,6	5,3	5,0	5,0
Saint-Kitts-et-Nevis	3,7	-1,0	-2,9	-0,8	-0,8	6,6	5,1	4,9	2,9	3,5	3,4	2,7
Saint-Vincent-et-les Grenadines	3,5	-2,0	-2,3	0,2	1,3	2,5	0,2	0,6	1,8	2,5	2,8	2,8
Sainte-Lucie	2,2	-0,4	-1,7	0,2	-1,4	0,1	0,4	1,8	0,8	0,5	1,5	1,5
Suriname	4,1	3,0	5,2	5,8	2,7	2,9	0,4	-2,7	-10,5	-1,2	0,8	3,0
Trinité-et-Tobago	7,6	-4,4	3,3	-0,3	1,3	2,7	-0,6	-0,6	-5,1	0,3	3,4	1,4
Uruguay	1,5	4,2	7,8	5,2	3,5	4,6	3,2	1,0	1,4	1,6	2,6	3,0
Venezuela	3,4	-3,2	-1,5	4,2	5,6	1,3	-3,9	-6,2	-18,0	-7,4	-4,1	-1,3
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord,</b>												
<b>Afghanistan et Pakistan</b>	<b>5,3</b>	<b>1,4</b>	<b>4,8</b>	<b>4,3</b>	<b>5,4</b>	<b>2,3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,7</b>	<b>3,9</b>	<b>2,6</b>	<b>3,4</b>	<b>3,8</b>
Afghanistan	...	20,6	8,4	6,5	14,0	3,9	1,3	0,8	2,0	3,0	3,5	5,5
Algérie	4,0	1,6	3,6	2,8	3,3	2,8	3,8	3,8	4,2	1,4	0,6	2,3
Arabie saoudite	3,2	-2,1	4,8	10,3	5,4	2,7	3,7	4,1	1,4	0,4	1,3	2,1
Bahreïn	6,0	2,5	4,3	2,0	3,7	5,4	4,4	2,9	2,9	2,3	1,6	2,2
Djibouti	3,3	1,6	4,1	7,3	4,8	5,0	6,0	6,5	6,5	7,0	7,0	6,0
Égypte	5,1	4,7	5,1	1,8	2,2	3,3	2,9	4,4	4,3	3,5	4,5	6,0
Émirats arabes unis	5,9	-5,2	1,6	4,9	7,1	4,7	3,1	3,8	2,7	1,5	4,4	3,2
Iran	5,1	2,3	6,6	3,7	-6,6	-1,9	4,0	-1,6	6,5	3,3	4,3	4,4
Iraq	13,0	3,4	6,4	7,5	13,9	7,6	0,7	4,8	10,1	-3,1	2,6	1,6
Jordanie	6,3	5,5	2,3	2,6	2,7	2,8	3,1	2,4	2,1	2,3	2,5	3,0
Koweït	5,9	-7,1	-2,4	10,9	7,9	0,4	0,6	2,1	2,5	-0,2	3,5	2,9
Liban	3,7	10,3	8,0	0,9	2,8	2,5	2,0	1,0	1,0	2,0	2,5	3,0
Libye <sup>4</sup>	4,5	-3,1	2,5	-64,2	106,5	-30,8	-47,7	-7,3	-4,4	53,7	3,0	3,1
Maroc	4,4	4,2	3,8	5,2	3,0	4,5	2,6	4,5	1,5	4,4	3,9	4,7
Mauritanie	5,2	-1,0	4,8	4,7	5,8	6,1	5,6	0,9	1,5	3,8	2,7	4,0
Oman	2,9	6,1	4,8	-1,1	9,3	4,4	2,5	4,2	3,1	0,4	3,8	2,2
Pakistan	5,1	0,4	2,6	3,6	3,8	3,7	4,1	4,0	4,7	5,0	5,2	5,9
Qatar	11,3	12,0	18,1	13,4	4,7	4,4	4,0	3,6	2,7	3,4	2,8	1,6
Soudan <sup>6</sup>	6,2	4,7	2,5	-1,2	-3,0	5,2	1,6	4,9	3,0	3,7	3,6	3,5
Syrie <sup>7</sup>	3,4	5,9	3,4	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Tunisie	4,9	3,1	2,6	-1,9	3,9	2,4	2,3	1,1	1,0	2,5	3,1	4,5
Yémen	4,1	3,9	7,7	-12,7	2,4	4,8	-0,2	-28,1	-9,8	5,0	13,7	5,7

**Tableau A4. Pays émergents et en développement : PIB réel (fin)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>5,6</b>	<b>3,9</b>	<b>7,0</b>	<b>5,0</b>	<b>4,3</b>	<b>5,3</b>	<b>5,1</b>	<b>3,4</b>	<b>1,4</b>	<b>2,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>	
Afrique du Sud	4,0	-1,5	3,0	3,3	2,2	2,5	1,7	1,3	0,3	0,8	1,6	2,2	
Angola	11,2	2,4	3,4	3,9	5,2	6,8	4,8	3,0	0,0	1,3	1,5	1,4	
Bénin	4,5	2,3	2,1	3,0	4,8	7,2	6,4	2,1	4,0	5,4	6,0	6,2	
Botswana	5,2	-7,7	8,6	6,0	4,5	11,3	4,1	-1,7	2,9	4,1	4,2	4,1	
Burkina Faso	5,7	3,0	8,4	6,6	6,5	5,7	4,2	4,0	5,4	6,1	6,3	6,2	
Burundi	3,1	3,8	5,1	4,0	4,4	5,9	4,5	-4,0	-1,0	0,0	0,1	0,5	
Cabo Verde	7,4	-1,3	1,5	4,0	1,1	0,8	0,6	1,1	4,0	4,0	4,1	4,2	
Cameroun	3,6	1,9	3,3	4,1	4,6	5,6	5,9	5,8	4,4	3,7	4,3	5,3	
Comores	2,0	1,8	2,1	2,2	3,0	3,5	2,0	1,0	2,2	3,3	4,0	4,0	
Congo, Rép. dém. du	2,4	2,9	7,1	6,9	7,1	8,5	9,5	6,9	2,4	2,8	3,5	4,9	
Congo, Rép. du	3,5	7,8	8,7	3,4	3,8	3,3	6,8	2,6	-2,7	0,6	8,8	2,2	
Côte d'Ivoire	0,5	3,3	2,0	-4,2	10,1	9,3	8,8	8,9	7,5	6,9	7,2	6,6	
Érythrée	-1,1	3,9	2,2	8,7	7,0	3,1	5,0	4,8	3,7	3,3	3,6	4,0	
Éthiopie	8,1	10,0	10,6	11,4	8,7	9,9	10,3	10,4	8,0	7,5	7,5	7,3	
Gabon	-0,1	-2,3	6,3	7,1	5,3	5,5	4,4	3,9	2,3	1,0	2,7	4,9	
Gambie	3,7	6,4	6,5	-4,3	5,6	4,8	0,9	4,3	2,5	3,0	3,5	4,0	
Ghana	5,3	4,8	7,9	14,0	9,3	7,3	4,0	3,9	4,0	5,8	9,2	5,3	
Guinée	3,1	-0,3	1,9	3,3	3,2	1,5	1,1	0,1	5,2	4,3	4,9	4,1	
Guinée Bissau	2,9	3,4	4,6	8,1	-1,7	3,3	1,0	5,1	5,2	5,0	5,0	5,0	
Guinée équatoriale	27,0	1,3	-8,9	6,5	8,3	-4,1	-0,5	-7,4	-10,0	-5,0	-5,1	-1,7	
Kenya	3,3	3,3	8,4	6,1	4,6	5,7	5,3	5,6	6,0	5,3	5,8	6,5	
Lesotho	3,5	4,5	6,9	4,5	5,3	3,6	3,4	2,5	2,9	2,2	2,4	4,1	
Libéria	...	5,1	6,1	7,4	8,2	8,7	0,7	0,0	-1,2	3,0	5,3	6,9	
Madagascar	4,0	-4,7	0,3	1,5	3,0	2,3	3,3	3,1	4,1	4,5	4,8	5,0	
Malawi	3,8	8,3	6,9	4,9	1,9	5,2	5,7	2,9	2,3	4,5	5,0	5,5	
Mali	5,4	4,7	5,4	3,2	-0,8	2,3	7,0	6,0	5,4	5,2	4,7	4,7	
Maurice	4,3	3,0	4,1	3,9	3,2	3,2	3,6	3,5	3,6	3,9	4,0	4,1	
Mozambique	7,8	6,4	6,7	7,1	7,2	7,1	7,4	6,6	3,4	4,5	5,5	14,9	
Namibie	4,1	0,3	6,0	5,1	5,1	5,7	6,5	5,3	0,1	3,5	4,8	3,7	
Niger	4,4	-0,7	8,4	2,2	11,8	5,3	7,0	3,5	4,6	5,2	5,5	6,7	
Nigéria	7,5	8,4	11,3	4,9	4,3	5,4	6,3	2,7	-1,5	0,8	1,9	1,8	
Ouganda	7,5	8,1	7,7	6,8	2,6	4,0	5,2	5,0	4,7	5,0	5,8	8,1	
République centrafricaine	1,2	1,7	3,0	3,3	4,1	-36,7	1,0	4,8	4,5	4,7	5,0	5,6	
Rwanda	8,0	6,3	7,3	7,8	8,8	4,7	7,6	8,9	5,9	6,1	6,8	7,5	
São Tomé-et-Príncipe	4,3	4,0	4,5	4,8	4,5	4,3	4,1	4,0	4,0	5,0	5,5	5,5	
Sénégal	4,4	2,4	4,3	1,9	4,5	3,6	4,3	6,5	6,6	6,8	7,0	6,4	
Seychelles	2,2	-1,1	5,9	5,4	3,7	5,0	6,2	5,7	4,4	4,1	3,4	3,3	
Sierra Leone	7,5	3,2	5,3	6,3	15,2	20,7	4,6	-20,6	4,9	5,0	6,6	7,3	
Soudan du Sud	...	...	...	...	-52,4	29,3	2,9	-0,2	-13,8	-3,5	-1,1	3,9	
Swaziland	3,6	4,5	3,5	2,0	3,5	4,8	3,6	1,1	-0,4	0,3	0,3	0,7	
Tanzanie	6,1	5,4	6,4	7,9	5,1	7,3	7,0	7,0	6,6	6,8	6,9	6,5	
Tchad	7,8	4,1	13,6	0,1	8,8	5,8	6,9	1,8	-6,4	0,3	2,4	4,2	
Togo	1,6	3,5	4,1	4,8	5,9	6,1	5,4	5,3	5,0	5,0	5,3	5,6	
Zambie	6,4	9,2	10,3	5,6	7,6	5,1	4,7	2,9	3,0	3,5	4,0	4,5	
Zimbabwe <sup>8</sup>	-6,9	7,5	11,4	11,9	10,6	4,5	3,8	1,1	0,5	2,0	-1,5	0,9	

<sup>1</sup>Les données relatives à certains pays portent sur le produit matériel net réel ou sont des estimations fondées sur celui-ci. Les chiffres ne doivent être considérés que comme des ordres de grandeur parce que des données fiables et comparables ne sont généralement pas disponibles. En particulier, la croissance de la production des nouvelles entreprises privées de l'économie informelle n'est pas totalement prise en compte dans les chiffres récents.

<sup>2</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

<sup>3</sup>Les données sont basées sur l'édition 2008 du *Système de comptabilité nationale*. Les données révisées des comptes nationaux sont disponibles à partir de 2000, mais n'incluent pas la Crimée et Sébastopol à partir de 2010.

<sup>4</sup>Voir les notes relatives à l'Inde et à la Libye dans la section «Notes sur les pays» de l'appendice statistique.

<sup>5</sup>Dans ce tableau uniquement, les données pour Timor-Leste sont basées sur le PIB hors pétrole.

<sup>6</sup>Les données de 2011 pour le Soudan excluent le Soudan du Sud à partir du 9 juillet. Les données pour 2012 et au-delà portent sur le Soudan actuel.

<sup>7</sup>Les données pour la Syrie de 2011 et au-delà sont exclues en raison de l'incertitude entourant la situation politique.

<sup>8</sup>Le dollar du Zimbabwe ne circule plus depuis le début de 2009. Les données sont fondées sur les estimations des prix et des taux de change en dollars établies par les services du FMI. Il se peut que les estimations en dollars des services du FMI diffèrent des estimations des autorités. Le PIB réel est en prix constants de 2009.

**Tableau A5. Inflation : récapitulation***(En pourcentage)*

	Moyennes									Projections		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022
<b>Déflateurs du PIB</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>1,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>
États-Unis	2,3	0,8	1,2	2,1	1,8	1,6	1,8	1,1	1,3	2,2	2,2	2,1
Zone euro	2,0	1,0	0,7	1,1	1,3	1,2	0,9	1,1	0,9	1,2	1,4	1,7
Japon	-1,2	-0,6	-1,9	-1,7	-0,8	-0,3	1,7	2,0	0,3	0,4	0,7	1,1
Autres pays avancés <sup>1</sup>	2,1	0,9	2,0	2,0	1,2	1,4	1,3	1,0	1,0	1,8	1,8	2,1
<b>Prix à la consommation</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>2,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>
États-Unis	2,8	-0,3	1,6	3,1	2,1	1,5	1,6	0,1	1,3	2,7	2,4	2,3
Zone euro <sup>2</sup>	2,2	0,3	1,6	2,7	2,5	1,3	0,4	0,0	0,2	1,7	1,5	1,9
Japon	-0,2	-1,3	-0,7	-0,3	-0,1	0,3	2,8	0,8	-0,1	1,0	0,6	1,6
Autres pays avancés <sup>1</sup>	2,1	1,4	2,4	3,3	2,1	1,7	1,5	0,5	1,0	1,9	2,0	2,0
<b>Pays émergents et en développement<sup>3</sup></b>	<b>7,5</b>	<b>5,0</b>	<b>5,6</b>	<b>7,1</b>	<b>5,8</b>	<b>5,5</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>4,1</b>
<b>Par région</b>												
Communauté des États indépendants <sup>4</sup>	18,8	11,1	7,2	9,8	6,2	6,5	8,1	15,5	8,3	5,7	5,3	4,5
Pays émergents et en développement d'Asie	3,9	2,8	5,1	6,5	4,6	4,6	3,5	2,7	2,9	3,3	3,3	3,7
Pays émergents et en développement d'Europe	15,4	4,8	5,7	5,5	6,1	4,5	4,1	3,2	3,2	5,7	5,5	4,6
Amérique latine et Caraïbes	6,7	4,6	4,2	5,2	4,6	4,6	4,9	5,5	5,6	4,2	3,7	3,6
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	6,3	7,3	6,6	9,2	9,8	9,1	6,8	5,7	5,1	7,6	7,4	4,9
Moyen-Orient et Afrique du Nord	6,3	6,1	6,2	8,7	9,7	9,3	6,6	5,9	5,4	8,1	7,7	4,9
Afrique subsaharienne	10,5	9,8	8,1	9,4	9,3	6,6	6,3	7,0	11,4	10,7	9,5	7,6
<i>Pour mémoire</i>												
Union européenne	2,7	1,0	2,0	3,1	2,6	1,5	0,5	0,0	0,2	1,8	1,7	2,0
Pays en développement à faible revenu	9,8	8,2	9,1	11,7	9,9	8,0	7,2	7,2	9,0	9,4	8,6	7,2
<b>Classification analytique</b>												
<b>Source des recettes d'exportation</b>												
Combustibles	12,0	7,5	6,4	8,3	7,8	7,7	6,3	8,6	7,3	6,6	6,5	5,0
Autres produits	6,2	4,3	5,4	6,8	5,3	4,9	4,3	3,8	3,7	4,2	4,0	3,9
Dont : produits primaires <sup>5</sup>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Source de financement extérieur</b>												
Pays débiteurs (net)	8,3	7,2	6,8	7,7	7,0	6,3	5,7	5,6	5,4	5,9	5,5	4,8
<b>Pays débiteurs (net) selon le service de la dette</b>												
Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015	9,0	12,7	10,1	10,4	7,9	6,9	10,7	16,0	10,0	16,5	12,8	6,5
<i>Pour mémoire</i>												
<b>Taux d'inflation médian</b>												
Pays avancés	2,3	0,8	1,9	3,2	2,6	1,3	0,7	0,1	0,6	1,5	1,6	2,0
Pays émergents et en développement <sup>3</sup>	5,4	3,7	4,1	5,4	4,5	3,9	3,2	2,7	2,8	3,6	3,5	3,1

<sup>1</sup>Hors États-Unis, Japon et zone euro.<sup>2</sup>Sur la base de l'indice des prix à la consommation harmonisé d'Eurostat.<sup>3</sup>Hors Argentine et Venezuela. Voir les notes relatives à l'Argentine et au Venezuela dans la section «Notes sur les pays» de l'appendice statistique.<sup>4</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.<sup>5</sup>Les données sont manquantes à cause de l'Argentine, qui représente plus de 30 % des pondérations du groupe. Voir les notes relatives à l'Argentine dans la section «Notes sur les pays» de l'appendice statistique.

**Tableau A6. Pays avancés : prix à la consommation<sup>1</sup>**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections			Fin de période <sup>2</sup>		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	2016	Projections		
														2017	2018	
<b>Pays avancés</b>	<b>2,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>2,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	
États-Unis	2,8	-0,3	1,6	3,1	2,1	1,5	1,6	0,1	1,3	2,7	2,4	2,3	2,2	2,3	2,7	
Zone euro <sup>3</sup>	2,2	0,3	1,6	2,7	2,5	1,3	0,4	0,0	0,2	1,7	1,5	1,9	1,1	1,5	1,5	
Allemagne	1,7	0,2	1,1	2,5	2,1	1,6	0,8	0,1	0,4	2,0	1,7	2,4	1,7	1,6	1,8	
France	1,9	0,1	1,7	2,3	2,2	1,0	0,6	0,1	0,3	1,4	1,2	1,8	0,7	1,4	1,3	
Italie	2,4	0,8	1,6	2,9	3,3	1,2	0,2	0,1	-0,1	1,3	1,3	1,4	0,5	1,4	1,3	
Espagne	3,3	-0,3	1,8	3,2	2,4	1,4	-0,1	-0,5	-0,2	2,4	1,4	1,9	1,6	1,3	1,4	
Pays-Bas	2,4	1,0	0,9	2,5	2,8	2,6	0,3	0,2	0,1	0,9	1,4	1,6	0,5	1,2	1,5	
Belgique	2,2	0,0	2,3	3,4	2,6	1,2	0,5	0,6	1,8	2,0	1,7	2,0	2,2	1,4	1,9	
Autriche	1,9	0,4	1,7	3,5	2,6	2,1	1,5	0,8	1,0	2,1	1,8	2,2	1,5	1,7	1,9	
Grèce	3,3	1,3	4,7	3,1	1,0	-0,9	-1,4	-1,1	0,0	1,3	1,4	1,7	0,3	1,3	1,2	
Portugal	2,9	-0,9	1,4	3,6	2,8	0,4	-0,2	0,5	0,6	1,2	1,4	1,8	0,9	2,6	1,9	
Irlande	3,4	-1,7	-1,6	1,2	1,9	0,5	0,3	0,0	-0,2	0,9	1,5	1,9	-0,2	1,4	1,6	
Finlande	1,8	1,6	1,7	3,3	3,2	2,2	1,2	-0,2	0,4	1,4	1,6	2,0	1,1	1,5	1,7	
République slovaque	6,2	0,9	0,7	4,1	3,7	1,5	-0,1	-0,3	-0,5	1,2	1,5	2,0	0,2	1,4	1,6	
Lituanie	2,7	4,2	1,2	4,1	3,2	1,2	0,2	-0,7	0,7	2,8	2,0	2,5	2,0	2,4	2,0	
Slovénie	5,4	0,8	1,8	1,8	2,6	1,8	0,2	-0,5	-0,1	1,5	2,0	2,0	0,5	1,4	2,0	
Luxembourg	2,8	0,0	2,8	3,7	2,9	1,7	0,7	0,1	0,1	1,4	1,3	2,0	2,3	-1,2	2,7	
Lettonie	5,6	3,3	-1,2	4,2	2,3	0,0	0,7	0,2	0,1	2,8	2,5	2,3	2,1	1,5	1,7	
Estonie	4,7	0,2	2,7	5,1	4,2	3,2	0,5	0,1	0,8	3,2	2,5	2,5	2,4	3,4	2,3	
Chypre	2,7	0,2	2,6	3,5	3,1	0,4	-0,3	-1,5	-1,2	1,5	1,4	2,0	0,0	1,5	1,4	
Malte	2,6	1,8	2,0	2,5	3,2	1,0	0,8	1,2	0,9	1,5	1,6	1,8	1,0	1,5	1,7	
Japon	-0,2	-1,3	-0,7	-0,3	-0,1	0,3	2,8	0,8	-0,1	1,0	0,6	1,6	0,3	0,8	0,6	
Royaume-Uni <sup>3</sup>	1,8	2,2	3,3	4,5	2,8	2,6	1,5	0,1	0,6	2,5	2,6	2,0	1,2	2,8	2,5	
Corée	2,9	2,8	2,9	4,0	2,2	1,3	1,3	0,7	1,0	1,8	1,9	2,0	1,3	2,2	1,9	
Canada	2,3	0,3	1,8	2,9	1,5	0,9	1,9	1,1	1,4	2,0	2,1	2,0	1,4	2,1	2,2	
Australie	3,1	1,8	2,9	3,3	1,7	2,5	2,5	1,5	1,3	2,0	2,4	2,5	1,5	2,0	2,6	
Taiwan, prov. chinoise de	1,1	-0,9	1,0	1,4	1,9	0,8	1,2	-0,3	1,4	1,4	1,3	2,0	1,7	1,4	1,3	
Suisse	1,1	-0,5	0,7	0,2	-0,7	-0,2	0,0	-1,1	-0,4	0,4	0,7	1,0	0,0	0,7	0,8	
Suède	1,7	1,9	1,9	1,4	0,9	0,4	0,2	0,7	1,1	1,4	1,6	2,0	1,7	1,5	1,7	
Singapour	1,4	0,6	2,8	5,2	4,6	2,4	1,0	-0,5	-0,5	1,1	1,8	1,9	0,0	1,4	1,9	
Hong Kong (RAS)	-0,6	0,6	2,3	5,3	4,1	4,3	4,4	3,0	2,6	2,6	2,7	3,0	2,6	2,6	2,7	
Norvège	2,1	2,2	2,4	1,3	0,7	2,1	2,0	2,2	3,6	2,6	2,5	2,5	3,5	2,6	2,5	
République tchèque	2,9	1,0	1,5	1,9	3,3	1,4	0,3	0,3	0,7	2,3	1,8	2,0	2,0	2,3	1,8	
Israël	2,2	3,3	2,7	3,5	1,7	1,5	0,5	-0,6	-0,5	0,7	1,4	2,0	-0,2	1,1	1,8	
Danemark	2,2	1,3	2,3	2,8	2,4	0,8	0,6	0,5	0,3	0,6	1,1	2,0	0,5	0,7	1,4	
Nouvelle-Zélande	2,5	2,1	2,3	4,0	1,1	1,1	1,2	0,3	0,6	1,5	2,0	2,0	1,3	1,7	2,0	
Porto Rico	2,8	0,3	2,5	2,9	1,3	1,1	0,6	-0,8	0,2	1,5	0,5	-0,4	-0,2	1,5	0,5	
Macao (RAS)	...	1,2	2,8	5,8	6,1	5,5	6,0	4,6	2,4	2,0	2,2	3,0	1,4	2,0	2,2	
Islande	5,3	12,0	5,4	4,0	5,2	3,9	2,0	1,6	1,7	2,2	2,6	2,5	1,9	2,4	2,7	
Saint-Marin	...	2,4	2,6	2,0	2,8	1,3	1,1	0,1	0,6	0,7	0,8	1,2	0,6	0,7	0,8	
<i>Pour mémoire</i>																
Principaux pays avancés	2,0	-0,1	1,4	2,6	1,9	1,3	1,5	0,3	0,8	2,1	1,9	2,1	1,6	1,9	2,1	

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont exprimées en moyennes annuelles.

<sup>2</sup>Il s'agit de variations mensuelles en glissement annuel, et pour plusieurs pays, de variations trimestrielles.

<sup>3</sup>Sur la base de l'indice des prix à la consommation harmonisé d'Eurostat.

**Tableau A7. Pays émergents et en développement : prix à la consommation<sup>1</sup>**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections			Fin de période <sup>2</sup>		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	2016	Projections		
														2017	2018	
<b>Communauté des États indépendants<sup>3,4</sup></b>	<b>18,8</b>	<b>11,1</b>	<b>7,2</b>	<b>9,8</b>	<b>6,2</b>	<b>6,5</b>	<b>8,1</b>	<b>15,5</b>	<b>8,3</b>	<b>5,7</b>	<b>5,3</b>	<b>4,5</b>	<b>6,5</b>	<b>5,4</b>	<b>4,9</b>	
Russie	19,8	11,7	6,9	8,4	5,1	6,8	7,8	15,5	7,0	4,5	4,2	4,0	5,4	4,4	4,0	
Russie non comprise	15,7	9,6	8,1	13,3	9,2	5,7	8,8	15,6	11,3	8,8	7,9	5,6	9,3	7,8	6,9	
Arménie	3,3	3,5	7,3	7,7	2,5	5,8	3,0	3,7	-1,4	2,0	3,5	4,0	-1,1	3,4	4,0	
Azerbaïdjan	5,9	1,6	5,7	7,9	1,0	2,4	1,4	4,0	12,4	10,0	8,0	6,0	13,3	4,2	4,1	
Bélarus	49,1	13,0	7,7	53,2	59,2	18,3	18,1	13,5	11,8	9,3	8,7	6,0	10,6	10,0	9,1	
Géorgie	8,0	1,7	7,1	8,5	-0,9	-0,5	3,1	4,0	2,1	5,7	2,4	3,0	1,8	5,4	3,0	
Kazakhstan	9,3	7,3	7,1	8,3	5,1	5,8	6,7	6,7	14,6	8,0	7,2	4,4	8,5	7,7	6,8	
Moldova	15,5	0,0	7,4	7,6	4,6	4,6	5,1	9,6	6,4	5,5	5,9	5,0	2,4	6,5	5,5	
Ouzbékistan	17,4	12,3	12,3	12,4	11,9	11,7	9,1	8,5	8,0	8,6	8,8	9,0	7,9	8,2	9,0	
République kirghize	11,2	6,8	8,0	16,6	2,8	6,6	7,5	6,5	0,4	3,6	5,2	5,0	-0,5	4,7	5,5	
Tadjikistan	18,1	6,4	6,5	12,4	5,8	5,0	6,1	5,8	5,9	5,8	6,0	6,0	6,1	6,3	6,0	
Turkménistan	10,2	-2,7	4,4	5,3	5,3	6,8	6,0	7,4	3,5	6,0	6,2	6,2	6,2	6,1	6,2	
Ukraine <sup>5</sup>	13,5	15,9	9,4	8,0	0,6	-0,3	12,1	48,7	13,9	11,5	9,5	5,0	12,4	10,0	7,0	
<b>Pays émergents et en développement</b>																
<b>d'Asie</b>	<b>3,9</b>	<b>2,8</b>	<b>5,1</b>	<b>6,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	<b>3,5</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,7</b>	<b>3,0</b>	<b>3,4</b>	<b>3,3</b>	
Bangladesh	5,7	4,9	9,4	11,5	6,2	7,5	7,0	6,2	6,4	6,4	5,8	5,6	6,2	6,4	5,8	
Bhoutan	5,0	6,3	5,7	7,3	9,3	11,3	9,9	6,3	4,2	4,1	4,6	4,7	3,7	4,2	4,6	
Brunei Darussalam	0,5	1,0	0,2	0,1	0,1	0,4	-0,2	-0,4	-0,7	-0,1	0,0	0,2	-1,6	0,1	0,3	
Cambodge	4,9	-0,7	4,0	5,5	2,9	3,0	3,9	1,2	3,0	3,2	3,1	3,0	3,5	3,1	3,0	
Chine	1,8	-0,7	3,3	5,4	2,6	2,6	2,0	1,4	2,0	2,4	2,3	3,0	2,1	2,5	2,3	
Fidji	3,2	3,7	3,7	7,3	3,4	2,9	0,5	1,4	3,9	4,0	3,5	3,0	3,9	4,0	3,5	
Îles Marshall	...	0,5	1,8	5,4	4,3	1,9	1,1	-2,2	0,9	1,1	1,8	2,1	0,9	1,1	1,8	
Îles Salomon	9,2	7,1	1,0	7,4	5,9	5,4	5,2	-0,6	0,4	2,5	2,6	3,1	-3,0	5,4	3,3	
Inde	4,8	10,6	9,5	9,5	9,9	9,4	5,9	4,9	4,9	4,8	5,1	5,0	4,9	4,9	5,1	
Indonésie	10,0	5,0	5,1	5,3	4,0	6,4	6,4	6,4	3,5	4,5	4,5	4,0	3,0	4,5	4,4	
Kiribati	2,7	9,8	-3,9	1,5	-3,0	-1,5	2,1	0,6	1,9	2,2	2,5	2,5	1,9	2,2	2,5	
Lao, Rép. dém. pop.	17,1	0,0	6,0	7,6	4,3	6,4	4,1	1,3	2,0	2,3	2,7	3,1	3,2	2,3	2,6	
Malaisie	2,4	0,6	1,7	3,2	1,7	2,1	3,1	2,1	2,1	2,7	2,9	3,0	1,8	2,7	2,9	
Maldives	3,1	4,5	6,2	11,3	10,9	4,0	2,5	1,4	0,9	2,5	1,9	2,5	2,2	1,6	2,2	
Micronésie	2,5	7,7	3,7	4,1	6,3	2,2	0,7	-0,2	1,3	2,6	2,4	2,0	1,3	2,6	2,4	
Mongolie	8,9	6,3	10,2	7,7	15,0	8,6	12,9	5,9	0,5	4,0	5,1	6,5	0,5	6,1	6,1	
Myanmar	19,9	2,2	8,2	2,8	2,8	5,7	5,1	10,0	7,0	6,9	6,7	5,7	8,3	7,1	6,5	
Nauru	...	22,4	-2,0	-3,4	0,3	-1,1	0,3	9,8	8,2	6,0	2,0	2,0	8,2	5,0	2,0	
Népal	5,4	12,6	9,6	9,6	8,3	9,9	9,0	7,2	9,9	6,7	7,6	6,5	10,4	6,5	7,5	
Palao	...	1,4	1,4	4,7	3,6	3,4	4,1	0,9	-1,0	2,0	2,0	2,0	0,4	2,0	2,0	
Papouasie-Nouvelle-Guinée	8,3	6,9	5,1	4,4	4,5	5,0	5,2	6,0	6,9	7,5	6,5	6,0	7,0	7,5	6,0	
Philippines	5,1	4,2	3,8	4,7	3,2	2,9	4,2	1,4	1,8	3,6	3,3	3,0	2,6	3,7	3,0	
Samoa	4,3	14,6	-0,2	2,9	6,2	-0,2	-1,2	1,9	0,1	1,8	1,9	3,0	2,3	1,4	2,4	
Sri Lanka	11,1	3,5	6,2	6,7	7,5	6,9	3,3	0,9	3,7	5,8	5,0	5,0	4,5	5,1	5,0	
Thaïlande	1,9	-0,8	3,3	3,8	3,0	2,2	1,9	-0,9	0,2	1,4	1,5	2,5	1,1	1,6	1,2	
Timor-Leste	...	-0,2	5,2	13,2	10,9	9,5	0,7	0,6	-1,3	1,0	2,7	4,0	0,0	2,0	3,5	
Tonga	8,0	3,5	3,9	4,6	2,0	1,5	1,2	-0,3	1,4	3,7	3,4	2,6	2,5	3,9	3,0	
Tuvalu	...	-0,3	-1,9	0,5	1,4	2,0	1,1	3,2	3,5	2,9	2,8	2,5	3,5	2,9	2,8	
Vanuatu	2,8	4,3	2,8	0,9	1,3	1,5	0,8	2,5	2,2	2,6	2,8	3,0	2,5	2,7	2,9	
Viet Nam	6,3	6,7	9,2	18,7	9,1	6,6	4,1	0,6	2,7	4,9	5,0	5,0	4,7	5,0	5,0	
<b>Pays émergents et en développement</b>																
<b>d'Europe</b>	<b>15,4</b>	<b>4,8</b>	<b>5,7</b>	<b>5,5</b>	<b>6,1</b>	<b>4,5</b>	<b>4,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>5,7</b>	<b>5,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,2</b>	<b>5,8</b>	<b>5,4</b>	
Albanie	2,5	2,3	3,6	3,4	2,0	1,9	1,6	1,9	1,3	2,3	2,9	3,0	2,2	2,6	3,0	
Bosnie-Herzégovine	3,2	-0,4	2,1	3,7	2,0	-0,1	-0,9	-1,0	-1,1	1,4	1,7	2,0	-0,3	1,9	2,1	
Bulgarie <sup>6</sup>	6,7	2,5	3,0	3,4	2,4	0,4	-1,6	-1,1	-1,3	1,0	1,8	2,1	-0,5	1,7	1,8	
Croatie	3,3	2,4	1,0	2,3	3,4	2,2	-0,2	-0,5	-1,1	1,1	1,1	2,0	0,2	0,8	1,2	
Hongrie	6,7	4,2	4,9	3,9	5,7	1,7	-0,2	-0,1	0,4	2,5	3,3	3,0	1,8	2,8	3,0	
Kosovo	...	-2,4	3,5	7,3	2,5	1,8	0,4	-0,5	0,3	0,9	1,8	2,0	1,3	1,0	1,8	
Macédoine, ex-Rép. youg. de	2,6	-0,7	1,5	3,9	3,3	2,8	-0,3	-0,3	-0,2	0,6	1,7	2,0	-0,2	1,5	1,9	
Monténégro	...	3,6	0,6	3,5	4,0	2,1	-0,8	1,2	-0,4	2,1	1,5	1,9	0,8	1,5	1,4	
Pologne	3,9	3,4	2,6	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,6	2,3	2,3	2,5	0,8	2,3	2,4	
Roumanie	19,4	5,6	6,1	5,8	3,3	4,0	1,1	-0,6	-1,6	1,3	3,1	2,5	-0,5	2,2	3,1	
Serbie	23,5	8,1	6,1	11,1	7,3	7,7	2,1	1,4	1,1	2,6	3,0	3,0	1,5	2,6	3,0	
Turquie	27,2	6,3	8,6	6,5	8,9	7,5	8,9	7,7	7,8	10,1	9,1	7,0	8,5	10,0	8,8	

**Tableau A7. Pays émergents et en développement : prix à la consommation<sup>1</sup> (suite)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections			Fin de période <sup>2</sup>	
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	2016	Projections	
														2017	2018
<b>Amérique latine et Caraïbes<sup>7</sup></b>	<b>6,7</b>	<b>4,6</b>	<b>4,2</b>	<b>5,2</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	<b>4,9</b>	<b>5,5</b>	<b>5,6</b>	<b>4,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>	<b>4,6</b>	<b>4,2</b>	<b>3,7</b>
Antigua-et-Barbuda	2,0	-0,6	3,4	3,5	3,4	1,1	1,1	1,0	-0,4	1,7	2,4	2,5	-0,6	2,3	2,4
Argentine <sup>8</sup>	7,6	6,3	10,5	9,8	10,0	10,6	...	...	...	25,6	18,7	9,1	...	21,6	17,2
Bahamas	2,2	1,7	1,6	3,1	1,9	0,4	1,2	1,9	0,4	1,5	1,5	1,5	0,4	1,5	1,5
Barbade	3,5	3,6	5,8	9,4	4,5	1,8	1,9	-1,1	0,3	2,0	2,5	2,5	0,8	2,4	2,5
Belize	2,5	-1,1	0,9	1,7	1,2	0,5	1,2	-0,9	1,2	2,4	2,3	2,0	2,3	2,4	2,3
Bolivie	4,7	3,3	2,5	9,9	4,5	5,7	5,8	4,1	3,6	4,0	5,0	5,0	4,0	4,7	5,0
Brésil	6,8	4,9	5,0	6,6	5,4	6,2	6,3	9,0	8,7	4,4	4,3	4,5	6,3	4,4	4,5
Chili	3,7	1,5	1,4	3,3	3,0	1,9	4,4	4,3	3,8	2,8	3,0	3,0	2,8	3,1	3,0
Colombie	6,9	4,2	2,3	3,4	3,2	2,0	2,9	5,0	7,5	4,5	3,2	3,0	5,7	4,1	3,0
Costa Rica	11,1	7,8	5,7	4,9	4,5	5,2	4,5	0,8	0,0	1,9	3,0	3,0	0,8	3,0	3,0
Dominique	2,1	0,0	2,8	1,1	1,4	0,0	0,8	-0,8	0,0	0,6	1,4	2,0	-0,2	1,4	1,4
El Salvador	3,5	0,5	1,2	5,1	1,7	0,8	1,1	-0,7	0,6	0,9	2,3	2,0	-0,9	2,7	2,0
Équateur	19,6	5,2	3,6	4,5	5,1	2,7	3,6	4,0	1,7	0,3	0,6	1,4	1,1	0,3	0,7
Grenade	2,9	-0,3	3,4	3,0	2,4	0,0	-0,8	-0,6	1,8	2,9	2,1	1,9	1,4	3,2	1,8
Guatemala	7,3	1,9	3,9	6,2	3,8	4,3	3,4	2,4	4,5	3,6	4,0	4,0	4,2	4,0	4,0
Guyana	6,6	3,0	4,3	4,4	2,4	1,9	0,7	-0,9	0,8	2,3	2,7	3,1	1,5	2,6	2,7
Haïti	15,3	3,4	4,1	7,4	6,8	6,8	3,9	7,5	13,4	13,1	6,4	5,0	12,5	11,0	5,0
Honduras	8,8	5,5	4,7	6,8	5,2	5,2	6,1	3,2	2,7	3,8	4,5	4,5	3,3	4,7	4,5
Jamaïque	10,6	9,6	12,6	7,5	6,9	9,4	8,3	3,7	3,8	4,5	5,3	5,4	4,0	5,0	5,5
Mexique	6,3	5,3	4,2	3,4	4,1	3,8	4,0	2,7	2,8	4,8	3,2	3,0	3,4	4,6	3,1
Nicaragua	9,7	3,7	5,5	8,1	7,2	7,1	6,0	4,0	3,1	5,9	7,4	7,2	3,1	5,9	7,4
Panama	2,3	2,4	3,5	5,9	5,7	4,0	2,6	0,1	0,7	2,0	2,3	2,3	1,5	2,5	2,3
Paraguay	8,6	2,6	4,7	8,3	3,7	2,7	5,0	3,1	4,1	4,0	4,0	4,0	3,9	4,1	4,0
Pérou	2,6	2,9	1,5	3,4	3,7	2,8	3,2	3,5	3,6	3,1	2,6	2,5	3,2	2,9	2,5
République dominicaine	12,8	1,4	6,3	8,5	3,7	4,8	3,0	0,8	1,6	3,9	4,2	4,0	1,7	4,3	4,0
Saint-Kitts-et-Nevis	3,6	2,1	0,9	5,8	0,8	1,1	0,2	-2,3	-0,4	1,2	1,6	1,9	0,9	1,5	1,6
Saint-Vincent-et-les Grenadines	2,9	0,4	0,8	3,2	2,6	0,8	0,2	-1,7	-0,1	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3
Sainte-Lucie	3,0	-0,2	3,3	2,8	4,2	1,5	3,5	-1,0	-1,7	1,9	0,7	1,5	0,6	0,7	1,1
Suriname	21,0	-0,3	6,9	17,7	5,0	1,9	3,4	6,9	55,5	32,1	27,3	3,4	52,4	29,9	18,9
Trinité-et-Tobago	5,9	7,0	10,5	5,1	9,3	5,2	5,7	4,7	3,4	3,7	4,7	4,8	3,4	3,7	4,7
Uruguay	8,3	7,1	6,7	8,1	8,1	8,6	8,9	8,7	9,6	7,7	7,5	6,1	8,1	8,4	7,1
Venezuela <sup>8</sup>	20,5	27,1	28,2	26,1	21,1	40,6	62,2	121,7	254,9	720,5	2.068,5	4.684,8	274,4	1.133,8	2.529,6
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord,</b>															
<b>Afghanistan et Pakistan</b>	<b>6,3</b>	<b>7,3</b>	<b>6,6</b>	<b>9,2</b>	<b>9,8</b>	<b>9,1</b>	<b>6,8</b>	<b>5,7</b>	<b>5,1</b>	<b>7,6</b>	<b>7,4</b>	<b>4,9</b>	<b>5,9</b>	<b>8,4</b>	<b>6,6</b>
Afghanistan	...	-6,8	2,2	11,8	6,4	7,4	4,7	-1,5	4,4	6,0	6,0	6,0	4,6	7,2	6,0
Algérie	2,9	5,7	3,9	4,5	8,9	3,3	2,9	4,8	6,4	4,8	4,3	4,0	5,9	4,8	4,3
Arabie saoudite	1,0	4,1	3,8	3,7	2,9	3,5	2,7	2,2	3,5	3,8	5,1	2,0	1,7	3,8	5,1
Bahreïn	1,2	2,8	2,0	-0,4	2,8	3,3	2,7	1,8	2,8	1,3	3,4	1,7	2,3	1,5	3,1
Djibouti	3,2	1,7	4,0	5,1	3,7	2,4	2,9	2,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Émirats arabes unis	5,6	1,6	0,9	0,9	0,7	1,1	2,3	4,1	1,8	2,8	3,7	2,4	1,8	2,8	3,7
Égypte	5,8	16,2	11,7	11,1	8,6	6,9	10,1	11,0	10,2	22,0	16,9	7,0	14,0	26,1	11,4
Iran	15,6	10,7	12,4	21,2	30,8	34,7	15,6	11,9	8,9	11,2	11,0	8,7	10,5	11,9	10,7
Iraq	...	-2,2	2,4	5,6	6,1	1,9	2,2	1,4	0,4	2,0	2,0	2,0	-1,0	2,0	2,0
Jordanie	3,8	-0,7	4,8	4,2	4,5	4,8	2,9	-0,9	-0,8	2,3	2,5	2,5	0,8	2,5	2,5
Koweït	2,8	4,6	4,5	4,9	3,2	2,7	2,9	3,2	3,2	4,2	3,6	3,4	3,5	4,2	3,6
Liban	2,3	1,2	4,0	5,0	6,6	4,8	1,9	-3,7	-0,8	2,6	2,0	2,0	3,1	2,0	2,0
Libye <sup>8</sup>	-0,1	2,4	2,5	15,9	6,1	2,6	2,4	9,8	27,1	32,8	32,1	23,5	29,9	35,1	29,9
Mauritanie	6,4	2,1	6,3	5,7	4,9	4,1	3,8	0,5	1,5	3,6	4,3	4,4	2,8	3,3	5,1
Maroc	1,9	1,0	1,0	0,9	1,3	1,9	0,4	1,5	1,6	1,2	1,5	2,0	1,8	1,2	1,5
Oman	2,2	3,5	3,3	4,0	2,9	1,2	1,0	0,1	1,1	4,1	3,0	3,1	1,1	4,1	3,0
Pakistan	6,2	19,6	10,1	13,7	11,0	7,4	8,6	4,5	2,9	4,3	5,0	5,0	3,2	5,3	5,0
Qatar	6,3	-4,9	-2,4	2,0	1,9	3,1	3,4	1,8	2,7	2,6	5,7	2,1	...	...	...
Soudan <sup>9</sup>	9,1	11,3	13,0	18,3	35,4	36,5	36,9	16,9	17,8	23,2	16,0	14,0	30,5	17,0	15,0
Syrie <sup>10</sup>	4,1	2,8	4,4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Tunisie	2,7	3,7	3,3	3,5	5,1	5,8	4,9	4,9	3,7	3,9	3,8	3,5	4,2	3,9	3,8
Yémen	11,4	3,7	11,2	19,5	9,9	11,0	8,2	39,4	5,0	20,0	17,0	10,0	22,0	21,0	15,0

**Tableau A7. Pays émergents et en développement : prix à la consommation<sup>1</sup> (fin)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections			Fin de période <sup>2</sup>		
	1999–2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022	2016	2017	2018	
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>10,5</b>	<b>9,8</b>	<b>8,1</b>	<b>9,4</b>	<b>9,3</b>	<b>6,6</b>	<b>6,3</b>	<b>7,0</b>	<b>11,4</b>	<b>10,7</b>	<b>9,5</b>	<b>7,6</b>	<b>12,7</b>	<b>10,4</b>	<b>9,3</b>	
Afrique du Sud	5,8	7,1	4,3	5,0	5,6	5,8	6,1	4,6	6,3	6,2	5,5	5,5	6,7	5,9	5,5	
Angola	81,6	13,7	14,5	13,5	10,3	8,8	7,3	10,3	32,4	27,0	17,8	9,0	41,9	20,0	16,0	
Bénin	3,1	0,4	2,2	2,7	6,7	1,0	-1,1	0,3	-0,8	2,0	2,1	2,0	-2,7	2,2	2,0	
Botswana	8,7	8,1	6,9	8,5	7,5	5,9	4,4	3,1	2,8	3,5	4,2	4,6	3,0	3,9	4,5	
Burkina Faso	2,6	0,9	-0,6	2,8	3,8	0,5	-0,3	0,9	0,7	1,5	2,0	2,0	0,6	2,0	2,0	
Burundi	10,0	10,6	6,5	9,6	18,2	7,9	4,4	5,6	5,5	12,4	16,4	14,0	9,5	14,9	17,7	
Cabo Verde	2,3	1,0	2,1	4,5	2,5	1,5	-0,2	0,1	-1,5	1,0	1,5	2,0	-1,2	1,2	1,8	
Cameroun	2,4	3,0	1,3	2,9	2,4	2,1	1,9	2,7	0,9	1,0	1,4	2,0	0,3	1,5	1,4	
Comores	4,0	4,8	3,9	2,2	5,9	1,6	1,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Congo, Rép. dém. du	77,9	46,1	23,5	14,9	0,9	0,9	1,2	1,0	22,4	15,0	10,0	4,0	22,9	17,0	12,0	
Congo, Rép. du	2,7	4,3	0,4	1,8	5,0	4,6	0,9	2,7	3,6	1,3	2,1	2,5	0,8	0,4	3,6	
Côte d'Ivoire	3,0	1,0	1,4	4,9	1,3	2,6	0,4	1,2	1,0	1,5	2,0	2,0	1,2	1,7	2,0	
Érythrée	16,3	33,0	11,2	3,9	6,0	6,5	10,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
Éthiopie	10,2	8,5	8,1	33,2	24,1	8,1	7,4	10,1	7,3	6,3	7,5	7,5	6,7	6,9	7,5	
Gabon	0,7	1,9	1,4	1,3	2,7	0,5	4,5	-0,1	2,1	2,5	2,5	2,5	4,1	2,5	2,5	
Gambie	6,5	4,6	5,0	4,8	4,6	5,2	6,3	6,8	7,2	8,1	6,2	3,1	7,9	7,0	5,4	
Ghana	17,7	13,1	6,7	7,7	7,1	11,7	15,5	17,2	17,5	12,0	9,0	6,0	15,4	10,0	8,0	
Guinée	15,1	4,7	15,5	21,4	15,2	11,9	9,7	8,2	8,2	8,4	7,0	5,0	8,7	8,1	6,0	
Guinée Bissau	3,0	-1,6	1,1	5,1	2,1	0,8	-1,0	1,5	1,5	2,0	2,2	3,0	1,6	2,0	2,2	
Guinée équatoriale	5,0	5,7	5,3	4,8	3,4	3,2	4,3	1,7	1,4	1,6	1,5	1,9	1,6	1,5	1,5	
Kenya	6,8	10,6	4,3	14,0	9,4	5,7	6,9	6,6	6,3	6,5	5,2	5,0	6,3	6,0	5,0	
Lesotho	7,5	5,9	3,4	6,0	5,5	5,0	4,0	5,0	7,0	6,6	6,2	5,0	6,7	6,5	6,0	
Libéria	...	7,4	7,3	8,5	6,8	7,6	9,9	7,7	8,8	11,0	9,5	7,2	12,5	10,0	9,1	
Madagascar	10,3	9,0	9,2	9,5	5,7	5,8	6,1	7,4	6,7	6,9	6,4	5,0	7,1	7,1	6,3	
Malawi	17,4	8,4	7,4	7,6	21,3	28,3	23,8	21,9	21,7	12,9	10,6	8,8	19,5	11,8	9,5	
Mali	2,2	2,2	1,3	3,1	5,3	-0,6	0,9	1,4	-1,8	0,2	1,2	2,2	-0,8	1,0	1,4	
Maurice	6,4	2,5	2,9	6,5	3,9	3,5	3,2	1,3	1,0	3,2	2,8	3,0	2,3	2,7	3,0	
Mozambique	10,5	3,3	12,7	10,4	2,1	4,2	2,3	2,4	19,2	19,0	10,6	5,6	24,6	13,5	7,0	
Namibie	7,6	9,5	4,9	5,0	6,7	5,6	5,3	3,4	6,7	6,0	5,8	5,8	7,3	6,0	5,8	
Niger	2,4	4,3	-2,8	2,9	0,5	2,3	-0,9	1,0	1,1	2,0	2,1	2,0	1,2	2,2	2,0	
Nigéria	11,6	12,5	13,7	10,8	12,2	8,5	8,0	9,0	15,7	17,4	17,5	14,5	18,6	17,5	17,5	
Ouganda	5,7	13,0	3,7	15,0	12,7	4,9	3,1	5,4	5,5	6,3	6,0	5,0	5,7	6,9	5,1	
République centrafricaine	2,9	3,5	1,5	1,2	5,9	6,6	11,6	4,5	4,6	3,8	3,7	3,0	4,7	3,6	3,6	
Rwanda	6,8	10,3	2,3	5,7	6,3	4,2	1,8	2,5	5,7	7,1	6,0	5,0	7,3	7,0	5,0	
São Tomé-et-Príncipe	15,3	17,0	13,3	14,3	10,6	8,1	7,0	5,3	5,4	3,2	3,0	3,0	5,1	3,0	3,0	
Sénégal	2,3	-2,2	1,2	3,4	1,4	0,7	-1,1	0,1	0,9	1,9	2,0	2,0	2,1	1,9	2,0	
Seychelles	6,3	31,8	-2,4	2,6	7,1	4,3	1,4	4,0	-1,0	2,2	3,7	3,0	-0,2	3,8	3,4	
Sierra Leone	9,8	9,2	17,8	18,5	13,8	9,8	8,3	9,0	11,3	14,7	8,5	7,5	16,7	9,0	8,0	
Soudan du Sud	...	...	...	...	45,1	0,0	1,7	52,8	379,8	143,0	28,5	7,5	479,7	119,9	20,0	
Swaziland	7,4	7,4	4,5	6,1	8,9	5,6	5,7	5,0	8,0	7,6	6,2	5,7	9,0	6,5	5,9	
Tanzanie	6,1	12,1	7,2	12,7	16,0	7,9	6,1	5,6	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Tchad	1,6	10,1	-2,1	1,9	7,7	0,2	1,7	6,8	-1,1	0,2	1,8	3,0	-4,9	7,8	-2,9	
Togo	2,5	3,7	1,4	3,6	2,6	1,8	0,2	1,8	0,9	1,5	1,9	2,0	2,3	2,5	1,9	
Zambie	18,5	13,4	8,5	8,7	6,6	7,0	7,8	10,1	17,9	9,0	8,0	6,0	7,5	8,5	7,5	
Zimbabwe <sup>11</sup>	-7,4	6,2	3,0	3,5	3,7	1,6	-0,2	-2,4	-1,6	3,0	6,6	4,0	-0,9	5,0	8,0	

<sup>1</sup>Les variations des prix à la consommation sont exprimées en moyennes annuelles.

<sup>2</sup>Il s'agit de variations mensuelles en glissement annuel, et pour plusieurs pays, de variations trimestrielles.

<sup>3</sup>Pour un grand nombre de pays, l'inflation des premières années est mesurée sur la base d'un indice des prix de détail. Des indices de prix à la consommation dont la couverture est plus large et plus à jour sont généralement utilisés pour les années plus récentes.

<sup>4</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

<sup>5</sup>Les données excluent la Crimée et Sébastopol à compter de 2014.

<sup>6</sup>Sur la base de l'indice des prix à la consommation harmonisé d'Eurostat.

<sup>7</sup>Hors Argentine et Venezuela.

<sup>8</sup>Voir les notes relatives à l'Argentine, à la Libye et au Venezuela dans la section «Notes sur les pays» de l'appendice statistique.

<sup>9</sup>Les données de 2011 pour le Soudan excluent le Soudan du Sud à partir du 9 juillet. Les données pour 2012 et au-delà portent sur le Soudan actuel.

<sup>10</sup>Les données pour la Syrie de 2011 et au-delà sont exclues en raison de l'incertitude entourant la situation politique.

<sup>11</sup>Le dollar du Zimbabwe ne circule plus depuis le début de 2009. Les données sont fondées sur les estimations des prix et des taux de change en dollars établies par les services du FMI. Il se peut que les estimations en dollars des services du FMI diffèrent des estimations des autorités.



**Tableau A8. Principaux pays avancés : solde budgétaire et dette des administrations publiques<sup>1</sup>***(En pourcentage du PIB, sauf indication contraire)*

	Moyennes							Projections		
	1999–2008	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2022
<b>Principaux pays avancés</b>										
Prêt/emprunt (net)	-3,4	-7,3	-6,3	-4,3	-3,6	-3,0	-3,5	-3,3	-3,3	-3,5
Écart de production <sup>2</sup>	0,9	-2,3	-2,1	-1,9	-1,5	-0,9	-0,8	-0,3	0,0	0,1
Solde structurel <sup>2</sup>	-3,8	-6,4	-5,1	-3,7	-3,1	-2,8	-3,0	-3,2	-3,3	-3,6
<b>États-Unis</b>										
Prêt/emprunt (net) <sup>3</sup>	-3,5	-9,6	-7,9	-4,4	-4,0	-3,5	-4,4	-4,0	-4,5	-5,8
Écart de production <sup>2</sup>	1,8	-3,1	-2,2	-1,9	-1,3	-0,4	-0,4	0,0	0,4	0,1
Solde structurel <sup>2</sup>	-4,0	-8,2	-6,4	-4,3	-3,8	-3,4	-3,9	-4,0	-4,6	-5,8
Dette nette	43,2	76,8	80,2	81,5	81,0	80,5	81,5	82,4	83,1	92,6
Dette brute	62,6	99,9	103,4	105,4	105,2	105,6	107,4	108,3	108,9	117,4
<b>Zone euro</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,0	-4,2	-3,6	-3,0	-2,6	-2,1	-1,7	-1,5	-1,2	-0,3
Écart de production <sup>2</sup>	0,9	-0,5	-2,0	-2,8	-2,5	-1,9	-1,2	-0,7	-0,3	0,4
Solde structurel <sup>2</sup>	-2,5	-3,9	-2,1	-1,3	-1,1	-0,9	-0,9	-1,1	-0,9	-0,4
Dette nette	47,6	62,6	65,9	68,1	68,4	67,5	67,0	66,3	65,3	58,9
Dette brute	67,8	86,8	91,4	93,7	94,4	92,6	91,3	90,1	88,6	79,9
<b>Allemagne</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,1	-1,0	0,0	-0,2	0,3	0,7	0,8	0,6	0,6	1,1
Écart de production <sup>2</sup>	0,1	1,0	0,4	-0,3	0,0	0,0	0,4	0,6	0,7	0,6
Solde structurel <sup>2</sup>	-2,2	-1,3	-0,1	0,0	0,6	0,7	0,6	0,2	0,2	0,8
Dette nette	45,3	55,5	54,8	53,8	50,6	47,8	45,0	42,7	40,6	31,9
Dette brute	62,6	78,7	79,9	77,5	74,9	71,2	67,6	64,7	62,0	50,9
<b>France</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,6	-5,1	-4,8	-4,0	-4,0	-3,5	-3,3	-3,2	-2,8	-0,6
Écart de production <sup>2</sup>	0,5	-1,0	-1,7	-2,2	-2,5	-2,2	-2,0	-1,7	-1,2	0,3
Solde structurel <sup>2</sup>	-3,0	-4,5	-3,6	-2,6	-2,4	-2,0	-1,9	-2,1	-2,0	-0,8
Dette nette	54,6	76,9	80,6	83,5	86,4	87,4	88,3	89,1	89,1	82,1
Dette brute	63,1	85,2	89,5	92,3	95,2	96,2	96,6	97,4	97,4	90,4
<b>Italie</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,9	-3,7	-2,9	-2,9	-3,0	-2,7	-2,4	-2,4	-1,4	0,0
Écart de production <sup>2</sup>	0,2	-0,5	-2,8	-4,1	-4,1	-3,3	-2,4	-1,6	-1,1	0,0
Solde structurel <sup>2,4</sup>	-3,6	-4,1	-1,5	-0,5	-1,1	-0,9	-1,3	-1,6	-0,8	0,0
Dette nette	89,3	100,4	105,0	109,9	111,9	112,5	113,3	113,8	113,0	104,4
Dette brute	102,9	116,5	123,3	129,0	131,8	132,0	132,6	132,8	131,6	121,3
<b>Japon</b>										
Prêt/emprunt (net)	-5,5	-9,1	-8,3	-7,6	-5,4	-3,5	-4,2	-4,0	-3,3	-2,0
Écart de production <sup>2</sup>	-0,8	-4,6	-3,7	-2,2	-2,6	-2,0	-1,7	-1,0	-0,9	-0,7
Solde structurel <sup>2</sup>	-5,5	-7,5	-7,1	-7,1	-5,1	-3,9	-3,9	-3,7	-3,1	-1,8
Dette nette	64,2	117,9	120,5	117,4	119,0	118,4	119,8	119,9	120,1	113,1
Dette brute <sup>5</sup>	165,8	230,6	236,6	240,5	242,1	238,0	239,2	239,2	239,4	232,4
<b>Royaume-Uni</b>										
Prêt/emprunt (net)	-1,9	-7,5	-7,7	-5,6	-5,7	-4,4	-3,1	-2,8	-2,1	-0,8
Écart de production <sup>2</sup>	1,1	-2,0	-2,3	-1,7	-0,7	-0,2	-0,2	0,1	-0,2	0,0
Solde structurel <sup>2</sup>	-2,7	-5,9	-6,0	-4,2	-4,9	-4,1	-3,0	-2,8	-2,0	-0,8
Dette nette	34,9	73,2	76,4	77,8	79,7	80,4	80,7	80,4	80,2	74,6
Dette brute	39,5	81,6	85,1	86,2	88,1	89,0	89,2	89,0	88,7	83,2
<b>Canada</b>										
Prêt/emprunt (net)	1,1	-3,3	-2,5	-1,5	0,0	-1,1	-1,9	-2,4	-2,2	-1,2
Écart de production <sup>2</sup>	1,5	-1,1	-1,3	-0,8	-0,2	-0,9	-0,9	-0,5	0,0	0,2
Solde structurel <sup>2</sup>	0,3	-2,7	-1,8	-1,1	-0,2	-0,7	-1,4	-2,1	-2,1	-1,3
Dette nette	34,1	27,1	28,2	29,0	27,2	25,2	27,6	26,4	25,1	18,1
Dette brute	75,6	81,5	84,8	85,8	85,4	91,6	92,3	91,2	89,8	82,7

Note : La méthodologie et les hypothèses propres à chaque pays sont décrites à l'encadré A1 de l'appendice statistique. Les chiffres composites des données budgétaires pour les groupes de pays sont la somme en dollars des valeurs correspondant à chaque pays.

<sup>1</sup>Les données sur la dette sont celles de la fin de l'année et ne sont pas toujours comparables entre les pays. Les dettes brutes et nettes déclarées par les organismes statistiques nationaux pour les pays qui ont adopté le *Système de comptabilité nationale 2008* (Australie, Canada, États-Unis et RAS de Hong Kong) sont ajustées de manière à exclure les engagements au titre des retraites non capitalisées des plans de retraite à prestations définies des fonctionnaires. Les données budgétaires pour les principaux pays avancés agrégés et les États-Unis commencent en 2001, et la moyenne pour le total agrégé et les États-Unis porte donc sur la période 2001–07.

<sup>2</sup>En pourcentage du PIB potentiel.

<sup>3</sup>Les chiffres déclarés par l'organisme national des statistiques sont ajustés pour exclure les postes liés à la comptabilité d'exercice des plans de retraite à prestations définies des fonctionnaires.

<sup>4</sup>Exclut les mesures ponctuelles basées sur les données des autorités et, faute de ces dernières, les recettes de la vente des actifs.

<sup>5</sup>Comprend les prises de participation; sur base non consolidée.

**Tableau A9. État récapitulatif du commerce mondial : volume et prix**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections	
	1999–2008	2009–18	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Commerce de biens et de services</b>												
<b>Commerce mondial<sup>1</sup></b>												
Volume	6,6	3,0	-10,5	12,5	7,1	2,7	3,7	3,7	2,7	2,2	3,8	3,9
Déflateur des prix												
En dollars	4,4	-1,4	-10,4	5,5	11,1	-1,7	-0,7	-1,8	-13,3	-4,2	2,6	1,0
En DTS	2,8	0,1	-8,2	6,6	7,4	1,4	0,1	-1,7	-5,9	-3,5	5,4	1,1
<b>Volume du commerce</b>												
Exportations												
Pays avancés	5,6	2,8	-11,1	12,0	6,0	2,3	3,2	3,9	3,7	2,1	3,5	3,2
Pays émergents et en développement	8,8	3,6	-7,9	13,7	8,5	3,5	4,9	2,8	1,4	2,5	3,6	4,3
Importations												
Pays avancés	5,6	2,6	-11,6	11,4	5,1	1,2	2,4	3,9	4,4	2,4	4,0	4,0
Pays émergents et en développement	10,0	3,9	-9,6	14,5	11,5	5,2	5,3	4,0	-0,8	1,9	4,5	4,3
<b>Termes de l'échange</b>												
Pays avancés	-0,5	0,3	2,5	-0,9	-1,6	-0,6	0,8	0,3	1,8	0,9	-0,5	0,1
Pays émergents et en développement	2,8	-0,5	-6,2	2,1	4,3	0,6	-0,5	-0,6	-4,2	-1,2	1,3	-0,4
<b>Commerce de biens</b>												
<b>Commerce mondial<sup>1</sup></b>												
Volume	6,7	2,9	-11,5	14,4	7,0	2,4	3,4	3,1	2,2	2,2	3,9	4,0
Déflateur des prix												
En dollars	4,5	-1,6	-11,8	6,5	12,5	-1,7	-1,2	-2,5	-14,4	-4,9	3,2	1,0
En DTS	2,9	-0,1	-9,6	7,6	8,7	1,3	-0,5	-2,4	-7,0	-4,3	6,0	1,1
<b>Prix mondiaux en dollars<sup>2</sup></b>												
Produits manufacturés	1,8	0,0	-1,7	2,2	4,3	2,8	-3,0	-0,4	-2,4	-5,4	2,8	1,7
Pétrole	22,2	-5,5	-36,3	27,9	31,6	1,0	-0,9	-7,5	-47,2	-15,7	28,9	-0,3
Produits primaires hors combustibles	6,2	-0,7	-16,0	26,6	18,0	-10,1	-1,4	-3,9	-17,4	-1,9	8,5	-1,3
Produits alimentaires	5,6	-0,7	-15,2	12,1	20,3	-2,6	0,7	-4,1	-17,1	2,0	3,0	-0,5
Boissons	2,4	0,5	1,6	14,1	16,6	-18,6	-11,9	20,7	-3,1	-5,0	-5,7	3,5
Matières premières agricoles	1,9	0,6	-17,1	33,2	22,7	-12,7	1,6	2,0	-13,5	-5,7	7,0	-0,3
Métaux	11,8	-1,8	-19,2	48,2	13,5	-16,8	-4,3	-10,1	-23,0	-5,4	23,2	-4,0
<b>Prix mondiaux en DTS<sup>2</sup></b>												
Produits manufacturés	0,3	1,6	0,7	3,3	0,8	5,9	-2,2	-0,4	6,0	-4,8	5,6	1,8
Pétrole	20,3	-4,0	-34,8	29,3	27,2	4,1	-0,1	-7,5	-42,7	-15,1	32,4	-0,2
Produits primaires hors combustibles	4,6	0,8	-13,9	28,0	14,1	-7,3	-0,6	-3,8	-10,4	-1,3	11,5	-1,2
Produits alimentaires	4,0	0,9	-13,1	13,3	16,2	0,4	1,5	-4,0	-10,0	2,7	5,8	-0,4
Boissons	0,9	2,1	4,1	15,3	12,7	-16,1	-11,2	20,8	5,2	-4,4	-3,2	3,6
Matières premières agricoles	0,4	2,2	-15,1	34,6	18,5	-10,0	2,4	2,0	-6,1	-5,1	9,9	-0,2
Métaux	10,1	-0,2	-17,2	49,8	9,7	-14,3	-3,5	-10,1	-16,4	-4,8	26,5	-3,9
<b>Prix mondiaux en euros<sup>2</sup></b>												
Produits manufacturés	-1,0	3,4	3,9	7,3	-0,5	11,2	-6,1	-0,5	16,9	-5,2	7,1	2,0
Pétrole	18,8	-2,3	-32,7	34,3	25,5	9,3	-4,1	-7,6	-36,8	-15,4	34,3	0,0
Produits primaires hors combustibles	3,3	2,6	-11,2	32,9	12,6	-2,7	-4,5	-3,9	-1,1	-1,6	13,0	-1,0
Produits alimentaires	2,7	2,6	-10,4	17,7	14,7	5,5	-2,6	-4,1	-0,8	2,3	7,3	-0,2
Boissons	-0,4	3,9	7,3	19,8	11,2	-11,9	-14,7	20,7	16,1	-4,8	-1,8	3,8
Matières premières agricoles	-0,9	4,0	-12,5	39,8	17,0	-5,5	-1,7	1,9	3,6	-5,5	11,5	0,0
Métaux	8,7	1,5	-14,6	55,5	8,3	-10,0	-7,3	-10,2	-7,8	-5,2	28,3	-3,7

**Tableau A9. État récapitulatif du commerce mondial : volume et prix (fin)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections	
	1999–2008	2009–18	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Commerce de biens</b>												
<b>Volume du commerce</b>												
Exportations												
Pays avancés	5,7	2,5	-13,0	14,7	6,1	1,9	2,7	3,4	3,1	1,8	3,4	3,3
Pays émergents et en développement	8,9	3,6	-8,3	15,2	7,5	3,8	4,8	2,7	1,1	2,6	3,3	4,3
Pays exportateurs de combustibles	5,6	1,8	-6,2	6,3	5,8	2,7	2,3	-0,7	2,2	2,4	0,4	3,4
Pays exportateurs d'autres produits	10,2	4,2	-9,3	18,8	8,2	4,3	6,0	4,1	0,7	2,7	4,1	4,6
Importations												
Pays avancés	5,7	2,4	-12,7	13,1	5,5	0,4	2,1	3,5	3,5	2,1	4,4	4,2
Pays émergents et en développement	9,9	3,8	-9,9	15,5	11,0	5,0	4,8	2,6	-0,2	2,4	4,3	4,4
Pays exportateurs de combustibles	11,1	1,0	-15,4	8,1	12,1	8,4	4,0	0,7	-7,4	-5,4	6,2	1,8
Pays exportateurs d'autres produits	9,6	4,5	-8,6	17,4	10,8	4,3	5,0	3,0	1,5	4,1	3,9	4,9
<b>Déflateur des prix en DTS</b>												
Exportations												
Pays avancés	1,7	-0,3	-7,4	4,4	6,3	-0,3	0,3	-2,0	-6,2	-2,4	4,0	1,4
Pays émergents et en développement	6,6	0,3	-13,2	12,7	13,3	3,1	-1,3	-3,2	-8,9	-7,0	9,9	0,8
Pays exportateurs de combustibles	14,4	-2,1	-25,9	21,6	25,6	4,5	-2,4	-6,7	-29,2	-13,0	21,8	0,3
Pays exportateurs d'autres produits	3,6	1,1	-6,8	9,0	8,3	2,5	-0,7	-1,6	-0,7	-5,2	6,7	0,9
Importations												
Pays avancés	2,5	-0,5	-10,7	6,3	8,5	0,9	-0,5	-2,1	-7,9	-3,6	4,2	1,1
Pays émergents et en développement	3,6	0,8	-7,4	10,9	8,3	2,5	-0,7	-2,7	-5,1	-5,7	8,4	1,2
Pays exportateurs de combustibles	3,3	1,3	-2,4	8,2	6,6	3,5	-0,1	-2,4	-2,8	-4,1	6,3	1,5
Pays exportateurs d'autres produits	3,7	0,6	-8,6	11,5	8,7	2,3	-0,9	-2,8	-5,6	-6,0	8,8	1,1
<b>Termes de l'échange</b>												
Pays avancés	-0,8	0,3	3,7	-1,8	-2,0	-1,2	0,9	0,1	1,9	1,2	-0,2	0,3
Pays émergents et en développement	2,9	-0,5	-6,3	1,6	4,6	0,6	-0,5	-0,5	-4,0	-1,4	1,4	-0,4
<b>Par région</b>												
Communauté des États indépendants <sup>3</sup>	7,6	-3,0	-25,7	12,9	20,6	1,9	-6,6	-1,6	-20,1	-12,7	13,9	-2,2
Pays émergents et en développement d'Asie	-1,6	0,5	2,7	-6,1	-2,3	1,2	0,9	2,3	8,9	0,3	-2,7	0,3
Pays émergents et en développement d'Europe	0,1	0,2	3,6	-3,9	-1,8	-1,0	1,5	1,3	2,7	1,6	-2,6	0,3
Amérique latine et Caraïbes	3,9	-0,6	-5,0	8,4	5,6	-1,4	-1,4	-2,5	-9,4	2,0	1,2	-2,4
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	9,5	-2,9	-17,8	7,6	13,5	0,3	-0,2	-4,7	-25,5	-6,1	12,0	-0,5
Moyen-Orient et Afrique du Nord	10,0	-3,0	-18,2	7,5	13,7	0,9	-0,1	-4,7	-26,3	-6,7	12,3	-0,5
Afrique subsaharienne	5,6	-0,9	-12,2	11,7	12,3	-1,5	-0,3	-3,4	-15,3	-1,8	5,3	-0,5
<b>Classification analytique</b>												
<b>Source des recettes d'exportation</b>												
Combustibles	10,8	-3,4	-24,1	12,4	17,8	1,0	-2,4	-4,4	-27,2	-9,3	14,6	-1,2
Autres produits	-0,1	0,4	1,9	-2,3	-0,4	0,2	0,2	1,2	5,2	0,9	-1,9	-0,2
<i>Pour mémoire</i>												
<b>Exportations mondiales (milliards de dollars)</b>												
Biens et services	11.465	21.205	15.739	18.696	22.254	22.486	23.215	23.593	20.928	20.522	21.802	22.813
Biens	9.117	16.639	12.223	14.895	17.910	18.039	18.476	18.569	16.165	15.713	16.803	17.597
Prix moyen du pétrole <sup>4</sup>	22,2	-5,5	-36,3	27,9	31,6	1,0	-0,9	-7,5	-47,2	-15,7	28,9	-0,3
En dollars le baril	44,79	75,41	61,78	79,03	104,01	105,01	104,07	96,25	50,79	42,84	55,23	55,06
Valeur unitaire des exportations de produits manufacturés <sup>5</sup>	1,8	0,0	-1,7	2,2	4,3	2,8	-3,0	-0,4	-2,4	-5,4	2,8	1,7

<sup>1</sup>Moyenne des variations annuelles en pourcentage des exportations et des importations mondiales.

<sup>2</sup>Représentés, respectivement, par l'indice de la valeur unitaire des exportations de produits manufacturés des pays avancés et représentant 83 % des pondérations des exportations de biens des pays avancés, par la moyenne des prix des bruts U.K. Brent, Dubaï Fateh et West Texas Intermediate et par la moyenne des cours mondiaux des produits primaires hors combustibles, pondérée en fonction de leurs parts respectives, en 2002–04, dans le total des exportations mondiales des produits de base.

<sup>3</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

<sup>4</sup>Variation en pourcentage de la moyenne des prix des bruts U.K. Brent, Dubaï Fateh et West Texas Intermediate.

<sup>5</sup>Variation en pourcentage des produits manufacturés exportés par les pays avancés.

**Tableau A10. État récapitulatif des soldes des transactions courantes**  
(Milliards de dollars)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections		
									2017	2018	2022
<b>Pays avancés</b>	<b>-89,5</b>	<b>2,4</b>	<b>-45,1</b>	<b>8,4</b>	<b>224,2</b>	<b>232,6</b>	<b>296,6</b>	<b>374,6</b>	<b>334,7</b>	<b>212,6</b>	<b>201,5</b>
États-Unis	-384,0	-442,0	-460,4	-446,5	-366,4	-392,1	-463,0	-481,2	-522,8	-672,5	-766,5
Zone euro	19,0	31,1	31,8	161,8	286,9	320,6	351,4	399,8	347,2	355,8	379,6
Allemagne	196,7	192,3	229,0	248,9	252,9	282,9	280,3	294,3	280,5	280,0	291,3
France	-22,5	-22,2	-28,3	-32,7	-24,6	-30,3	-4,8	-26,8	-22,9	-11,2	13,0
Italie	-41,4	-72,7	-68,6	-7,5	20,5	40,5	29,6	50,8	37,0	32,2	13,4
Espagne	-64,3	-56,2	-47,4	-3,1	20,7	14,9	16,3	24,7	19,0	20,1	25,9
Japon	145,3	221,0	129,8	59,7	45,9	36,5	135,6	191,0	202,5	210,7	230,3
Royaume-Uni	-70,1	-66,6	-46,6	-97,4	-119,6	-140,0	-122,7	-114,5	-81,4	-73,2	-61,4
Canada	-40,4	-58,2	-49,6	-65,7	-59,4	-43,6	-52,8	-51,1	-46,8	-45,3	-34,6
Autres pays avancés <sup>1</sup>	207,5	286,8	271,2	279,7	355,8	371,7	370,9	380,5	371,3	370,9	379,5
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>232,5</b>	<b>272,8</b>	<b>366,3</b>	<b>347,7</b>	<b>184,2</b>	<b>155,7</b>	<b>-71,2</b>	<b>-88,8</b>	<b>-84,8</b>	<b>-103,3</b>	<b>-240,1</b>
<b>Par région</b>											
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	42,9	68,5	107,3	66,3	18,2	56,9	52,1	-2,8	32,1	38,6	68,0
Russie	50,4	67,5	97,3	71,3	33,4	57,5	69,0	22,2	51,5	55,8	79,3
Russie non comprise	-7,5	1,0	10,0	-5,0	-15,2	-0,6	-16,9	-25,0	-19,5	-17,2	-11,3
Pays émergents et en développement d'Asie	274,5	233,3	97,6	121,7	99,5	231,2	314,7	216,8	139,0	128,9	52,3
Chine	243,3	237,8	136,1	215,4	148,2	236,0	304,2	196,4	149,3	158,6	168,4
Inde	-38,4	-48,1	-78,2	-87,8	-32,3	-26,8	-22,1	-20,9	-36,5	-41,5	-80,9
ASEAN-5 <sup>3</sup>	66,1	45,4	49,4	6,4	-3,6	22,7	31,7	46,2	36,6	26,5	-14,1
Pays émergents et en développement d'Europe	-53,9	-86,9	-119,5	-81,9	-72,2	-59,2	-35,9	-34,6	-49,9	-52,8	-65,5
Amérique latine et Caraïbes	-33,7	-97,4	-117,1	-141,9	-165,7	-191,9	-183,1	-107,2	-113,0	-130,3	-172,3
Brésil	-26,3	-75,8	-77,0	-74,2	-74,8	-104,2	-58,9	-23,5	-28,4	-38,2	-51,1
Mexique	-8,7	-5,3	-14,0	-17,0	-31,0	-26,2	-33,3	-27,9	-24,5	-27,5	-29,8
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	32,6	167,0	409,2	411,3	342,3	185,1	-127,6	-105,0	-36,0	-27,8	-36,6
Afrique subsaharienne	-29,8	-11,7	-11,2	-27,8	-38,1	-66,4	-91,4	-56,0	-56,8	-59,9	-85,8
Afrique du Sud	-8,1	-5,6	-9,2	-20,3	-21,6	-18,7	-14,0	-9,6	-10,8	-11,7	-14,5
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
Combustibles	125,4	299,3	605,4	577,9	457,1	279,9	-104,0	-81,1	26,4	41,8	62,6
Autres produits	108,7	-24,8	-239,1	-230,1	-272,9	-124,1	32,9	-7,7	-111,1	-145,1	-302,7
Dont : produits primaires	-4,1	-11,7	-27,6	-59,1	-71,0	-47,9	-51,3	-39,4	-45,4	-52,6	-75,6
<b>Source de financement extérieur</b>											
Pays débiteurs (net)	-177,9	-275,2	-374,7	-420,3	-393,0	-375,9	-316,0	-225,0	-262,9	-297,0	-451,7
<b>Pays débiteurs (net) selon le service de la dette</b>											
Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015	-27,3	-19,4	-32,6	-49,3	-48,9	-33,4	-39,8	-40,8	-34,7	-36,3	-56,7
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>	<b>143,0</b>	<b>275,3</b>	<b>321,2</b>	<b>356,2</b>	<b>408,3</b>	<b>388,3</b>	<b>225,4</b>	<b>285,8</b>	<b>250,0</b>	<b>109,2</b>	<b>-38,6</b>
Union européenne	-19,9	2,1	77,2	204,0	301,8	309,7	359,9	389,9	372,5	386,7	413,2
Pays en développement à faible revenu	-24,1	-20,6	-31,4	-37,1	-43,1	-49,8	-77,5	-43,7	-47,8	-55,2	-98,4
Moyen-Orient et Afrique du Nord	40,3	169,9	408,0	414,9	343,1	187,8	-125,4	-103,1	-28,0	-18,6	-27,0

**Tableau A10. État récapitulatif des soldes des transactions courantes (suite)**  
(En pourcentage du PIB)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections		
									2017	2018	2022
<b>Pays avancés</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>
États-Unis	-2,7	-3,0	-3,0	-2,8	-2,2	-2,3	-2,6	-2,6	-2,7	-3,3	-3,2
Zone euro	0,1	0,2	0,2	1,3	2,2	2,4	3,0	3,4	3,0	3,0	2,8
Allemagne	5,7	5,6	6,1	7,0	6,7	7,3	8,3	8,5	8,2	8,0	7,4
France	-0,8	-0,8	-1,0	-1,2	-0,9	-1,1	-0,2	-1,1	-0,9	-0,5	0,5
Italie	-1,9	-3,4	-3,0	-0,4	1,0	1,9	1,6	2,7	2,0	1,8	0,7
Espagne	-4,3	-3,9	-3,2	-0,2	1,5	1,1	1,4	2,0	1,5	1,6	1,8
Japon	2,8	3,9	2,1	1,0	0,9	0,8	3,1	3,9	4,2	4,3	4,3
Royaume-Uni	-3,0	-2,7	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-4,3	-4,4	-3,3	-2,9	-2,1
Canada	-2,9	-3,6	-2,8	-3,6	-3,2	-2,4	-3,4	-3,3	-2,9	-2,7	-1,8
Autres pays avancés <sup>1</sup>	4,2	5,0	4,2	4,3	5,2	5,4	5,9	5,9	5,5	5,3	4,7
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,5</b>
<b>Par région</b>											
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	2,5	3,2	4,1	2,3	0,6	2,1	2,8	-0,2	1,6	1,8	2,6
Russie	3,8	4,1	4,8	3,3	1,5	2,8	5,1	1,7	3,3	3,5	4,3
Russie non comprise	-1,8	0,2	1,7	-0,8	-2,1	-0,1	-3,2	-5,4	-3,9	-3,2	-1,6
Pays émergents et en développement d'Asie	3,4	2,4	0,8	0,9	0,7	1,5	2,0	1,3	0,8	0,7	0,2
Chine	4,7	3,9	1,8	2,5	1,5	2,2	2,7	1,8	1,3	1,2	1,0
Inde	-2,8	-2,8	-4,3	-4,8	-1,7	-1,3	-1,1	-0,9	-1,5	-1,5	-2,1
ASEAN-5 <sup>3</sup>	4,9	2,7	2,6	0,3	-0,2	1,1	1,6	2,2	1,6	1,1	-0,4
Pays émergents et en développement d'Europe	-3,4	-5,0	-6,3	-4,4	-3,6	-2,9	-2,0	-1,9	-2,8	-2,8	-2,8
Amérique latine et Caraïbes	-0,8	-1,9	-2,0	-2,4	-2,8	-3,2	-3,5	-2,1	-2,1	-2,3	-2,5
Brésil	-1,6	-3,4	-2,9	-3,0	-3,0	-4,2	-3,3	-1,3	-1,3	-1,7	-1,9
Mexique	-1,0	-0,5	-1,2	-1,4	-2,5	-2,0	-2,9	-2,7	-2,5	-2,7	-2,3
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	1,4	6,1	12,7	12,4	10,1	5,3	-4,1	-3,4	-1,1	-0,8	-0,8
Afrique subsaharienne	-2,8	-0,9	-0,8	-1,8	-2,4	-3,9	-6,0	-4,0	-3,8	-3,7	-4,1
Afrique du Sud	-2,7	-1,5	-2,2	-5,1	-5,9	-5,3	-4,4	-3,3	-3,4	-3,6	-3,8
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
Combustibles	3,0	5,9	9,8	8,9	6,9	4,3	-2,0	-1,7	0,5	0,7	0,9
Autres produits	0,7	-0,1	-1,2	-1,1	-1,2	-0,5	0,1	0,0	-0,4	-0,5	-0,8
Dont : produits primaires	-0,4	-0,9	-1,7	-3,6	-4,2	-2,9	-3,1	-2,5	-2,6	-2,9	-3,1
<b>Source de financement extérieur</b>											
Pays débiteurs (net)	-1,9	-2,4	-2,9	-3,2	-2,9	-2,7	-2,5	-1,7	-1,9	-2,0	-2,3
<b>Pays débiteurs (net) selon le service de la dette</b>											
Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015	-5,0	-3,1	-4,7	-6,6	-6,2	-4,3	-5,3	-5,4	-5,0	-5,0	-5,4
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
Union européenne	-0,1	0,0	0,4	1,2	1,7	1,7	2,2	2,4	2,3	2,3	2,2
Pays en développement à faible revenu	-2,1	-1,6	-2,1	-2,3	-2,4	-2,6	-4,1	-2,4	-2,5	-2,6	-3,3
Moyen-Orient et Afrique du Nord	1,8	6,6	13,6	13,5	10,9	5,9	-4,4	-3,7	-1,0	-0,6	-0,7

**Tableau A10. État récapitulatif des soldes des transactions courantes (fin)***(En pourcentage des exportations des biens et des services)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections		
									2017	2018	2022
<b>Pays avancés</b>	<b>-0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>2,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,2</b>
États-Unis	-24,3	-23,8	-21,6	-20,1	-16,0	-16,5	-20,5	-21,8	-22,4	-27,4	-24,6
Zone euro	0,8	1,1	1,0	5,0	8,4	9,0	11,0	12,5	...	...	...
Allemagne	15,2	13,3	13,6	15,3	14,8	16,0	17,8	18,4	17,4	16,7	14,7
France	-3,4	-3,1	-3,4	-4,1	-2,9	-3,5	-0,6	-3,7	-2,8	-1,3	1,2
Italie	-8,4	-13,5	-11,1	-1,3	3,3	6,4	5,4	9,2	6,7	5,6	1,9
Espagne	-18,9	-15,3	-11,0	-0,8	4,7	3,3	4,1	6,1	4,5	4,5	4,7
Japon	21,7	25,4	13,9	6,5	5,5	4,2	17,3	23,6	23,8	23,8	23,2
Royaume-Uni	-11,2	-9,7	-5,9	-12,3	-14,8	-16,6	-15,5	-15,4	-11,0	-9,8	-7,8
Canada	-10,4	-12,4	-9,1	-11,9	-10,7	-7,7	-10,8	-10,8	-9,2	-8,6	-5,5
Autres pays avancés <sup>1</sup>	7,8	8,8	7,0	7,1	8,7	9,1	10,2	10,7	9,8	9,4	8,2
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>4,2</b>	<b>3,9</b>	<b>4,4</b>	<b>3,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,1</b>	<b>-2,0</b>
<b>Par région</b>											
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	8,2	10,2	12,1	7,3	2,0	6,7	8,9	-0,6	5,3	6,1	8,9
Russie	14,7	15,3	17,0	12,1	5,6	10,2	17,5	6,7	12,7	13,4	16,1
Russie non comprise	-4,1	0,5	3,2	-1,5	-5,0	-0,2	-8,7	-14,5	-9,6	-8,0	-4,1
Pays émergents et en développement d'Asie	12,5	8,3	2,8	3,3	2,6	5,7	8,3	5,9	3,5	3,1	1,0
Chine	19,5	14,8	6,8	9,9	6,3	9,6	12,9	8,9	6,4	6,5	5,9
Inde	-13,8	-12,6	-17,3	-19,4	-6,9	-5,6	-5,3	-4,7	-7,4	-7,8	-10,4
ASEAN-5 <sup>3</sup>	10,9	6,1	5,5	0,7	-0,4	2,3	3,5	5,1	3,8	2,6	-1,1
Pays émergents et en développement d'Europe	-10,3	-14,8	-17,3	-11,9	-9,7	-7,5	-5,1	-4,8	-6,4	-6,3	-6,1
Amérique latine et Caraïbes	-4,2	-9,7	-9,6	-11,4	-13,2	-15,7	-17,2	-10,4	-10,0	-11,0	-11,7
Brésil	-14,6	-32,7	-26,3	-26,4	-26,8	-39,5	-26,3	-10,8	-11,6	-15,4	-17,9
Mexique	-3,6	-1,7	-3,8	-4,4	-7,7	-6,3	-8,3	-7,0	-5,7	-6,0	-4,7
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	2,5	13,3	26,7	24,3	20,9	13,1	-9,8	-8,6	-2,5	-1,4	-0,2
Afrique subsaharienne	-9,9	-3,0	-2,3	-5,8	-7,9	-14,6	-26,3	-17,7	-15,9	-15,8	-18,4
Afrique du Sud	-9,8	-5,2	-7,3	-17,3	-19,0	-17,0	-14,5	-10,8	-11,5	-12,1	-12,9
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
Combustibles	8,0	15,5	24,1	21,3	17,3	12,0	-5,1	-4,5	1,8	2,8	4,6
Autres produits	2,8	-0,5	-4,1	-3,9	-4,4	-1,9	0,6	-0,1	-1,8	-2,2	-3,7
Dont : produits primaires	-1,4	-3,1	-6,2	-13,9	-16,8	-11,7	-14,5	-11,6	-12,3	-13,6	-16,0
<b>Source de financement extérieur</b>											
Pays débiteurs (net)	-7,3	-9,1	-10,3	-11,3	-10,3	-9,8	-9,3	-6,6	-7,1	-7,5	-8,7
<b>Pays débiteurs (net) selon le service de la dette</b>											
Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015	-17,8	-10,4	-14,7	-22,6	-22,4	-16,8	-24,3	-27,4	-20,9	-19,8	-23,2
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>	<b>0,8</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>
Union européenne	-0,3	0,0	1,0	2,8	3,9	3,9	5,0	5,4	5,1	5,0	4,5
Pays en développement à faible revenu	-8,0	-5,4	-6,4	-7,4	-8,0	-9,0	-15,7	-8,9	-8,7	-9,1	-11,9
Moyen-Orient et Afrique du Nord	3,4	13,9	27,3	25,0	21,4	13,5	-9,9	-8,7	-1,9	-0,7	0,5

<sup>1</sup>Hors G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni) et zone euro.<sup>2</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.<sup>3</sup>Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande, Viet Nam.

**Tableau A11. Pays avancés : soldes des transactions courantes***(En pourcentage du PIB)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections		
									2017	2018	2022
<b>Pays avancés</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>
États-Unis	-2,7	-3,0	-3,0	-2,8	-2,2	-2,3	-2,6	-2,6	-2,7	-3,3	-3,2
Zone euro <sup>1</sup>	0,1	0,2	0,2	1,3	2,2	2,4	3,0	3,4	3,0	3,0	2,8
Allemagne	5,7	5,6	6,1	7,0	6,7	7,3	8,3	8,5	8,2	8,0	7,4
France	-0,8	-0,8	-1,0	-1,2	-0,9	-1,1	-0,2	-1,1	-0,9	-0,5	0,5
Italie	-1,9	-3,4	-3,0	-0,4	1,0	1,9	1,6	2,7	2,0	1,8	0,7
Espagne	-4,3	-3,9	-3,2	-0,2	1,5	1,1	1,4	2,0	1,5	1,6	1,8
Pays-Bas	5,8	7,4	9,1	10,8	9,9	8,9	8,7	9,6	9,2	9,1	8,5
Belgique	-1,1	1,8	-1,1	-0,1	-0,3	-0,7	0,4	1,0	0,9	1,0	1,9
Autriche	2,6	2,9	1,6	1,5	2,0	2,4	1,8	2,4	2,4	2,2	2,1
Grèce	-12,3	-11,4	-10,0	-3,8	-2,0	-1,6	0,1	-0,6	-0,3	0,0	0,1
Portugal	-10,4	-10,1	-6,0	-1,8	1,6	0,1	0,1	0,8	-0,3	-0,4	-1,6
Irlande	-4,7	-1,2	-1,6	-2,6	2,1	1,7	10,2	4,7	4,7	4,7	4,5
Finlande	1,9	1,2	-1,8	-1,9	-1,6	-1,1	-0,4	-1,1	-1,3	-1,2	-0,8
République slovaque	-3,4	-4,7	-5,0	0,9	1,8	1,2	0,2	0,4	0,3	0,2	1,4
Lituanie	2,1	-0,3	-3,9	-1,2	1,5	3,6	-2,3	-0,9	-1,6	-1,5	-2,6
Slovénie	-0,6	-0,1	0,2	2,6	4,8	6,2	5,2	6,8	5,5	5,1	3,3
Luxembourg	7,4	6,7	6,1	5,9	5,6	5,1	5,2	4,8	5,1	5,1	5,8
Lettonie	7,8	2,0	-3,2	-3,6	-2,7	-2,0	-0,8	1,5	-1,1	-1,4	-1,4
Estonie	2,5	1,8	1,3	-2,4	-0,1	1,0	2,2	2,7	1,4	0,9	-1,9
Chypre	-7,7	-11,3	-4,1	-6,0	-4,9	-4,3	-2,9	-2,4	-2,5	-2,5	-2,2
Malte	-6,6	-4,7	-0,2	1,7	3,1	9,5	5,2	5,8	5,5	5,3	5,0
Japon	2,8	3,9	2,1	1,0	0,9	0,8	3,1	3,9	4,2	4,3	4,3
Royaume-Uni	-3,0	-2,7	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-4,3	-4,4	-3,3	-2,9	-2,1
Corée	3,7	2,6	1,6	4,2	6,2	6,0	7,7	7,0	6,2	6,1	5,7
Canada	-2,9	-3,6	-2,8	-3,6	-3,2	-2,4	-3,4	-3,3	-2,9	-2,7	-1,8
Australie	-4,6	-3,6	-3,0	-4,1	-3,2	-2,9	-4,7	-2,6	-2,8	-2,9	-3,5
Taiwan, prov. chinoise de	10,9	8,9	8,2	9,5	10,4	12,0	14,5	14,2	14,8	15,0	15,8
Suisse	7,5	14,9	8,0	10,5	11,5	8,8	11,5	12,0	10,8	10,5	8,8
Suède	6,0	6,0	5,5	5,6	5,3	4,6	4,7	4,7	4,6	4,2	3,6
Singapour	16,8	23,4	22,1	17,4	16,9	19,7	18,1	19,0	20,1	19,2	17,1
Hong Kong (RAS)	9,9	7,0	5,6	1,6	1,5	1,4	3,3	5,1	3,0	3,1	3,5
Norvège	10,6	10,9	12,4	12,4	10,2	11,0	8,7	4,6	5,7	5,7	6,3
République tchèque	-2,3	-3,6	-2,1	-1,6	-0,5	0,2	0,9	1,1	1,2	0,7	-0,8
Israël	3,6	3,6	2,3	0,5	3,5	4,0	4,3	3,6	3,4	3,4	3,2
Danemark	3,5	6,6	6,6	6,3	7,8	8,9	9,2	8,1	7,5	7,2	6,3
Nouvelle-Zélande	-2,2	-2,3	-2,8	-3,9	-3,2	-3,2	-3,4	-2,7	-2,5	-3,1	-3,5
Porto Rico	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Macao (RAS)	28,2	39,4	41,0	39,3	40,2	34,2	25,4	27,1	29,5	30,5	29,3
Islande	-9,6	-6,6	-5,3	-4,0	6,0	4,0	5,5	8,0	6,9	6,7	5,2
Saint-Marin	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>											
Principaux pays avancés	-0,7	-0,8	-0,8	-1,0	-0,7	-0,7	-0,6	-0,4	-0,4	-0,7	-0,7
Zone euro <sup>2</sup>	0,4	0,5	0,8	2,2	2,8	3,0	3,7	3,8	3,5	3,5	3,4

<sup>1</sup>Les données sont corrigées des différences de déclaration entre pays de la zone euro.<sup>2</sup>Les données correspondent à la somme des soldes des pays de la zone euro.

**Tableau A12. Pays émergents et en développement : soldes des transactions courantes***(En pourcentage du PIB)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections		
									2017	2018	2022
<b>Communauté des États indépendants<sup>1</sup></b>	<b>2,5</b>	<b>3,2</b>	<b>4,1</b>	<b>2,3</b>	<b>0,6</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>2,6</b>
Russie	3,8	4,1	4,8	3,3	1,5	2,8	5,1	1,7	3,3	3,5	4,3
Russie non comprise	-1,8	0,2	1,7	-0,8	-2,1	-0,1	-3,2	-5,4	-3,9	-3,2	-1,6
Arménie	-16,5	-13,6	-10,4	-10,0	-7,3	-7,6	-2,7	-2,9	-3,2	-2,9	-4,3
Azerbaïdjan	22,8	28,0	26,5	20,0	16,1	13,3	-0,4	-3,8	1,3	3,8	6,3
Bélarus	-12,0	-14,5	-8,2	-2,8	-10,0	-6,6	-3,6	-4,3	-4,7	-5,0	-3,5
Géorgie	-10,5	-10,2	-12,8	-11,7	-5,8	-10,6	-12,0	-12,4	-12,9	-12,5	-9,2
Kazakhstan	-3,6	0,9	5,3	0,5	0,5	2,7	-3,0	-6,1	-4,0	-2,8	0,6
Moldova	-8,2	-7,5	-11,7	-7,5	-5,2	-5,3	-5,0	-3,4	-3,8	-4,0	-4,9
Ouzbékistan	2,6	6,6	5,8	1,2	2,9	1,7	-0,5	1,4	2,1	1,6	2,8
République kirghize	0,9	-2,2	-2,9	3,7	-1,1	-16,0	-11,1	-9,4	-12,0	-12,1	-9,1
Tadjikistan	-3,6	-9,6	-7,3	-9,2	-7,8	-2,8	-6,0	-5,1	-5,5	-5,1	-3,2
Turkménistan	-16,6	-12,9	-0,8	-0,9	-7,3	-6,4	-14,0	-21,0	-12,8	-11,5	-10,8
Ukraine <sup>2</sup>	-1,4	-2,2	-6,3	-8,1	-9,2	-3,9	-0,3	-3,6	-3,6	-2,9	-3,2
<b>Pays émergents et en développement</b>											
<b>d'Asie</b>	<b>3,4</b>	<b>2,4</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,2</b>
Bangladesh	2,4	0,4	-1,0	0,7	1,2	1,3	1,9	0,9	-0,5	-1,0	-2,2
Bhoutan	-6,3	-22,2	-29,8	-21,5	-25,4	-26,4	-28,3	-29,1	-29,4	-16,6	9,9
Brunei Darussalam	32,3	36,6	34,7	29,8	20,9	30,7	16,0	9,5	8,3	4,3	18,9
Cambodge	-6,9	-6,8	-10,2	-11,0	-12,3	-12,1	-10,6	-8,7	-8,5	-8,5	-8,0
Chine	4,7	3,9	1,8	2,5	1,5	2,2	2,7	1,8	1,3	1,2	1,0
Fidji	-4,0	-4,3	-5,1	-1,4	-9,7	-7,6	-1,5	-3,0	-5,8	-6,2	-5,7
Îles Marshall	-10,3	-20,5	2,6	0,1	-7,7	0,0	17,9	13,6	10,8	9,4	5,3
Îles Salomon	-21,9	-33,4	-8,7	1,8	-3,5	-4,3	-2,7	-1,7	-4,0	-5,2	-7,4
Inde	-2,8	-2,8	-4,3	-4,8	-1,7	-1,3	-1,1	-0,9	-1,5	-1,5	-2,1
Indonésie	1,8	0,7	0,2	-2,7	-3,2	-3,1	-2,0	-1,8	-1,9	-2,0	-2,1
Kiribati	-13,3	-2,2	-13,4	-4,5	8,2	24,0	43,2	5,0	-5,7	-9,7	-4,9
Lao, Rép. dém. pop.	-22,0	-19,7	-18,6	-29,9	-29,6	-20,7	-16,8	-17,0	-18,8	-19,2	-14,5
Malaisie	15,0	10,1	10,9	5,2	3,5	4,4	3,0	2,0	1,8	1,8	1,8
Maldives	-10,5	-8,2	-16,5	-7,3	-4,5	-3,8	-10,2	-17,9	-16,7	-14,8	-10,6
Micronésie	-19,0	-15,4	-18,8	-13,4	-10,1	1,2	8,6	8,2	6,7	5,6	3,0
Mongolie	-6,9	-13,0	-26,5	-27,4	-25,4	-11,5	-4,0	-4,1	-4,4	-9,5	-6,2
Myanmar	-1,2	-1,1	-1,8	-4,0	-4,9	-3,3	-5,2	-6,5	-6,6	-6,7	-6,4
Nauru	63,8	46,3	26,1	38,1	18,8	-13,5	-9,5	1,7	0,5	-1,8	2,2
Népal	4,2	-2,4	-1,0	4,8	3,3	4,5	5,0	6,3	-0,3	-1,3	-2,1
Palaos	-9,9	-9,0	-11,7	-11,2	-11,8	-14,6	-3,4	-6,3	-7,8	-8,8	-4,4
Papouasie-Nouvelle-Guinée	-8,4	-20,5	-24,0	-36,1	-31,5	3,0	19,6	15,3	15,9	14,2	10,5
Philippines	5,0	3,6	2,5	2,8	4,2	3,8	2,5	0,2	-0,1	-0,3	-1,0
Samoa	-5,3	-6,8	-3,1	-6,3	-0,4	-8,1	-3,0	-6,1	-6,1	-5,9	-4,3
Sri Lanka	-0,4	-1,9	-7,1	-5,8	-3,4	-2,5	-2,5	-2,3	-2,8	-2,3	-2,0
Thaïlande	7,9	3,4	2,5	-0,4	-1,2	3,7	8,1	11,4	9,7	7,8	3,0
Timor-Leste	37,9	39,3	39,4	40,2	42,4	26,2	8,3	-4,7	13,0	-9,6	-12,1
Tonga	-19,4	-18,8	-17,2	-12,3	-7,9	-9,3	-7,2	-2,1	-7,8	-11,5	-5,4
Tuvalu	6,9	-11,9	-36,5	17,2	1,2	19,3	7,6	-4,4	-5,4	-3,9	-0,7
Vanuatu	-7,9	-5,4	-8,1	-6,5	-3,3	-0,3	-9,2	-12,1	-14,9	-12,6	-4,7
Viet Nam	-6,5	-3,8	0,2	6,0	4,5	5,1	0,5	4,7	4,1	3,4	0,6
<b>Pays émergents et en développement</b>											
<b>d'Europe</b>	<b>-3,4</b>	<b>-5,0</b>	<b>-6,3</b>	<b>-4,4</b>	<b>-3,6</b>	<b>-2,9</b>	<b>-2,0</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,8</b>	<b>-2,8</b>	<b>-2,8</b>
Albanie	-15,9	-11,3	-13,2	-10,1	-10,8	-12,9	-10,8	-12,1	-13,7	-13,0	-9,5
Bosnie-Herzégovine	-6,4	-6,1	-9,5	-8,7	-5,3	-7,4	-5,7	-5,6	-6,3	-6,3	-4,3
Bulgarie	-8,3	-1,7	0,3	-0,9	1,3	0,1	-0,1	4,2	2,3	2,0	-0,8
Croatie	-5,1	-1,1	-0,7	-0,1	1,0	2,1	5,1	3,9	2,8	1,8	0,3
Hongrie	-0,8	0,3	0,7	1,8	3,8	2,1	3,4	4,3	3,7	3,0	1,0
Kosovo	-9,2	-11,6	-12,7	-5,8	-3,6	-7,0	-8,5	-9,7	-10,8	-11,1	-9,7
Macédoine, ex-Rép. youg. de	-6,8	-2,0	-2,5	-3,2	-1,6	-0,5	-2,1	-3,1	-1,8	-2,0	-3,0
Monténégro	-27,9	-22,7	-17,6	-18,5	-14,5	-15,2	-13,3	-19,1	-22,0	-25,6	-17,1
Pologne	-4,1	-5,4	-5,2	-3,7	-1,3	-2,1	-0,6	-0,3	-1,7	-1,8	-2,7
Roumanie	-4,8	-5,1	-4,9	-4,8	-1,1	-0,7	-1,2	-2,4	-2,8	-2,5	-2,7
Serbie	-6,2	-6,4	-8,6	-11,5	-6,1	-6,0	-4,7	-4,0	-4,0	-4,0	-3,8
Turquie	-1,8	-5,8	-8,9	-5,5	-6,7	-4,7	-3,7	-3,8	-4,7	-4,6	-3,5



**Tableau A12. Pays émergents et en développement : soldes des transactions courantes (suite)**

(En pourcentage du PIB)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections		
									2017	2018	2022
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,0</b>	<b>-2,4</b>	<b>-2,8</b>	<b>-3,2</b>	<b>-3,5</b>	<b>-2,1</b>	<b>-2,1</b>	<b>-2,3</b>	<b>-2,5</b>
Antigua-et-Barbuda	-13,9	-14,6	-10,3	-14,8	-15,1	-12,5	-5,2	-5,9	-9,8	-9,6	-9,6
Argentine	2,5	-0,3	-0,8	-0,2	-2,0	-1,4	-2,7	-2,6	-2,9	-3,4	-4,2
Bahamas	-10,3	-10,1	-15,1	-17,9	-17,5	-22,0	-16,0	-11,4	-13,1	-10,8	-6,9
Barbade	-6,6	-5,4	-12,4	-8,7	-8,6	-9,5	-5,9	-4,5	-4,0	-4,0	-4,4
Belize	-4,9	-2,5	-1,1	-1,2	-4,6	-7,5	-9,9	-11,0	-7,5	-5,9	-3,4
Bolivie	4,3	3,9	0,3	7,2	2,4	1,4	-5,6	-5,4	-3,9	-2,6	-3,4
Brésil	-1,6	-3,4	-2,9	-3,0	-3,0	-4,2	-3,3	-1,3	-1,3	-1,7	-1,9
Chili	1,8	1,4	-1,7	-4,0	-4,1	-1,7	-1,9	-1,4	-1,4	-1,7	-2,3
Colombie	-2,0	-3,0	-2,9	-3,0	-3,2	-5,1	-6,4	-4,4	-3,6	-3,3	-2,7
Costa Rica	-1,8	-3,2	-5,3	-5,1	-4,8	-4,6	-4,5	-3,5	-3,8	-4,0	-4,3
Dominique	-22,7	-15,9	-14,1	-17,3	-9,7	-9,5	-8,0	-7,8	-9,5	-10,3	-8,3
El Salvador	-1,5	-2,5	-4,8	-5,4	-6,5	-5,2	-3,6	-2,5	-3,2	-3,3	-5,0
Équateur	0,5	-2,3	-0,5	-0,2	-1,0	-0,6	-2,2	1,1	0,9	-0,1	-1,1
Grenade	-24,3	-23,7	-23,6	-21,1	-23,2	-17,5	-17,7	-17,6	-18,7	-18,5	-20,0
Guatemala	0,7	-1,4	-3,4	-2,6	-2,5	-2,1	-0,3	0,8	0,6	0,1	-2,1
Guyana	-9,1	-9,6	-13,0	-11,6	-13,3	-9,6	-5,7	3,5	-2,7	-3,5	1,5
Haïti	-1,9	-1,5	-4,3	-5,7	-6,6	-8,5	-3,1	-0,9	-2,6	-2,4	-2,1
Honduras	-3,8	-4,3	-8,0	-8,6	-9,6	-7,3	-6,2	-3,8	-3,8	-4,7	-3,9
Jamaïque	-11,0	-8,0	-12,2	-11,1	-9,2	-7,5	-3,0	-2,7	-3,1	-3,3	-3,2
Mexique	-1,0	-0,5	-1,2	-1,4	-2,5	-2,0	-2,9	-2,7	-2,5	-2,7	-2,3
Nicaragua	-8,7	-9,0	-12,1	-10,5	-10,9	-7,7	-8,2	-9,5	-9,4	-8,5	-8,3
Panama	-0,8	-10,8	-13,2	-10,5	-9,8	-13,7	-7,3	-5,3	-4,7	-4,4	-3,0
Paraguay	3,0	-0,3	0,4	-2,0	1,7	-0,4	-1,1	0,6	-1,4	-0,5	0,5
Pérou	-0,5	-2,4	-1,9	-2,7	-4,4	-4,4	-4,9	-2,8	-1,9	-2,0	-2,7
République dominicaine	-4,8	-7,5	-7,5	-6,4	-4,1	-3,3	-2,0	-1,5	-1,9	-2,5	-3,9
Saint-Kitts-et-Nevis	-25,2	-20,4	-13,0	-7,6	-11,1	-7,8	-8,5	-14,5	-18,3	-18,1	-14,6
Saint-Vincent-et-les Grenadines	-29,2	-30,6	-29,4	-27,6	-30,9	-25,1	-21,2	-18,9	-18,4	-17,5	-14,9
Sainte-Lucie	-11,6	-16,3	-19,0	-13,5	-11,1	-8,9	-2,6	-6,7	-8,8	-9,3	-9,2
Suriname	2,9	13,0	9,8	3,3	-3,8	-7,9	-16,6	-4,4	2,8	1,2	2,0
Trinité-et-Tobago	8,6	18,8	7,0	-10,7	12,9	1,4	-1,0	-5,5	-4,1	-3,7	-2,7
Uruguay	-1,2	-1,8	-2,7	-5,1	-5,0	-4,5	-2,1	-1,0	-1,5	-1,6	-2,5
Venezuela	0,2	1,9	4,9	0,8	2,0	1,7	-7,8	-2,4	-3,3	-2,1	-1,8
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord,</b>											
<b>Afghanistan et Pakistan</b>	<b>1,4</b>	<b>6,1</b>	<b>12,7</b>	<b>12,4</b>	<b>10,1</b>	<b>5,3</b>	<b>-4,1</b>	<b>-3,4</b>	<b>-1,1</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,8</b>
Afghanistan	13,1	6,7	5,2	5,3	8,5	2,2	2,9	7,1	4,5	2,3	-1,2
Algérie	0,3	7,5	9,9	5,9	0,4	-4,4	-16,6	-16,4	-12,3	-10,2	-7,3
Arabie saoudite	4,9	12,7	23,6	22,4	18,1	9,8	-8,7	-3,9	1,5	2,0	1,0
Bahreïn	2,4	3,0	8,8	8,4	7,4	4,6	-2,4	-4,7	-3,6	-3,6	-3,1
Djibouti	-6,6	2,8	-13,1	-18,8	-21,5	-25,1	-31,8	-28,6	-21,6	-19,0	-17,6
Égypte	-3,8	-1,9	-2,5	-3,6	-2,2	-0,8	-3,7	-5,6	-5,3	-3,9	-1,6
Émirats arabes unis	3,1	4,3	12,7	19,8	19,1	10,0	3,3	2,4	3,5	3,9	4,8
Iran	2,2	4,4	10,6	6,1	7,0	3,8	2,4	6,3	5,3	5,1	2,8
Iraq	-11,5	1,6	10,9	5,1	1,1	2,6	-6,5	-7,3	-4,4	-4,9	-1,0
Jordanie	-5,2	-7,1	-10,3	-15,2	-10,3	-7,3	-9,1	-9,4	-8,6	-7,4	-6,1
Koweït	26,7	31,8	42,9	45,5	39,9	33,4	5,2	2,7	8,2	7,1	5,1
Liban	-11,9	-20,7	-15,5	-23,0	-26,7	-28,1	-18,4	-16,0	-15,5	-14,9	-12,4
Libye <sup>3</sup>	16,7	19,9	8,2	26,7	14,1	-34,5	-61,7	-40,7	-10,6	-13,3	-18,4
Maroc	-5,4	-4,4	-7,6	-9,3	-7,6	-5,7	-2,2	-3,9	-2,6	-2,0	-1,1
Mauritanie	-13,4	-8,2	-5,0	-24,1	-22,0	-27,3	-19,7	-16,2	-15,1	-10,2	-6,3
Oman	-1,0	8,3	13,0	10,1	6,6	5,8	-15,5	-15,5	-12,3	-11,1	-6,7
Pakistan	-5,5	-2,2	0,1	-2,1	-1,1	-1,3	-1,0	-1,1	-2,9	-3,0	-2,1
Qatar	6,5	19,1	31,1	33,2	30,4	24,0	8,4	-2,2	0,7	0,6	2,6
Soudan <sup>4</sup>	-9,6	-2,1	-0,4	-9,3	-8,7	-7,0	-7,8	-5,8	-4,7	-4,3	-3,2
Syrie <sup>5</sup>	-2,9	-2,8	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Tunisie	-2,8	-4,8	-7,4	-8,3	-8,4	-9,1	-8,9	-9,0	-8,6	-8,1	-6,1
Yémen	-10,1	-3,4	-3,0	-1,7	-3,1	-1,7	-5,5	-5,6	-4,2	-3,1	-3,3

**Tableau A12. Pays émergents et en développement : soldes des transactions courantes (fin)***(En pourcentage du PIB)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections		
									2017	2018	2022
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>-2,8</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,8</b>	<b>-2,4</b>	<b>-3,9</b>	<b>-6,0</b>	<b>-4,0</b>	<b>-3,8</b>	<b>-3,7</b>	<b>-4,1</b>
Afrique du Sud	-2,7	-1,5	-2,2	-5,1	-5,9	-5,3	-4,4	-3,3	-3,4	-3,6	-3,8
Angola	-10,0	9,1	12,6	12,0	6,7	-3,0	-10,0	-4,3	-3,8	-3,2	-3,5
Bénin	-8,3	-8,2	-7,3	-7,4	-7,4	-8,6	-8,4	-7,2	-9,1	-7,4	-5,1
Botswana	-6,3	-2,6	3,1	0,3	8,9	15,4	7,8	14,7	1,8	-1,0	4,2
Burkina Faso	-4,7	-2,2	-1,5	-7,0	-11,3	-8,1	-8,0	-7,7	-7,2	-7,0	-6,5
Burundi	-6,0	-12,2	-14,5	-18,6	-19,7	-19,2	-22,0	-17,1	-14,1	-14,2	-12,3
Cabo Verde	-14,6	-12,4	-16,3	-12,6	-4,9	-9,1	-4,4	-7,1	-8,5	-8,0	-4,7
Cameroun	-3,5	-2,8	-3,0	-3,6	-3,9	-4,3	-4,1	-3,6	-3,1	-3,0	-1,6
Comores	-6,2	-0,2	-4,9	-7,2	-8,1	-8,6	0,6	-9,3	-10,1	-10,6	-13,7
Congo, Rép. dém. du	-6,1	-10,5	-5,2	-4,6	-5,2	-5,0	-3,9	-4,4	-3,8	-2,9	-2,4
Congo, Rép. du	-14,1	7,8	-3,1	17,7	1,7	-11,6	-42,9	-28,5	-4,7	12,1	7,6
Côte d'Ivoire	6,6	1,9	10,4	-1,2	-1,4	1,4	-1,0	-2,2	-4,0	-3,5	-1,9
Erythrée	-7,6	-5,6	0,6	2,3	-0,1	0,6	-2,2	-0,1	0,5	0,1	-1,3
Éthiopie	-6,7	-1,4	-2,5	-6,9	-5,9	-6,4	-11,6	-9,9	-10,0	-9,1	-7,8
Gabon	4,4	14,9	21,0	17,7	7,1	7,4	-5,4	-9,0	-8,3	-6,3	3,2
Gambie	-12,5	-16,3	-12,3	-7,9	-10,2	-10,8	-15,0	-10,1	-10,9	-10,6	-9,0
Ghana	-5,5	-8,6	-9,0	-11,7	-11,9	-9,6	-7,7	-6,4	-6,0	-4,9	-4,2
Guinée	-8,2	-9,3	-24,8	-26,0	-17,2	-17,6	-20,2	-12,9	-14,2	-12,2	-15,6
Guinée Bissau	-5,3	-8,6	-4,2	-11,9	-7,2	-2,8	-0,5	2,7	-3,4	-4,6	-2,2
Guinée équatoriale	-18,1	-29,2	-2,1	-3,9	-0,5	-5,5	-13,4	-17,3	-10,6	-10,0	-7,1
Kenya	-4,4	-5,9	-9,2	-8,4	-8,8	-9,8	-6,8	-5,5	-5,8	-5,7	-5,3
Lesotho	3,1	-8,5	-13,0	-8,9	-9,2	-7,8	-8,0	-7,7	-6,9	-3,7	-10,4
Libéria	-23,2	-32,0	-27,4	-21,5	-30,1	-26,9	-35,2	-25,1	-26,6	-28,0	-23,4
Madagascar	-21,1	-9,7	-6,9	-6,9	-5,9	-0,3	-1,9	-2,3	-3,7	-4,2	-4,0
Malawi	-10,2	-8,6	-8,6	-9,2	-8,4	-8,4	-9,4	-15,5	-12,5	-9,1	-7,5
Mali	-10,8	-10,7	-5,1	-2,2	-2,9	-4,7	-7,3	-8,0	-8,0	-6,3	-5,9
Maurice	-7,4	-10,3	-13,8	-7,3	-6,3	-5,7	-4,9	-4,3	-8,1	-5,6	-2,1
Mozambique	-10,9	-16,1	-25,3	-44,7	-42,9	-38,2	-39,4	-38,9	-34,8	-64,3	-140,8
Namibie	-1,5	-3,5	-3,0	-5,7	-4,0	-10,7	-12,7	-11,2	-4,2	-4,6	-5,5
Niger	-24,4	-19,8	-22,3	-14,7	-15,0	-15,4	-18,1	-15,4	-18,1	-18,7	-12,3
Nigéria	4,7	3,6	2,6	3,8	3,7	0,2	-3,2	0,6	1,0	1,0	0,4
Ouganda	-5,7	-8,0	-10,0	-6,7	-6,9	-8,3	-6,6	-5,9	-7,0	-8,1	-7,9
République centrafricaine	-9,1	-10,2	-7,6	-4,6	-3,0	-5,6	-9,0	-8,9	-7,6	-9,9	-4,8
Rwanda	-7,0	-7,2	-7,4	-11,2	-8,7	-11,8	-13,4	-14,5	-10,9	-11,8	-10,7
São Tomé-et-Príncipe	-24,7	-22,9	-27,7	-21,9	-13,8	-21,8	-12,9	-7,9	-8,4	-6,7	-5,2
Sénégal	-6,7	-4,4	-8,1	-10,8	-10,4	-8,9	-7,4	-7,1	-7,8	-7,7	-6,9
Seychelles	-14,8	-19,4	-23,0	-21,1	-12,1	-23,0	-18,8	-17,2	-19,1	-18,7	-16,6
Sierra Leone	-13,3	-22,7	-65,0	-31,8	-17,5	-18,2	-16,3	-19,3	-17,8	-17,5	-12,3
Soudan du Sud	...	...	18,2	-15,9	-3,9	-1,6	-7,2	6,2	0,0	-8,7	-2,5
Swaziland	-11,4	-8,6	-6,9	3,3	5,3	3,4	10,8	-5,2	-1,0	-1,9	-1,4
Tanzanie	-7,6	-7,7	-10,8	-11,6	-10,6	-10,1	-8,0	-6,3	-7,2	-7,0	-6,3
Tchad	-8,2	-8,5	-5,8	-7,8	-9,1	-8,9	-12,3	-8,8	-4,7	-6,2	-4,5
Togo	-5,6	-6,3	-8,0	-7,5	-13,2	-9,9	-11,1	-9,8	-9,1	-8,4	-5,4
Zambie	6,0	7,5	4,7	5,4	-0,6	2,1	-3,6	-5,5	-3,2	-2,5	1,3
Zimbabwe <sup>6</sup>	-43,6	-13,3	-22,2	-14,6	-17,6	-14,9	-8,3	-1,6	-0,7	-2,2	-0,1

<sup>1</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

<sup>2</sup>Les données excluent la Crimée et Sébastopol à compter de 2014.

<sup>3</sup>Voir les notes relatives à la Libye dans la section «Notes sur les pays» de l'appendice statistique.

<sup>4</sup>Les données de 2011 pour le Soudan excluent le Soudan du Sud à partir du 9 juillet. Les données pour 2012 et au-delà portent sur le Soudan actuel.

<sup>5</sup>Les données pour la Syrie de 2011 et au-delà sont exclues en raison de l'incertitude entourant la situation politique.

<sup>6</sup>Le dollar du Zimbabwe ne circule plus depuis le début de 2009. Les données sont fondées sur les estimations des prix et des taux de change en dollars établies par les services du FMI. Il se peut que les estimations en dollars des services du FMI diffèrent des estimations des autorités.

**Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier***(Milliards de dollars)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections	
									2017	2018
<b>Pays avancés</b>										
Solde du compte financier	22,3	-85,0	-196,7	-120,3	241,9	422,9	582,1	459,7	335,7	215,7
Investissements directs nets	312,0	351,8	370,3	122,2	182,0	210,4	210,9	137,4	322,3	298,4
Investissements de portefeuille nets	-375,3	-744,4	-899,7	-201,4	-357,0	-145,5	5,2	183,3	-132,9	-284,7
Dérivés financiers nets	-91,8	-118,2	0,7	-92,2	33,5	-34,7	-35,6	95,1	27,6	35,9
Autres investissements nets	-287,4	64,2	-44,8	-223,5	231,2	256,7	174,3	-20,3	18,0	84,1
Variation des réserves	469,7	352,8	350,7	273,5	153,0	134,8	226,6	63,1	102,5	83,2
<b>États-Unis</b>										
Solde du compte financier	-231,0	-437,0	-515,8	-440,5	-391,0	-287,4	-195,2	-406,5	-522,9	-672,6
Investissements directs nets	159,9	95,2	183,0	135,2	117,7	136,1	-30,8	-77,7	34,0	-10,0
Investissements de portefeuille nets	18,5	-620,8	-226,3	-498,3	-30,7	-119,2	-97,0	-250,2	-546,8	-701,1
Dérivés financiers nets	-44,8	-14,1	-35,0	7,1	2,2	-54,3	-25,4	22,0	-16,1	-22,2
Autres investissements nets	-416,9	100,9	-453,4	-89,0	-477,1	-246,3	-35,8	-102,5	6,0	60,8
Variation des réserves	52,3	1,8	15,9	4,5	-3,1	-3,6	-6,3	2,1	0,0	0,0
<b>Zone euro</b>										
Solde du compte financier	6,1	-62,6	-153,8	185,3	562,3	437,6	329,5	433,7	...	...
Investissements directs nets	42,9	85,5	131,6	58,2	36,0	83,3	270,0	308,3	...	...
Investissements de portefeuille nets	-347,7	-113,7	-444,7	-185,3	-36,1	91,6	118,0	490,5	...	...
Dérivés financiers nets	15,7	-4,4	5,5	38,9	42,2	60,4	95,2	28,7	...	...
Autres investissements nets	237,2	-44,0	139,2	254,6	513,9	196,4	-165,6	-410,6	...	...
Variation des réserves	58,1	14,1	14,7	19,0	6,2	5,8	11,7	16,8	...	...
<b>Allemagne</b>										
Solde du compte financier	184,4	123,7	167,7	185,8	291,6	323,9	249,7	294,3	280,5	280,0
Investissements directs nets	43,0	60,6	10,3	33,6	28,1	105,6	62,6	61,5	72,5	67,4
Investissements de portefeuille nets	119,2	154,1	-51,4	66,8	212,8	180,6	220,3	237,6	192,9	217,6
Dérivés financiers nets	-7,5	17,6	39,8	30,9	31,9	42,1	28,7	33,0	33,8	33,1
Autres investissements nets	17,4	-110,7	165,1	52,7	17,7	-1,0	-59,6	-37,8	-18,8	-38,1
Variation des réserves	12,4	2,1	3,9	1,7	1,2	-3,3	-2,4	0,0	0,0	0,0
<b>France</b>										
Solde du compte financier	-30,7	-34,2	-74,6	-48,0	-19,2	-10,0	-7,8	-24,6	-20,7	-9,1
Investissements directs nets	70,3	34,3	19,8	19,4	-13,9	47,9	-2,1	2,0	5,8	9,6
Investissements de portefeuille nets	-328,7	-155,0	-333,7	-50,6	-79,3	-23,8	60,1	41,6	35,3	39,0
Dérivés financiers nets	23,6	-34,8	-19,4	-18,4	-22,3	-31,5	12,0	15,2	18,2	21,9
Autres investissements nets	212,0	105,1	240,3	-3,6	98,2	-3,6	-85,7	-85,5	-82,1	-81,8
Variation des réserves	-5,5	7,7	-7,7	5,2	-1,9	1,0	8,0	2,2	2,2	2,2
<b>Italie</b>										
Solde du compte financier	-51,8	-111,2	-89,6	-13,1	16,9	58,2	28,4	62,5	38,8	34,1
Investissements directs nets	-0,2	21,3	17,2	6,8	0,9	3,1	0,9	-8,0	5,6	6,1
Investissements de portefeuille nets	-53,1	58,4	15,9	-31,3	-17,5	-4,7	99,3	167,3	35,0	19,9
Dérivés financiers nets	-6,9	6,6	-10,1	7,5	4,0	-4,8	3,7	5,5	0,0	0,0
Autres investissements nets	-0,4	-198,9	-113,9	2,1	27,5	65,9	-76,2	-100,7	-1,7	8,1
Variation des réserves	8,8	1,4	1,3	1,9	2,0	-1,3	0,6	-1,6	0,0	0,0

**Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier (suite)**  
(Milliards de dollars)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections	
									2017	2018
<b>Espagne</b>										
Solde du compte financier	-72,8	-58,9	-43,4	0,5	41,6	14,0	24,8	32,7	27,0	28,4
Investissements directs nets	2,7	-1,9	12,8	-27,2	-24,6	10,7	32,6	32,6	31,6	32,0
Investissements de portefeuille nets	-69,6	-46,6	43,1	53,7	-83,6	-13,5	11,2	-42,3	-40,3	-39,7
Dérivés financiers nets	8,4	-11,4	2,9	-10,7	1,4	0,2	-1,4	0,0	0,0	0,0
Autres investissements nets	-20,4	0,0	-116,2	-18,2	147,8	11,6	-23,3	42,4	35,7	36,1
Variation des réserves	6,0	1,1	13,9	2,8	0,7	5,1	5,6	0,0	0,0	0,0
<b>Japon</b>										
Solde du compte financier	168,8	247,3	158,4	53,9	-4,3	58,6	174,8	268,5	199,1	207,4
Investissements directs nets	61,2	72,5	117,8	117,5	144,7	118,3	131,0	134,6	120,5	123,0
Investissements de portefeuille nets	211,7	147,9	-162,9	28,8	-280,6	-42,2	131,7	283,6	197,5	188,1
Dérivés financiers nets	-10,5	-11,9	-17,1	6,7	58,1	34,0	17,7	-16,2	-7,9	-8,1
Autres investissements nets	-120,9	-5,5	43,4	-61,1	34,8	-60,1	-110,7	-127,8	-121,0	-106,1
Variation des réserves	27,2	44,3	177,3	-37,9	38,7	8,5	5,1	-5,7	10,0	10,5
<b>Royaume-Uni</b>										
Solde du compte financier	-45,4	-46,8	-37,6	-83,7	-122,9	-129,5	-102,7	-147,3	-82,8	-74,9
Investissements directs nets	-61,0	-10,1	53,4	-34,9	-11,2	-193,4	-115,2	-267,5	-109,6	-66,3
Investissements de portefeuille nets	-48,5	21,3	11,4	338,3	-86,8	-204,4	-415,8	-256,1	0,0	0,0
Dérivés financiers nets	-45,5	-39,4	4,8	-58,6	18,1	-1,0	-48,6	35,9	-7,8	-0,1
Autres investissements nets	100,6	-28,0	-115,1	-340,6	-50,7	257,5	444,7	331,5	22,9	-20,4
Variation des réserves	9,0	9,4	7,9	12,1	7,8	11,7	32,2	8,8	11,7	12,0
<b>Canada</b>										
Solde du compte financier	-41,6	-58,3	-49,4	-62,7	-56,9	-43,5	-53,4	-49,1	-46,8	-45,4
Investissements directs nets	16,9	6,3	12,5	12,8	-12,0	1,4	25,5	32,7	13,0	10,5
Investissements de portefeuille nets	-91,0	-109,9	-104,3	-63,8	-27,1	-26,2	-35,8	-111,3	-51,1	-48,4
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	22,3	41,4	34,3	-13,4	-22,5	-24,0	-51,6	23,9	-8,7	-7,4
Variation des réserves	10,2	3,9	8,1	1,7	4,7	5,3	8,5	5,6	0,0	0,0
<b>Autres pays avancés<sup>1</sup></b>										
Solde du compte financier	150,9	288,8	290,2	250,4	373,5	367,1	372,1	330,8	360,8	361,9
Investissements directs nets	21,9	95,3	-5,0	-33,5	26,6	-11,3	-85,7	47,9	29,1	11,4
Investissements de portefeuille nets	-106,9	-50,7	39,9	139,2	130,8	185,3	317,6	206,2	156,4	162,7
Dérivés financiers nets	20,0	-17,9	41,0	-28,8	-28,7	-21,9	-17,3	2,9	11,4	12,2
Autres investissements nets	-114,0	-17,1	89,4	-101,7	144,4	108,1	-19,9	30,0	90,1	119,8
Variation des réserves	332,5	279,3	125,1	274,7	101,3	106,3	175,9	43,1	75,7	56,9
<b>Pays émergents et en développement</b>										
Solde du compte financier	59,7	122,3	236,2	104,2	38,5	-16,6	-283,4	-347,1	-49,7	-59,9
Investissements directs nets	-326,8	-454,9	-534,0	-483,3	-473,3	-414,9	-345,4	-265,3	-206,1	-182,1
Investissements de portefeuille nets	-86,9	-238,5	-145,1	-260,2	-149,3	-127,2	114,5	26,7	3,6	23,4
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	-46,4	-20,3	163,9	419,2	81,4	396,1	466,3	362,6	259,5	34,0
Variation des réserves	519,8	835,3	749,0	431,4	584,1	128,1	-520,4	-466,5	-100,6	70,1

**Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier (suite)**  
(Milliards de dollars)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections	
									2017	2018
<b>Par région</b>										
<b>Communauté des États indépendants<sup>2</sup></b>										
Solde du compte financier	28,7	75,5	100,7	50,6	19,3	-4,1	60,2	9,1	53,0	61,0
Investissements directs nets	-15,5	-8,5	-15,2	-27,6	4,5	19,6	6,8	-27,0	-5,2	2,0
Investissements de portefeuille nets	-7,8	-15,7	19,8	-7,1	15,5	25,6	8,0	1,3	-0,8	6,2
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	38,2	37,4	62,4	53,8	21,3	64,6	52,6	26,1	30,4	18,2
Variation des réserves	10,6	60,5	31,9	30,0	-22,4	-114,0	-6,8	9,3	29,3	35,4
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>										
Solde du compte financier	210,0	140,9	65,1	10,4	32,5	148,8	85,9	-20,9	146,5	137,1
Investissements directs nets	-114,1	-224,3	-277,3	-221,8	-273,0	-204,8	-142,3	-25,5	2,3	38,9
Investissements de portefeuille nets	-67,0	-93,3	-58,0	-115,6	-64,7	-124,0	83,2	46,9	23,0	31,2
Dérivés financiers nets	...	0,2	-0,3	1,5	-2,0	0,7	-1,5	-1,2	-1,2	-1,2
Autres investissements nets	-67,8	-103,5	-28,8	207,9	-78,4	281,5	462,4	340,2	245,4	50,1
Variation des réserves	461,6	562,9	431,5	139,5	450,5	195,1	-316,0	-381,2	-122,6	18,9
<b>Pays émergents et en développement d'Europe</b>										
Solde du compte financier	-51,4	-89,1	-107,1	-65,4	-61,7	-42,5	-8,2	-13,3	-38,0	-38,1
Investissements directs nets	-30,6	-26,7	-39,8	-27,5	-25,8	-32,3	-33,3	-29,7	-26,9	-28,7
Investissements de portefeuille nets	-10,1	-45,8	-53,5	-70,0	-40,0	-19,3	24,8	-5,8	-16,2	-12,9
Dérivés financiers nets	0,9	0,0	1,6	-2,9	-1,4	0,3	-1,7	0,3	0,1	0,1
Autres investissements nets	-42,5	-52,5	-30,1	7,3	-13,0	9,0	12,3	-1,9	-4,6	-7,3
Variation des réserves	31,0	35,9	14,6	27,8	18,5	-0,2	-10,4	23,8	9,7	10,8
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>										
Solde du compte financier	-32,3	-124,5	-127,6	-162,2	-204,5	-223,0	-209,4	-111,9	-108,2	-128,7
Investissements directs nets	-73,5	-112,3	-146,9	-150,9	-148,3	-138,7	-133,6	-142,0	-127,9	-133,6
Investissements de portefeuille nets	-25,5	-107,6	-107,8	-96,3	-108,1	-118,2	-62,1	-46,4	-38,6	-31,1
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	11,5	3,8	14,2	26,1	44,6	-7,9	13,1	60,9	51,6	33,1
Variation des réserves	54,7	90,9	110,5	59,6	6,4	38,0	-33,3	17,2	6,9	3,1
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan</b>										
Solde du compte financier	-46,8	121,1	318,0	285,5	306,8	181,8	-133,0	-147,7	-53,2	-37,5
Investissements directs nets	-64,0	-49,3	-23,1	-25,8	-8,6	-32,5	-11,4	-19,4	-20,4	-25,4
Investissements de portefeuille nets	32,0	24,3	73,4	57,1	70,3	130,9	74,7	50,5	50,1	42,8
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	15,9	60,4	129,4	99,6	116,6	65,7	-57,3	-51,9	-57,2	-54,2
Variation des réserves	-30,7	85,7	138,2	154,6	128,4	17,7	-139,1	-126,8	-25,7	-0,7
<b>Afrique subsaharienne</b>										
Solde du compte financier	-48,5	-1,6	-13,0	-14,6	-53,7	-77,5	-78,9	-62,4	-49,8	-53,6
Investissements directs nets	-29,2	-33,7	-31,7	-29,8	-22,1	-26,2	-31,7	-21,7	-28,0	-35,2
Investissements de portefeuille nets	-8,5	-0,4	-19,2	-28,4	-22,4	-22,3	-14,1	-19,8	-13,9	-12,8
Dérivés financiers nets	-0,2	-0,2	-1,7	-1,7	-0,8	-1,5	-0,4	1,0	0,0	0,0
Autres investissements nets	-1,6	34,0	16,8	24,6	-9,5	-16,8	-16,9	-11,0	-6,1	-5,8
Variation des réserves	-7,5	-0,6	22,3	19,8	2,7	-8,5	-14,8	-8,7	1,9	2,6

**Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier (fin)**  
(Milliards de dollars)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Projections	
									2017	2018
<b>Classification analytique</b>										
<b>Source des recettes d'exportation</b>										
<b>Combustibles</b>										
Solde du compte financier	7,6	247,0	503,9	439,7	354,3	200,6	-106,6	-127,1	7,7	29,3
Investissements directs nets	-59,0	-29,2	-28,8	-41,1	3,9	-8,8	-11,7	-42,2	-19,0	-16,8
Investissements de portefeuille nets	7,5	17,9	84,1	32,9	69,4	153,3	79,2	49,3	53,5	51,5
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	108,2	139,8	248,7	207,1	173,8	156,9	14,7	12,5	-16,1	-16,3
Variation des réserves	-51,7	117,0	198,7	240,0	106,7	-101,5	-190,5	-145,5	-10,1	11,6
<b>Autres produits</b>										
Solde du compte financier	54,5	-123,0	-267,7	-335,5	-315,8	-217,2	-176,8	-220,0	-57,4	-89,2
Investissements directs nets	-265,2	-423,4	-505,2	-442,3	-477,2	-406,1	-333,7	-223,1	-187,1	-165,3
Investissements de portefeuille nets	-94,7	-256,3	-229,2	-293,1	-218,7	-280,5	35,3	-22,7	-50,0	-28,1
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	-154,7	-159,8	-84,8	212,2	-92,4	239,2	451,6	350,1	275,6	50,3
Variation des réserves	571,7	717,3	550,3	191,4	477,4	229,6	-330,0	-321,0	-90,5	58,5
<b>Source de financement extérieur</b>										
<b>Pays débiteurs (net)</b>										
Solde du compte financier	-199,7	-290,2	-386,2	-432,0	-411,1	-405,1	-298,0	-206,5	-214,7	-243,8
Investissements directs nets	-202,4	-223,2	-283,8	-278,0	-261,3	-286,8	-284,4	-289,0	-291,3	-315,1
Investissements de portefeuille nets	-62,7	-216,9	-185,1	-216,2	-168,2	-204,6	-50,1	-47,7	-69,9	-61,2
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	-79,7	-87,3	-65,1	-53,2	-34,3	-29,7	36,5	44,6	85,9	46,1
Variation des réserves	147,5	238,6	145,0	117,4	56,8	113,4	-2,5	90,9	66,1	91,0
<b>Pays débiteurs (net) selon le service de la dette</b>										
<b>Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015</b>										
Solde du compte financier	-18,6	-15,8	-26,6	-50,5	-21,9	-43,3	-28,6	-31,7	-11,6	-11,4
Investissements directs nets	-18,1	-18,6	-20,4	-26,5	-14,3	-15,7	-15,9	-15,6	-20,0	-24,2
Investissements de portefeuille nets	14,1	-11,2	1,0	-1,4	7,4	-5,8	-3,2	0,8	-2,9	-0,2
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	-2,1	2,4	5,0	-3,3	-12,4	-10,0	-17,1	-16,8	11,7	-1,5
Variation des réserves	-12,1	11,7	-11,7	-21,2	-1,9	-11,1	8,3	1,6	1,9	15,6
<i>Pour mémoire</i>										
<b>Monde</b>										
Solde du compte financier	81,9	37,4	39,5	-16,1	280,4	406,3	298,7	112,5	285,9	155,8

Note : Les estimations figurant dans ce tableau reposent sur les statistiques des comptes nationaux et de la balance des paiements des pays. Les valeurs composites des groupes de pays sont égales à la somme des valeurs en dollars pour les pays concernés. Certains agrégats de groupe pour les dérivés financiers ne sont pas indiqués parce que les données sont incomplètes. Les projections pour la zone euro ne sont pas disponibles à cause de données insuffisantes.

<sup>1</sup>Hors G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni) et zone euro.

<sup>2</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

**Tableau A14. État récapitulatif de la capacité ou du besoin de financement**  
(En pourcentage du PIB)

	Moyennes								Projections		
	1999–2008	2003–10	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moyennes 2019–22
<b>Pays avancés</b>											
Capacité/besoin de financement	-0,8	-0,7	0,0	0,1	0,5	0,5	0,6	0,8	0,7	0,4	0,3
Solde du compte courant	-0,8	-0,7	-0,1	0,0	0,5	0,5	0,7	0,8	0,7	0,4	0,3
Épargne	22,4	21,5	21,0	21,4	21,6	22,2	22,4	22,3	21,8	21,8	22,0
Investissement	23,0	22,2	21,1	21,0	20,9	21,2	21,1	20,8	21,1	21,4	21,7
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>États-Unis</b>											
Capacité/besoin de financement	-4,6	-4,5	-3,0	-2,7	-2,2	-2,3	-2,6	-2,6	-2,7	-3,3	-3,4
Solde du compte courant	-4,6	-4,6	-3,0	-2,8	-2,2	-2,3	-2,6	-2,6	-2,7	-3,3	-3,4
Épargne	18,3	16,7	15,7	17,7	18,3	19,2	19,1	18,6	17,3	17,3	17,5
Investissement	22,4	21,2	18,5	19,4	19,8	20,0	20,3	19,7	20,0	20,6	21,0
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Zone euro</b>											
Capacité/besoin de financement	-0,5	0,1	0,4	1,4	2,4	2,5	2,9	3,4	...	...	...
Solde du compte courant	-0,6	0,0	0,2	1,3	2,2	2,4	3,0	3,4	3,0	3,0	2,9
Épargne	23,1	22,7	22,4	22,3	22,3	22,9	23,6	23,9	23,7	23,9	24,2
Investissement	22,8	22,3	21,5	20,1	19,6	19,9	19,9	19,9	20,0	20,2	20,6
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	-0,1	0,1	...	...	...
<b>Allemagne</b>											
Capacité/besoin de financement	2,7	5,0	6,1	7,0	6,7	7,3	8,3	8,5	8,2	8,0	7,6
Solde du compte courant	2,7	5,0	6,1	7,0	6,7	7,3	8,3	8,5	8,2	8,0	7,6
Épargne	23,5	24,6	27,2	26,3	26,2	27,0	27,6	27,6	27,3	27,2	27,0
Investissement	20,9	19,6	21,1	19,3	19,5	19,8	19,2	19,1	19,1	19,2	19,4
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>France</b>											
Capacité/besoin de financement	1,5	0,2	-0,9	-1,2	-0,8	-1,0	-0,1	-1,0	-0,9	-0,4	0,3
Solde du compte courant	1,5	0,1	-1,0	-1,2	-0,9	-1,1	-0,2	-1,1	-0,9	-0,5	0,2
Épargne	23,8	22,6	22,2	21,4	21,4	21,4	22,2	21,7	21,2	21,4	22,1
Investissement	22,4	22,5	23,2	22,6	22,3	22,5	22,4	22,8	22,2	21,9	21,9
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Italie</b>											
Capacité/besoin de financement	-0,5	-1,5	-2,9	-0,1	1,0	2,1	1,8	2,8	2,1	1,9	1,2
Solde du compte courant	-0,6	-1,6	-3,0	-0,4	1,0	1,9	1,6	2,7	2,0	1,8	1,1
Épargne	20,6	19,5	17,5	17,5	17,9	18,9	18,9	19,8	19,4	19,4	19,4
Investissement	21,2	21,1	20,5	17,9	17,0	17,0	17,3	17,0	17,3	17,6	18,3
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Espagne</b>											
Capacité/besoin de financement	-5,3	-6,0	-2,8	0,3	2,2	1,6	2,0	2,7	2,2	2,2	2,4
Solde du compte courant	-6,1	-6,6	-3,2	-0,2	1,5	1,1	1,4	2,0	1,5	1,6	1,8
Épargne	22,3	21,7	18,7	19,8	20,2	20,5	21,4	22,4	22,1	22,2	22,6
Investissement	28,4	28,4	21,9	20,0	18,7	19,4	20,1	20,4	20,5	20,6	20,8
Solde du compte de capital	0,7	0,6	0,4	0,5	0,6	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
<b>Japon</b>											
Capacité/besoin de financement	3,0	3,5	2,1	0,9	0,7	0,7	3,0	3,7	4,1	4,2	4,3
Solde du compte courant	3,2	3,6	2,1	1,0	0,9	0,8	3,1	3,9	4,2	4,3	4,3
Épargne	28,5	27,3	24,2	23,6	24,1	24,6	27,0	27,2	27,7	27,9	28,4
Investissement	25,3	23,7	22,1	22,7	23,2	23,9	23,9	23,4	23,5	23,7	24,0
Solde du compte de capital	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
<b>Royaume-Uni</b>											
Capacité/besoin de financement	-2,2	-2,3	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-4,3	-4,5	-3,3	-2,9	-2,4
Solde du compte courant	-2,1	-2,3	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-4,3	-4,4	-3,3	-2,9	-2,4
Épargne	15,9	14,9	14,1	12,4	12,0	12,7	13,0	12,6	13,4	13,7	14,7
Investissement	18,1	17,2	15,9	16,1	16,7	17,4	17,2	17,0	16,7	16,6	17,1
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1

**Tableau A14. État récapitulatif de la capacité ou du besoin de financement (suite)**  
(En pourcentage du PIB)

	Moyennes								Projections		
	1999–2008	2003–10	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moyennes 2019–22
<b>Canada</b>											
Capacité/besoin de financement	1,4	0,1	-2,5	-3,6	-3,2	-2,4	-3,4	-3,3	-2,9	-2,7	-2,1
Solde du compte courant	1,4	0,1	-2,8	-3,6	-3,2	-2,4	-3,4	-3,3	-2,9	-2,7	-2,1
Épargne	23,1	22,9	21,4	21,3	21,7	22,2	20,4	19,5	19,5	19,7	20,3
Investissement	21,7	22,7	24,2	24,9	24,9	24,7	23,8	22,9	22,4	22,4	22,5
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Autres pays avancés<sup>1</sup></b>											
Capacité/besoin de financement	3,7	4,2	4,2	4,2	5,3	5,2	5,7	5,8	5,4	5,2	4,8
Solde du compte courant	3,8	4,2	4,2	4,3	5,2	5,4	5,9	5,9	5,5	5,3	4,9
Épargne	29,8	30,2	30,7	30,4	30,6	30,7	31,1	30,6	30,7	30,6	30,4
Investissement	25,8	25,8	26,3	26,1	25,2	25,2	24,8	24,6	25,1	25,2	25,3
Solde du compte de capital	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1
<b>Pays émergents et en développement</b>											
Capacité/besoin de financement	2,5	2,9	1,5	1,3	0,7	0,5	-0,1	-0,2	-0,1	-0,2	-0,3
Solde du compte courant	2,4	2,9	1,4	1,2	0,6	0,5	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4
Épargne	28,6	31,3	33,4	33,3	32,6	33,0	32,7	32,0	31,7	31,7	31,7
Investissement	26,4	28,7	32,1	32,2	32,1	32,6	32,9	32,2	32,0	32,0	32,0
Solde du compte de capital	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Par région</b>											
<b>Communauté des États indépendants<sup>2</sup></b>											
Capacité/besoin de financement	6,6	5,0	4,1	2,2	0,6	0,6	2,8	-0,2	1,6	1,8	2,4
Solde du compte courant	7,0	5,3	4,1	2,3	0,6	2,1	2,8	-0,2	1,6	1,8	2,4
Épargne	27,7	26,8	27,6	25,9	22,5	24,9	26,4	26,2	24,9	25,7	25,9
Investissement	20,9	21,5	23,5	23,5	21,7	22,7	23,3	25,9	23,1	23,7	22,9
Solde du compte de capital	-0,4	-0,3	0,0	-0,2	0,0	-1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>											
Capacité/besoin de financement	3,5	4,1	0,9	1,0	0,8	1,6	2,0	1,4	0,9	0,7	0,5
Solde du compte courant	3,4	4,0	0,8	0,9	0,7	1,5	2,0	1,3	0,8	0,7	0,4
Épargne	37,0	41,5	43,8	43,6	43,1	43,6	42,5	41,1	40,6	40,1	38,9
Investissement	34,0	37,7	42,9	42,6	42,3	42,0	40,6	39,8	39,8	39,4	38,5
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
<b>Pays émergents et en développement d'Europe</b>											
Capacité/besoin de financement	-4,6	-5,1	-5,5	-3,4	-2,5	-1,7	-0,7	-1,2	-2,0	-1,9	-2,0
Solde du compte courant	-4,9	-5,5	-6,3	-4,4	-3,6	-2,9	-2,0	-1,9	-2,8	-2,8	-2,7
Épargne	19,6	19,6	20,4	20,5	21,5	22,1	22,8	22,7	22,1	22,3	22,7
Investissement	24,2	25,1	26,6	24,9	25,0	24,9	24,7	24,5	24,9	25,1	25,3
Solde du compte de capital	0,3	0,4	0,8	0,9	1,1	1,3	1,3	0,7	0,8	0,9	0,7
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>											
Capacité/besoin de financement	-0,4	0,2	-2,0	-2,4	-2,7	-3,2	-3,5	-2,1	-2,1	-2,3	-2,4
Solde du compte courant	-0,5	0,0	-2,0	-2,4	-2,8	-3,2	-3,5	-2,1	-2,1	-2,3	-2,5
Épargne	19,7	20,9	20,3	19,8	19,0	17,9	18,5	17,3	17,2	17,2	18,4
Investissement	20,4	21,0	22,2	22,3	22,3	21,8	22,2	19,5	19,3	19,6	20,9
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan</b>											
Capacité/besoin de financement	8,5	9,1	12,7	11,9	10,0	5,8	-3,5	-3,0	-0,8	-0,4	-0,1
Solde du compte courant	8,8	9,5	12,7	12,4	10,1	5,3	-4,1	-3,4	-1,1	-0,8	-0,8
Épargne	33,9	35,9	38,6	37,5	35,4	33,1	24,9	24,1	26,5	26,7	27,6
Investissement	25,5	27,1	25,9	25,5	25,0	26,8	27,9	26,8	26,7	26,1	26,4
Solde du compte de capital	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
<b>Afrique subsaharienne</b>											
Capacité/besoin de financement	2,0	2,3	-0,2	-0,6	-1,8	-3,4	-5,5	-3,5	-3,4	-3,3	-3,6
Solde du compte courant	0,7	0,8	-0,8	-1,8	-2,4	-3,9	-6,0	-4,0	-3,8	-3,7	-4,0
Épargne	19,3	20,6	19,4	19,0	18,3	17,4	15,0	15,4	15,1	15,5	16,2
Investissement	18,5	19,6	20,1	20,7	20,8	21,3	20,8	19,1	18,9	19,1	20,1
Solde du compte de capital	1,2	1,5	0,6	1,2	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4



**Tableau A14. État récapitulatif de la capacité ou du besoin de financement (fin)**  
(En pourcentage du PIB)

	Moyennes								Projections		
	1999–2008	2003–10	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Moyennes 2019–22
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
<b>Combustibles</b>											
Capacité/besoin de financement	9,1	9,2	9,8	8,5	6,8	3,8	-1,7	-1,4	0,7	1,0	1,4
Solde du compte courant	9,4	9,6	9,8	8,9	6,9	4,3	-2,0	-1,7	0,5	0,7	0,9
Épargne	32,4	32,9	34,2	32,9	30,0	29,4	25,9	24,4	25,2	25,5	26,1
Investissement	23,4	23,9	24,3	24,3	23,4	25,1	27,3	25,4	24,0	23,7	23,7
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,7	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
<b>Autres produits</b>											
Capacité/besoin de financement	0,6	1,1	-1,0	-0,8	-1,0	-0,3	0,3	0,1	-0,3	-0,4	-0,6
Solde du compte courant	0,4	0,8	-1,2	-1,1	-1,2	-0,5	0,1	0,0	-0,4	-0,5	-0,7
Épargne	27,6	30,8	33,2	33,4	33,3	33,9	34,2	33,5	33,1	33,0	32,8
Investissement	27,3	30,1	34,3	34,4	34,4	34,4	34,1	33,5	33,5	33,6	33,5
Solde du compte de capital	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Source de financement extérieur</b>											
<b>Pays débiteurs (net)</b>											
Capacité/besoin de financement	-1,1	-1,1	-2,7	-2,9	-2,6	-2,4	-2,1	-1,6	-1,7	-1,8	-2,0
Solde du compte courant	-1,3	-1,5	-2,9	-3,2	-2,9	-2,7	-2,5	-1,7	-1,9	-2,0	-2,2
Épargne	21,6	23,1	23,5	22,9	22,4	22,4	22,3	22,6	22,6	22,9	23,8
Investissement	23,2	24,7	26,2	26,0	25,2	25,0	24,7	24,3	24,5	24,9	26,0
Solde du compte de capital	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Pays débiteurs (net) selon le service de la dette</b>											
<b>Pays ayant accumulé des arriérés ou bénéficié d'un rééchelonnement entre 2011 et 2015</b>											
Capacité/besoin de financement	-0,2	-1,3	-4,2	-5,9	-5,8	-3,8	-4,8	-5,3	-4,8	-4,7	-5,0
Solde du compte courant	-0,7	-1,9	-4,7	-6,6	-6,2	-4,3	-5,3	-5,4	-5,0	-5,0	-5,2
Épargne	20,8	20,9	16,0	14,3	13,4	13,9	12,7	12,7	13,5	14,9	17,0
Investissement	22,1	22,8	20,7	20,9	19,6	18,3	18,0	18,1	18,4	19,7	22,1
Solde du compte de capital	0,5	0,6	0,5	0,7	0,4	0,5	0,5	0,1	0,2	0,3	0,2
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>											
Capacité/besoin de financement	0,0	0,3	0,5	0,5	0,6	0,5	0,3	0,4	0,4	0,2	0,1
Solde du compte courant	0,0	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,3	0,4	0,3	0,1	0,0
Épargne	23,9	24,3	25,6	25,9	25,9	26,4	26,5	26,0	25,7	25,8	26,2
Investissement	23,9	24,1	25,0	25,2	25,3	25,6	25,8	25,2	25,4	25,6	26,1
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0

Note : Les estimations figurant dans ce tableau reposent sur les statistiques des comptes nationaux et de la balance des paiements des pays. Les valeurs composites des groupes de pays sont égales à la somme des valeurs en dollars pour les pays concernés, alors que dans l'édition d'avril 2005 et les éditions précédentes des PEM, les valeurs composites étaient pondérées par le PIB en parité des pouvoirs d'achat en pourcentage du PIB mondial total. Les estimations de l'épargne et de l'investissement (ou formation brute de capital) nationaux bruts sont tirées des statistiques des comptes nationaux des pays. Les estimations du solde du compte courant, du solde du compte de capital et du solde du compte financier (ou capacité/besoin de financement) sont tirées des statistiques de la balance des paiements. Le lien entre les transactions intérieures et les transactions avec le reste du monde peuvent être exprimées comme des identités comptables. L'épargne ( $S$ ) moins l'investissement ( $I$ ) est égal au solde du compte courant ( $CAB$ ) ( $S - I = CAB$ ). La capacité/besoin de financement ( $NLB$ ) est la somme du solde du compte courant et du solde du compte de capital ( $KAB$ ) ( $NLB = CAB + KAB$ ). Dans la pratique, ces identités ne tiennent pas exactement; des déséquilibres résultent des imperfections dans les données sources et dans l'établissement des données, ainsi que d'asymétries dans la composition des groupes en raison des données disponibles.

<sup>1</sup>Hors G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni) et zone euro.

<sup>2</sup>La Géorgie, le Turkménistan et l'Ukraine, qui ne sont pas membres de la Communauté des États indépendants, sont inclus dans ce groupe pour des raisons de géographie et de similitude de structure économique.

**Tableau A15. Ensemble du monde — Scénario de référence à moyen terme : récapitulation**

	Moyennes		2015	2016	Projections			
	1999–2008	2009–18			2017	2018	Moyennes	
	<i>Variations annuelles en pourcentage</i>							
<b>PIB réel mondial</b>	<b>4,2</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,4</b>	<b>3,7</b>
Pays avancés	2,5	1,4	2,1	1,7	2,0	2,0	2,0	1,7
Pays émergents et en développement	6,2	4,9	4,2	4,1	4,5	4,8	4,4	5,0
<i>Pour mémoire</i>								
<i>Production potentielle</i>								
Principaux pays avancés	2,1	1,3	1,4	1,3	1,5	1,6	1,4	1,5
<b>Commerce mondial, Volume<sup>1</sup></b>	<b>6,6</b>	<b>3,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>3,1</b>	<b>3,9</b>
<i>Importations</i>								
Pays avancés	5,6	2,6	4,4	2,4	4,0	4,0	3,7	3,7
Pays émergents et en développement	10,0	3,9	-0,8	1,9	4,5	4,3	2,4	4,7
<i>Exportations</i>								
Pays avancés	5,6	2,8	3,7	2,1	3,5	3,2	3,1	3,5
Pays émergents et en développement	8,8	3,6	1,4	2,5	3,6	4,3	2,9	4,3
<i>Termes de l'échange</i>								
Pays avancés	-0,5	0,3	1,8	0,9	-0,5	0,1	0,6	0,0
Pays émergents et en développement	2,8	-0,5	-4,2	-1,2	1,3	-0,4	-1,2	0,0
<b>Prix mondiaux (en dollars)</b>								
Produits manufacturés	1,8	0,0	-2,4	-5,4	2,8	1,7	-0,9	1,5
Pétrole	22,2	-5,5	-47,2	-15,7	28,9	-0,3	-13,0	0,1
Produits primaires hors combustibles	6,2	-0,7	-17,4	-1,9	8,5	-1,3	-3,5	-0,3
<b>Prix à la consommation</b>								
Pays avancés	2,2	1,4	0,3	0,8	2,0	1,9	1,2	2,0
Pays émergents et en développement	7,5	5,2	4,7	4,4	4,7	4,4	4,5	4,2
<b>Taux d'intérêt</b>								
<i>En pourcentage</i>								
LIBOR à six mois en valeur réelle <sup>2</sup>	1,5	-0,7	-0,6	-0,3	-0,6	0,7	-0,2	1,6
Taux mondial d'intérêt réel à long terme <sup>3</sup>	2,1	0,8	1,3	0,5	-0,3	0,3	0,4	0,8
<b>Soldes des transactions courantes</b>								
<i>En pourcentage du PIB</i>								
Pays avancés	-0,8	0,3	0,7	0,8	0,7	0,4	0,7	0,3
Pays émergents et en développement	2,4	0,5	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,4
<b>Dettes extérieures totales</b>								
Pays émergents et en développement	32,2	27,8	28,3	29,7	29,3	28,7	29,0	27,4
<b>Service de la dette</b>								
Pays émergents et en développement	9,3	9,8	12,0	10,5	10,0	9,8	10,6	9,5

<sup>1</sup>Les données se rapportent au commerce de biens et de services.<sup>2</sup>Taux interbancaire offert à Londres sur les dépôts en dollars diminué du pourcentage de variation du déflateur du PIB des États-Unis.<sup>3</sup>Moyennes pondérées en fonction du PIB des taux des obligations d'État à 10 ans (ou échéance la plus proche) de l'Allemagne, du Canada, des États-Unis, de la France, de l'Italie, du Japon et du Royaume-Uni.



### Derniers numéros des *Perspectives de l'économie mondiale*

Perspectives de l'économie mondiale : Systèmes financiers et cycles économiques	Septembre 2006
Perspectives de l'économie mondiale : Effets de contagion et cycles économiques mondiaux	Avril 2007
Perspectives de l'économie mondiale : Mondialisation et inégalité	Octobre 2007
Perspectives de l'économie mondiale : Logement et cycle conjoncturel	Avril 2008
Perspectives de l'économie mondiale : Turbulences financières, ralentissements et redressements	Octobre 2008
Perspectives de l'économie mondiale : Crise et reprise	Avril 2009
Perspectives de l'économie mondiale : Soutenir la reprise	Octobre 2009
Perspectives de l'économie mondiale : Rééquilibrer la croissance	Avril 2010
Perspectives de l'économie mondiale : Reprise, risques et rééquilibrage	Octobre 2010
Perspectives de l'économie mondiale : Les tensions d'une reprise à deux vitesses — Chômage, matières premières et flux de capitaux	Avril 2011
Perspectives de l'économie mondiale : Croissance au ralenti, risques en hausse	Septembre 2011
Perspectives de l'économie mondiale : Une reprise en cours, mais qui reste en danger	Avril 2012
Perspectives de l'économie mondiale : Une dette élevée et une croissance anémique	Octobre 2012
Perspectives de l'économie mondiale : Espoirs, réalités, risques	Avril 2013
Perspectives de l'économie mondiale : Transitions et tensions	Octobre 2013
Perspectives de l'économie mondiale : La reprise s'affermir, mais reste inégale	Avril 2014
Perspectives de l'économie mondiale : Nuages et incertitudes de l'après-crise	Octobre 2014
Perspectives de l'économie mondiale : Croissance inégale — facteurs à court et long terme	Avril 2015
Perspectives de l'économie mondiale : L'ajustement au repli des prix des produits de base	Octobre 2015
Perspectives de l'économie mondiale : Une croissance trop faible depuis trop longtemps	Avril 2016
Perspectives de l'économie mondiale : Demande modérée — symptômes et remèdes	Octobre 2016
Perspectives de l'économie mondiale : Un nouvel élan?	Avril 2017

### I. Méthodologie : agrégats, modèles et prévisions

Mesurer l'inégalité : concepts, méthodologies et indicateurs	Octobre 2007, encadré 4.1
Nouveaux indices de cycle conjoncturel pour l'Amérique latine : une reconstruction historique	Octobre 2007, encadré 5.3
Incidence des nouveaux paramètres de calcul des PPA sur l'estimation de la croissance mondiale	Avril 2008, appendice 1.1
La mesure de l'écart de production	Octobre 2008, encadré 1.3
Évaluation et explication des risques pour les perspectives mondiales	Octobre 2008, appendice 1.1
Représentation de la croissance mondiale sous forme de graphique en éventail	Avril 2009, appendice 1.2
Les indicateurs de suivi de la croissance	Octobre 2010, appendice 1.2
Calcul de la production potentielle à partir de données à bruit selon le modèle de projection mondial	Octobre 2010, encadré 1.3
Rééquilibrage non coordonné	Octobre 2010, encadré 1.4
Perspectives de l'économie mondiale : contre-scénarios	Avril 2011, encadré 1.2
Bilans budgétaires : l'importance des actifs non financiers et de leur évaluation	Octobre 2014, encadré 3.3

Scénarios sur les droits de douane  
Projections de la croissance mondiale à moyen terme

Octobre 2016, encadré scénario 1  
Octobre 2016, encadré 1.1

## II. Études rétrospectives

Croissance et balance courante : une perspective historique  
Perspectives historiques des crises financières internationales  
Le meilleur comme le pire : 100 ans de surendettement public  
Récessions : quelles conséquences?

Octobre 2008, encadré 6.3  
Octobre 2009, encadré 4.1  
Octobre 2012, chapitre 3  
Octobre 2015, encadré 1.1

## III. Croissance économique : facteurs et évolution

L'essor de l'Asie : schémas de développement et de croissance économiques  
Croissance de la production potentielle et de la productivité au Japon  
Évolution et influence de la qualité de la gouvernance d'entreprise en Asie  
Possibilités de découplage? Effets de contagion et cycles économiques mondiaux  
Effets de contagion et synchronisation internationale des cycles économiques :  
une perspective plus large  
Le débat sur le taux d'actualisation  
Prix ou quantités dans un contexte d'incertitude (Weitzman, 1974)  
Les échanges de permis d'émissions dans l'Union européenne  
Changements climatiques : répercussions économiques et riposte des pouvoirs publics  
Quels risques les marchés du logement représentent-ils pour la croissance mondiale?  
L'évolution de la dynamique du cycle conjoncturel mondial  
Principales économies et fluctuations de la croissance mondiale  
L'amélioration des résultats macroéconomiques : coup de chance ou coup de maître?  
Cycles conjoncturels mondiaux  
Comment la crise actuelle se compare-t-elle à la Grande Dépression?  
Le crédit conditionne-t-il la reprise? Enseignements des données sectorielles  
De la récession à la reprise : dans quels délais et avec quelle vigueur?  
Quelle est l'ampleur des dégâts? La dynamique de la production  
à moyen terme après les crises financières  
Une reprise sans emplois?  
Dynamiques du chômage pendant les récessions et les reprises : au-delà de la loi d'Okun  
Une croissance lente dans les pays avancés implique-t-elle une croissance lente  
dans les pays émergents?  
La reprise mondiale : où en sommes-nous?  
Comment l'incertitude influe-t-elle sur les résultats économiques?  
La résilience des marchés émergents et des pays en développement sera-t-elle durable?  
L'emploi et la croissance sont-ils indissociables?  
Effets de contagion : répercussions de l'incertitude entourant les politiques économiques  
aux États-Unis et en Europe  
La montée en puissance des pays à faible revenu peut-elle durer?  
Comment expliquer le ralentissement des BRICS?  
Sur la même longueur d'onde? Effets d'entraînement, chocs communs et rôle des liens  
financiers et commerciaux  
Synchronisme de la production au Moyen-Orient, en Afrique du Nord, en Afghanistan  
et au Pakistan et dans le Caucase et en Asie centrale

Septembre 2006, chapitre 3  
Septembre 2006, encadré 3.1  
Septembre 2006, encadré 3.2  
Avril 2007, chapitre 4  
Avril 2007, encadré 4.3  
Octobre 2007, encadré 1.7  
Octobre 2007, encadré 1.8  
Octobre 2007, encadré 1.9  
Octobre 2007, appendice 1.2  
Octobre 2007, encadré 2.1  
Octobre 2007, chapitre 5  
Octobre 2007, encadré 5.1  
Octobre 2007, encadré 5.2  
Avril 2009, encadré 1.1  
Avril 2009, encadré 3.1  
Avril 2009, encadré 3.2  
Avril 2009, chapitre 3  
Octobre 2009, chapitre 4  
Octobre 2009, encadré 1.3  
Avril 2010, chapitre 3  
Octobre 2010, encadré 1.1  
Avril 2012, encadré 1.2  
Octobre 2012, encadré 1.3  
Octobre 2012, chapitre 4  
Octobre 2012, encadré 4.1  
Avril 2013, chapitre 2  
Avril 2013, chapitre 4  
Octobre 2013, encadré 1.2  
Octobre 2013, chapitre 3  
Octobre 2013, encadré 3.1

Effets d'entraînement des variations de la politique monétaire des États-Unis	Octobre 2013, encadré 3.2
Épargne et croissance économique	Avril 2014, encadré 3.1
Forcés à subir? Conditions extérieures et croissance dans les pays émergents avant, pendant et après la crise financière mondiale	Avril 2014, chapitre 4
Incidence de la conjoncture extérieure sur la croissance à moyen terme des pays émergents	Avril 2014, encadré 4.1
Les causes des révisions par le FMI des prévisions de croissance depuis 2011	Octobre 2014, encadré 1.2
Dossier spécial sur les effets de contagion : les déterminants sous-jacents des rendements obligataires aux États-Unis	Octobre 2014, chapitre 2
Le moment est-il propice à une relance des infrastructures? Les effets macroéconomiques de l'investissement public	Octobre 2014, chapitre 3
Les effets macroéconomiques d'une augmentation de l'investissement public dans les pays en développement	Octobre 2014, encadré 3.4
Où allons-nous? Points de vue sur la production potentielle	Avril 2015, chapitre 3
Contre vents et marées : estimation de la production soutenable	Avril 2015, encadré 3.1
Évolution et perspectives macroéconomiques des pays en développement à faible revenu : le rôle des facteurs extérieurs	Avril 2016, encadré 1.2
Le moment est-il venu de stimuler l'offre? Effets macroéconomiques des réformes des marchés du travail et des produits dans les pays avancés	Avril 2016, chapitre 3
Sortir des sentiers battus : la croissance dans les pays émergents et les pays en développement dans un environnement extérieur complexe	Avril 2017, chapitre 2
Croissance et flux de capitaux : éléments tirés de données par secteur	Avril 2017, encadré 2.2

#### IV. Inflation et déflation; marchés des produits de base

Le boom des produits de base non combustibles peut-il être durable?	Septembre 2006, chapitre 5
Les sociétés internationales et nationales dans un secteur pétrolier en mutation	Septembre 2006, encadré 1.4
Chocs sur les cours des produits de base, croissance et financement en Afrique subsaharienne	Septembre 2006, encadré 2.2
La spéculation a-t-elle contribué à la hausse des cours des produits de base?	Septembre 2006, encadré 5.1
La libéralisation du commerce agricole et les cours des produits de base	Septembre 2006, encadré 5.2
Évolutions récentes du marché des produits de base	Septembre 2006, appendice 1.1
Qui est touché par l'envolée des prix des produits alimentaires?	Octobre 2007, encadré 1.1
Goulets d'étranglement dans le raffinage	Octobre 2007, encadré 1.5
Tirer le meilleur parti des biocarburants	Octobre 2007, encadré 1.6
Évolution et perspectives des marchés des produits de base	Avril 2008, appendice 1.2
Dépréciation du dollar et cours des produits de base	Avril 2008, encadré 1.4
Pourquoi l'offre de pétrole n'a pas répondu à la hausse des prix?	Avril 2008, encadré 1.5
Prix de référence du pétrole	Avril 2008, encadré 1.6
Mondialisation, prix des produits de base et pays en développement	Avril 2008, chapitre 5
Le boom actuel des prix des produits de base en perspective	Avril 2008, encadré 5.2
De nouveau l'inflation? Produits de base et inflation	Octobre 2008, chapitre 3
Les investissements financiers influent-ils sur le comportement des prix des produits de base?	Octobre 2008, encadré 3.1
Évaluation des ripostes budgétaires aux récentes hausses des prix des produits de base	Octobre 2008, encadré 3.2
Les régimes de politique monétaire et les prix des produits de base	Octobre 2008, encadré 3.3
Évaluation des risques de déflation dans le G-3	Avril 2009, encadré 1.3
La reprise économique mondiale s'accompagnera-t-elle d'une remontée du cours des produits de base?	Avril 2009, encadré 1.5
Marchés des produits de base : évolution et perspectives	Avril 2009, appendice 1.1
Marchés des produits de base : évolution et perspectives	Octobre 2009, appendice 1.1

Que nous disent les marchés des options sur les perspectives des cours des matières premières?	Octobre 2009, encadré 1.6
Comment expliquer la volatilité croissante des prix alimentaires?	Octobre 2009, encadré 1.7
Qu'est-ce que la remontée des cours des produits de base a d'inhabituel?	Avril 2010, encadré 1.2
Courbes des cours à terme des produits de base et ajustement cyclique du marché	Avril 2010, encadré 1.3
Évolution et perspectives des marchés de produits de base	Octobre 2010, appendice 1.1
Sombres perspectives pour le secteur de l'immobilier	Octobre 2010, encadré 1.2
Les métaux sont-ils devenus plus rares et avec quelles conséquences pour leurs prix?	Octobre 2010, encadré 1.5
Évolution et perspectives des marchés des matières premières	Avril 2011, appendice 1.2
Pénurie de pétrole, croissance et déséquilibres mondiaux	Avril 2011, chapitre 3
Contraintes du cycle de vie pesant sur la production mondiale de pétrole	Avril 2011, encadré 3.1
Le gaz naturel non conventionnel va-t-il changer la donne?	Avril 2011, encadré 3.2
L'effet à court terme des chocs pétroliers sur l'activité économique	Avril 2011, encadré 3.3
Filtrage passe-bas pour extraire les tendances conjoncturelles	Avril 2011, appendice 3.1
Les modèles empiriques pour l'énergie et le pétrole	Avril 2011, appendice 3.2
Évolution et perspectives des marchés des matières premières	Septembre 2011, appendice 1.1
Investissements financiers, spéculation et prix des matières premières	Septembre 2011, encadré 1.4
Viser des objectifs atteignables : fluctuations des cours des matières premières et politique monétaire	Septembre 2011, chapitre 3
Dossier spécial : les marchés des produits de base	Avril 2012, chapitre 1
Fluctuations des cours des produits de base et conséquences pour les exportateurs	Avril 2012, chapitre 4
Effets macroéconomiques des chocs sur les cours des produits de base dans les pays à faible revenu	Avril 2012, encadré 4.1
La volatilité des cours des produits de base et le défi du développement dans les pays à faible revenu	Avril 2012, encadré 4.2
Dossier spécial : les marchés des produits de base	Octobre 2012, chapitre 1
Les énergies non conventionnelles aux États-Unis	Octobre 2012, encadré 1.4
Crise de l'approvisionnement alimentaire : qui sont les plus vulnérables?	Octobre 2012, encadré 1.5
Dossier spécial : Les marchés des produits de base	Avril 2013, chapitre 1
Telle l'histoire du chien qui n'a pas aboyé : l'inflation a-t-elle été muselée, ou s'est-elle simplement assoupie?	Avril 2013, chapitre 3
Est-il encore judicieux de cibler l'inflation si la courbe de Phillips est plate?	Avril 2013, encadré 3.1
Dossier spécial : les marchés des produits de base	Octobre 2013, chapitre 1
Les booms énergétiques et le solde des transactions courantes : l'expérience de plusieurs pays	Octobre 2013, encadré 1.DS.1
Facteurs influant sur les cours du pétrole et réduction de l'écart WTI–Brent	Octobre 2013, encadré 1.DS.2
Ancrage des anticipations d'inflation lorsque l'inflation est inférieure à l'objectif	Avril 2014, encadré 1.3
Dossier spécial : produits de base — cours et prévisions	Avril 2014, chapitre 1
Dossier spécial : marchés des produits de base — évolution et prévisions, axées principalement sur l'importance du gaz naturel dans l'économie mondiale	Octobre 2014, chapitre 1
Dossier spécial : marchés des produits de base — évolution et prévisions, axées principalement sur l'investissement sur fond de faiblesse des cours du pétrole	Avril 2015, chapitre 1
L'effondrement des cours du pétrole : question d'offre ou de demande?	Avril 2015, encadré 1.1
Dossier spécial : Marchés des produits de base — évolution et prévisions, principalement pour les métaux dans l'économie mondiale	Octobre 2015, chapitre 1
Les nouvelles frontières de l'extraction des métaux : la réorientation Nord–Sud	Octobre 2015, encadré 1.DS.1
À quoi les exportateurs de produits de base doivent-ils s'attendre? Croissance de la production après l'envolée des cours des produits de base	Octobre 2015, chapitre 2

Un patient pas trop malade : l'envolée des cours des produits de base et le phénomène du syndrome hollandais	Octobre 2015, encadré 2.1
Les économies des pays exportateurs de produits de base sont-elles en surchauffe durant la hausse des cours?	Octobre 2015, encadré 2.4
Dossier spécial : Marchés des produits de base — évolution et prévisions, principalement de la transition énergétique lors d'une période de bas niveau des cours des combustibles fossiles	Avril 2016, chapitre 1
La désinflation mondiale sur fond de politique monétaire sous contrainte	Octobre 2016, chapitre 3
Dossier spécial : Marchés des produits de base — évolution et prévisions principalement de la sécurité et des marchés alimentaires dans l'économie mondiale	Octobre 2016, chapitre 1
Quel rôle jouent vraiment les cours mondiaux dans la hausse des prix alimentaires?	Octobre 2016, encadré 3.3
Dossier spécial : Marchés des produits de base — évolution et prévisions, axés principalement sur le rôle de la technologie et des sources non conventionnelles sur le marché mondial du pétrole	Avril 2017, chapitre 1

## V. Politique budgétaire

Les résultats budgétaires des pays émergents : amélioration cyclique ou structurelle?	Septembre 2006, encadré 2.1
Quand la relance budgétaire fonctionne-t-elle?	Avril 2008, encadré 2.1
La politique budgétaire comme outil de stabilisation conjoncturelle	Octobre 2008, chapitre 5
Les stabilisateurs automatiques — Importance et rapports avec la politique budgétaire discrétionnaire	Octobre 2008, encadré 5.1
Pourquoi est-il si difficile de connaître les effets des relances budgétaires?	Octobre 2008, encadré 5.2
Les États-Unis ont-ils accordé des allégements fiscaux opportuns, temporaires et ciblés?	Octobre 2008, encadré 5.3
Cela sera-t-il douloureux? Les effets macroéconomiques du rééquilibrage budgétaire	Octobre 2010, chapitre 3
Soldes budgétaire et commercial, des jumeaux séparés à la naissance?	Septembre 2011, chapitre 4
Les multiplicateurs budgétaires à court terme sont-ils sous-estimés?	Octobre 2012, encadré 1.1
Les conséquences d'une dette publique élevée dans les économies avancées	Octobre 2012, encadré 1.2
Le meilleur comme le pire : 100 ans de surendettement public	Octobre 2012, chapitre 3
La grande divergence entre les politiques économiques	Avril 2013, encadré 1.1
Surendettement public et résultats du secteur privé	Avril 2013, encadré 1.2
Le moment est-il propice à une relance des infrastructures? Les effets macroéconomiques de l'investissement public	Octobre 2014, chapitre 3
Améliorer l'efficacité de l'investissement public	Octobre 2014, encadré 3.2
Les effets macroéconomiques d'une augmentation de l'investissement public dans les pays en développement	Octobre 2014, encadré 3.4
Les institutions et règles budgétaires et l'investissement public	Octobre 2014, encadré 3.5
Hausses des cours des produits de base et investissements publics	Octobre 2015, encadré 2.2

## VI. Politique monétaire, marchés financiers et flux de ressources

Comment les marchés financiers influent-ils sur les cycles économiques?	Septembre 2006, chapitre 4
Levier financier et déflation par la dette	Septembre 2006, encadré 4.1
Relations financières et effets de contagion	Avril 2007, encadré 4.1
Situation macroéconomique des pays industrialisés et flux financiers vers les pays émergents	Avril 2007, encadré 4.2
Répercussions macroéconomiques des récentes turbulences sur les marchés financiers : rappel des épisodes précédents	Octobre 2007, encadré 1.2
La liquidité mondiale, qu'est-ce que c'est?	Octobre 2007, encadré 1.4
L'évolution du cycle du logement et ses répercussions sur la politique monétaire	Avril 2008, chapitre 3



Y a-t-il compression du crédit?	Avril 2008, encadré 1.1
Évaluation des vulnérabilités aux corrections du marché du logement	Avril 2008, encadré 3.1
Turbulences financières et phases de contraction	Octobre 2008, chapitre 4
Le dernier accès de fièvre financière : comment peut-il changer les perspectives mondiales?	Octobre 2008, encadré 1.1
Prix du logement : corrections et conséquences	Octobre 2008, encadré 1.2
Pour remédier aux crises du système financier et assainir l'intermédiation financière	Octobre 2008, encadré 4.1
Les entreprises non financières sont-elles vulnérables?	Avril 2009, encadré 1.2
L'énigme de la disparition du patrimoine des ménages	Avril 2009, encadré 2.1
L'influence des capitaux bancaires étrangers durant les crises d'origine nationale	Avril 2009, encadré 4.1
Un indice de turbulences financières pour les pays émergents	Avril 2009, appendice 4.1
Les turbulences financières dans les pays émergents : une analyse économétrique	Avril 2009, appendice 4.2
Comment les liens financiers et commerciaux enveniment la situation	Avril 2009, chapitre 4
Les enseignements à tirer des fluctuations des prix des actifs pour la politique monétaire	Octobre 2009, chapitre 3
Les marchés financiers des pays émergents ont-ils mieux résisté à la crise actuelle qu'à celles qui ont précédé?	Octobre 2009, encadré 1.2
Risques liés aux marchés immobiliers	Octobre 2009, encadré 1.4
Indices de conditions financières	Avril 2011, appendice 1.1
Effondrement des prix de l'immobilier dans les pays avancés : répercussions sur les marchés financiers	Avril 2011, encadré 1.1
Retombées internationales et politiques macroéconomiques	Avril 2011, encadré 1.3
Les cycles emballement–effondrement du crédit : causes et conséquences pour les autorités	Septembre 2011, encadré 1.2
La baisse des cours boursiers est-elle un signe avant-coureur d'une récession?	Septembre 2011, encadré 1.3
Effets de contagion : répercussions du désendettement des banques de la zone euro	Avril 2012, chapitre 2
Effets de contagion : la transmission financière des tensions dans l'économie mondiale	Octobre 2012, chapitre 2
La grande divergence entre les politiques économiques	Avril 2013, encadré 1.1
Que se passera-t-il quand les États-Unis mettront fin à leur politique d'assouplissement?	Octobre 2013, encadré 1.1
Offre de crédit et croissance économique	Avril 2014, encadré 1.1
Dossier spécial sur les effets de contagion : les pays avancés doivent-ils se préoccuper d'un ralentissement de la croissance des pays émergents?	Avril 2014, chapitre 2
Points de vue sur les taux d'intérêt réels mondiaux	Avril 2014, chapitre 3
Les marchés immobiliers mondiaux : mise à jour	Octobre 2014, encadré 1.1
Politique monétaire aux États-Unis et flux de capitaux vers les pays émergents	Avril 2016, encadré 2.2
Politique monétaire : approche transparente fondée sur la gestion des risques	Octobre 2016, encadré 3.5

## VII. Marché du travail, pauvreté et inégalité

La mondialisation de la main-d'œuvre	Avril 2007, chapitre 5
Émigration et commerce : incidence sur les pays en développement	Avril 2007, encadré 5.1
Réformes du marché du travail dans la zone euro et arbitrage salaires–chômage	Octobre 2007, encadré 2.2
Mondialisation et inégalité	Octobre 2007, chapitre 4
Le dualisme du marché du travail : contrats temporaires et contrats permanents; mesures, effets et enjeux pour les politiques publiques	Avril 2010, encadré 3.1
Programmes de travail à horaires réduits	Avril 2010, encadré 3.2
Une lente reprise sans issue? Une vision sectorielle des marchés du travail dans les économies avancées	Septembre 2011, encadré 1.1
La part du travail en Europe et aux États-unis pendant et après la Grande Récession	Avril 2012, encadré 1.1

L'emploi et la croissance sont-ils indissociables?	Octobre 2012, encadré 4.1
Une réforme des systèmes de négociation collective visant à assurer un niveau d'emploi élevé et stable	Avril 2016, encadré 3.2
Comprendre la chute de la part du travail dans le revenu	Avril 2017, chapitre 3

## VIII. Taux de change

Comment les déséquilibres de l'économie mondiale s'ajusteront-ils?	Septembre 2006, encadré 1.3
Les taux de change et l'ajustement des déséquilibres extérieurs	Avril 2007, chapitre 3
Répercussion des mouvements de taux de change sur les prix des exportations et des importations et sur l'ajustement extérieur	Avril 2007, encadré 3.3
La dépréciation du dollar américain : ses causes et ses conséquences	Avril 2008, encadré 1.2
Enseignements de la crise sur le choix du régime de change	Avril 2010, encadré 1.1
Régimes de change et susceptibilité aux crises des pays émergents	Avril 2014, encadré 1.4
Les taux de change et les flux d'échanges sont-ils déconnectés?	Octobre 2015, chapitre 3
La relation entre les taux de change et les échanges liés aux chaînes de valeur mondiales	Octobre 2015, encadré 3.1
Le rôle des chaînes de valeur mondiales dans la mesure des taux de change effectifs réels et de la compétitivité	Octobre 2015, encadré 3.2

## IX. Paiements extérieurs, commerce, mouvements de capitaux et dette extérieure

Une perspective à long terme des flux de capitaux vers les pays émergents	Septembre 2006, encadré 1.1
Comment les déséquilibres de l'économie mondiale s'ajusteront-ils?	Septembre 2006, encadré 2.1
Viabilité extérieure et intégration financière	Avril 2007, encadré 3.1
Déséquilibres élevés et persistants du compte courant	Avril 2007, encadré 3.2
Consultation multilatérale sur les déséquilibres mondiaux	Octobre 2007, encadré 1.3
Gérer les conséquences macroéconomiques d'apports d'aide massifs et volatils	Octobre 2007, encadré 2.3
Comment gérer des entrées massives de capitaux	Octobre 2007, chapitre 3
Le contrôle des mouvements de capitaux peut-il être efficace?	Octobre 2007, encadré 3.1
Consultation multilatérale sur les déséquilibres mondiaux : rapport d'avancement	Avril 2008, encadré 1.3
Comment la mondialisation commerciale et financière influe-t-elle sur la croissance? Théorie et éléments de preuve	Avril 2008, encadré 5.1
La divergence des balances des paiements courants entre les économies émergentes	Octobre 2008, chapitre 6
Les déterminants de la balance courante dans les pays exportateurs de pétrole	Octobre 2008, encadré 6.1
L'incidence des fonds souverains sur les marchés financiers mondiaux	Octobre 2008, encadré 6.2
Les déséquilibres mondiaux et la crise financière	Avril 2009, encadré 1.4
Financement des échanges et commerce mondial : des études sur le crédit bancaire apportent de nouveaux éléments	Octobre 2009, encadré 1.1
De déficit en excédent : récente inflexion des soldes des comptes des transactions courantes de la balance mondiale des paiements	Octobre 2009, encadré 1.5
Trouver le bon équilibre : mettre fin aux excédents persistants du compte courant	Avril 2010, chapitre 4
Réaction des pays émergents d'Asie aux entrées de capitaux	Octobre 2010, encadré 2.1
En Amérique latine, le groupe AL-5 surfe sur une nouvelle vague d'entrées de capitaux	Octobre 2010, encadré 2.1
Les crises financières ont-elles des effets durables sur le commerce?	Octobre 2010, chapitre 4
Correction des déséquilibres extérieurs à la périphérie de l'Union européenne	Avril 2011, encadré 2.1
Flux internationaux de capitaux : faibles ou inconstants?	Avril 2011, chapitre 4
Engagements extérieurs et points de basculement dans la crise	Septembre 2011, encadré 1.5

L'évolution des déficits courants dans la zone euro	Avril 2013, encadré 1.3
Rééquilibrages extérieurs dans la zone euro	Octobre 2013, encadré 1.3
Le yin et le yang de la gestion des flux de capitaux : mettre en équilibre les entrées et les sorties de capitaux	Octobre 2013, chapitre 4
Simulation de la vulnérabilité à la situation des marchés internationaux de capitaux	Octobre 2013, encadré 4.1
Les retombées commerciales du boom du gaz de schiste aux États-Unis	Octobre 2014, encadré 1.DS.1
Les déséquilibres mondiaux ont-ils atteint un point d'inflexion?	Octobre 2014, chapitre 4
Changement de vitesse : l'ajustement extérieur de 1986	Octobre 2014, encadré 4.1
Le conte de deux ajustements : Asie de l'Est et zone euro	Octobre 2014, encadré 4.2
Comprendre le rôle des facteurs cycliques et structurels dans le ralentissement du commerce mondial	Avril 2015, encadré 1.2
De petits pays, mais des déficits courants élevés	Octobre 2015, encadré 1.2
Mouvements de capitaux et financiarisation dans les pays en développement	Octobre 2015, encadré 1.3
Analyse du ralentissement du commerce mondial	Avril 2016, encadré 1.1
Comprendre le ralentissement des flux de capitaux vers les pays émergents	Avril 2016, chapitre 2
Flux de capitaux vers les pays en développement à faible revenu	Avril 2016, encadré 2.1
Gains de productivité pouvant découler de la poursuite de la libéralisation des échanges et de l'investissement direct étranger	Avril 2016, encadré 3.3
À quoi tient le ralentissement des échanges mondiaux?	Octobre 2016, chapitre 2
Évolution de l'intégration commerciale des pays émergents et en développement avec la demande finale chinoise	Avril 2017, encadré 2.3
Évolution de l'allocation mondiale des capitaux : conséquences pour les pays émergents et en développement	Avril 2017, encadré 2.4

## X. Études régionales

Dix années d'Union économique et monétaire	Octobre 2008, encadré 2.1
Facteurs de vulnérabilité dans les pays émergents	Avril 2009, encadré 2.2
Liens Est-Ouest et effets de contagion en Europe	Avril 2012, encadré 2.1
L'évolution des déficits courants dans la zone euro	Avril 2013, encadré 1.3

## XI. Études de cas

Pourquoi le compte des revenus des États-Unis est-il encore excédentaire et combien de temps le restera-t-il?	Septembre 2005, encadré 1.2
L'Inde est-elle en train de devenir un moteur de la croissance mondiale?	Septembre 2005, encadré 1.4
L'épargne et l'investissement en Chine	Septembre 2005, encadré 2.1
Révision du PIB de la Chine : conséquences pour ce pays et pour l'économie mondiale?	Avril 2006, encadré 1.6
Les effets de la mondialisation sur l'inégalité : que nous apprennent les études réalisées au niveau national? Cas du Mexique, de la Chine et de l'Inde	Octobre 2007, encadré 4.2
Le Japon après les Accords du Plaza	Avril 2010, encadré 4.1
La situation de la province chinoise de Taïwan à la fin des années 80	Avril 2010, encadré 4.2
Les Accords du Plaza sont-ils responsables des décennies perdues au Japon?	Avril 2011, encadré 1.4
Comment va évoluer l'excédent extérieur de la Chine?	Avril 2012, encadré 1.3
La Home Owners' Loan Corporation (HOLC) américaine	Avril 2012, encadré 3.1
La restructuration de la dette des ménages en Islande	Avril 2012, encadré 3.2
«Abenomics» : des risques après les premiers succès?	Octobre 2013, encadré 1.4
Chine : les dépenses évoluent-elles au détriment des produits de base?	Avril 2014, encadré 1.2

L'investissement public au Japon durant la décennie perdue	Octobre 2014, encadré 3.1
Exportations japonaises : où est le hic?	Octobre 2015, encadré 3.3
Déflation : l'expérience japonaise	Octobre 2016, encadré 3.2

## XII. Études spéciales

Le changement climatique et l'économie mondiale	Avril 2008, chapitre 4
Croissance du parc automobile dans les pays émergents : incidences sur le changement climatique	Avril 2008, encadré 4.1
Asie du Sud : modèle d'impact d'un choc climatique	Avril 2008, encadré 4.2
Politiques macroéconomiques pour un ajustement plus ordonné aux chocs climatiques	Avril 2008, encadré 4.3
Assurance catastrophe et obligations catastrophe : nouveaux instruments de couverture des risques climatiques	Avril 2008, encadré 4.4
Initiatives récentes de réduction des émissions	Avril 2008, encadré 4.5
Enjeux de l'élaboration de politiques nationales d'atténuation des émissions	Avril 2008, encadré 4.6
Progresser avec un peu d'aide d'une hausse des cours : les recettes exceptionnelles tirées des produits de base accélèrent-elles le développement humain?	Octobre 2015, encadré 2.3
Sortir de l'impasse : détermination des éléments d'économie politique propices à une réforme structurelle	Avril 2016, encadré 3.1
Des vagues de réforme peuvent-elles inverser le courant? Études de cas faisant appel à la méthode des contrôles synthétiques	Avril 2016, encadré 3.4
La ruée mondiale vers les terres	Octobre 2016, encadré 1.DS.1
Évolution du revenu par habitant à l'intérieur des pays : cas du Brésil, de la Russie, de l'Inde, de la Chine et de l'Afrique du Sud	Avril 2017, encadré 2.1
Progrès technologique et parts du travail : un aperçu historique	Avril 2017, encadré 3.1
L'élasticité de substitution entre capital et travail : concept et estimation	Avril 2017, encadré 3.2
Tâches routinières, automatisation et bouleversements économiques à travers le monde	Avril 2017, encadré 3.3
Corrections de la part du travail dans le revenu	Avril 2017, encadré 3.4
Conflit, croissance et migration	Avril 2017, encadré 1.1
Le casse-tête de la mesure de l'activité économique irlandaise	Avril 2017, encadré 1.2



## EXAMEN DES PERSPECTIVES PAR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DU FMI, AVRIL 2017

*Observations du Président du Conseil d'administration à l'issue de la séance du 4 avril 2017 consacrée à l'examen du Moniteur des finances publiques, du Rapport sur la stabilité financière dans le monde et des Perspectives de l'économie mondiale*

Les administrateurs souscrivent dans l'ensemble à l'évaluation des perspectives de l'économie mondiale et des risques auxquels elles sont exposées. Ils saluent l'évolution positive constatée depuis le deuxième semestre de 2016 : l'activité mondiale s'est accélérée, l'inflation globale a généralement augmenté après un rebond des prix des produits de base, et l'état d'esprit sur les marchés financiers s'est amélioré. La croissance mondiale devrait continuer de se redresser en 2017–18, grâce à une reprise plus forte que prévu dans beaucoup de pays avancés et à une croissance plus élevée dans bon nombre de pays émergents et de pays en développement, notamment du fait d'une amélioration de la situation pour plusieurs pays exportateurs de produits de base. Toutefois, la croissance demeure modeste, et les aléas baissiers restent prédominants, avec une montée de l'incertitude et des vents contraires structurels persistants. Les administrateurs soulignent qu'il est important d'employer tous les leviers au niveau national et de renforcer la coopération multilatérale afin d'affermir la reprise, de neutraliser les risques, de sauvegarder les avancées durement acquises sur le plan de l'intégration mondiale et de la stabilité financière, ainsi que de promouvoir l'inclusion.

Les administrateurs notent que le solde des aléas influant sur la croissance reste négatif, particulièrement à moyen terme. Dans les pays avancés, la reprise cyclique actuelle est encourageante, mais la production reste inférieure à son potentiel, et le chômage dépasse son niveau d'avant la crise dans de nombreux pays. Le vieillissement démographique, la faible croissance de la productivité du travail et les séquelles de la crise pèsent sur le potentiel de croissance. Dans les pays émergents et les pays en développement, les perspectives à moyen terme sont étroitement liées à l'évolution des marchés des produits de base, aux conditions financières mondiales, à la transition de l'économie chinoise et à la résorption des déséquilibres intérieurs et des problèmes structurels dans certains pays.

Les administrateurs observent que l'incertitude élevée qui entoure la situation politique et l'action gouvernementale dans de nombreuses parties du monde constitue un problème pour les perspectives économiques et la stabilité

financière. Il s'agit notamment de la normalisation plus rapide que prévu des taux d'intérêt, d'un démantèlement de la réglementation financière, qui pourrait ouvrir la voie à des prises de risque excessives, et d'une montée du protectionnisme et de politiques de repli sur soi.

Dans ce contexte, les administrateurs soulignent qu'il est nécessaire d'agir de manière globale et cohérente, et de bien communiquer, afin d'assurer une croissance vigoureuse, durable et équilibrée, d'accroître la résilience et de faire en sorte que les bienfaits de l'intégration économique et du progrès technologique soient plus largement partagés. Les priorités diffèrent d'un pays à l'autre selon la position dans le cycle économique, les problèmes structurels et les facteurs de vulnérabilité de chacun. La coopération multilatérale est plus essentielle que jamais, tant pour accompagner les efforts menés au niveau national que pour apporter une réponse à des problèmes communs, notamment préserver un système commercial ouvert et fondé sur des règles, mettre en place des conditions égales pour tous sur le plan de la fiscalité internationale et renforcer le dispositif mondial de sécurité financière. Des efforts multilatéraux sont nécessaires aussi pour faire face à la diminution des relations de correspondants bancaires et à la crise des réfugiés. Tant les pays en déficit que les pays en excédent devraient mettre en œuvre des politiques appropriées pour réduire les déséquilibres excessifs persistants.

Les administrateurs conviennent qu'un enjeu commun à tous les pays avancés est de dynamiser la croissance potentielle, grâce à des réformes budgétaires et structurelles ciblées sur les priorités propres à chaque pays, notamment la modernisation des infrastructures publiques si nécessaire, l'amélioration du taux d'activité et des qualifications des travailleurs, l'élimination des distorsions sur les marchés de produits, et la réforme de l'impôt sur les sociétés pour promouvoir l'investissement privé, la recherche-développement et la réallocation des ressources vers des activités productives. Pour assurer une croissance forte et durable, il faut aussi s'abstenir de revenir en arrière sur le plan de l'intégration économique mondiale.

Les administrateurs sont d'avis qu'il est nécessaire de s'attaquer aux effets secondaires négatifs des progrès

technologiques et de l'intégration commerciale à l'aide de politiques appropriées. Dans ce contexte, ils prennent note des conclusions des services du FMI selon lesquelles les progrès technologiques semblent être le principal facteur expliquant la baisse de la part du travail dans le revenu dans les pays avancés, tandis que l'intégration commerciale, qui a contribué à améliorer sensiblement le niveau de vie et à réduire la pauvreté dans le monde entier, semble être le facteur principal dans les pays émergents. Les administrateurs soulignent que la conception de politiques budgétaires inclusives, transferts et instruments fiscaux par exemple, devrait établir un juste équilibre entre la promotion de la redistribution et le maintien des incitations à investir et à travailler. Ils soulignent aussi qu'il importe d'améliorer l'éducation, la formation, les services de santé, l'assurance sociale et les régimes de retraite. Dans certains cas, des politiques actives du marché du travail pourraient être un outil efficace à court terme.

Les administrateurs conviennent que la consolidation de la reprise demeure une priorité dans de nombreux pays et nécessite un soutien à la fois monétaire et budgétaire, combiné avec des réformes structurelles propices à la croissance. Dans les pays où l'inflation hors alimentation et énergie reste faible et/ou le risque de déflation demeure tangible, des politiques monétaires non conventionnelles restent de mise pour soutenir l'activité et relever les anticipations inflationnistes, tandis qu'il convient de surveiller de près leurs éventuelles conséquences néfastes sur la stabilité financière. La politique budgétaire peut jouer un rôle important, en particulier lorsque la politique monétaire est moins opérante. Les administrateurs conviennent qu'en règle générale, la politique budgétaire doit être anticyclique, propice à la croissance, favorable à l'inclusion et ancrée dans un cadre à moyen terme crédible qui assure la viabilité de la dette. En fonction de la situation de chaque pays sur le plan des capacités inutilisées, de l'espace budgétaire et du niveau d'endettement, les options vont d'un soutien budgétaire discrétionnaire à la recomposition du budget ou à la reconstitution des marges de manœuvre budgétaires.

Les administrateurs s'accordent à penser que, si les pays émergents et les pays en développement peuvent garder la maîtrise de leurs conditions financières intérieures, bon nombre d'entre eux pourraient faire face à des risques élevés en raison de retombées externes négatives, notamment un soudain revirement d'humeur des marchés et une forte volatilité des flux de capitaux et des taux de change. Les administrateurs appellent les autorités de ces pays à se tenir prêtes à faire face à un environnement extérieur moins favorable. Il sera en particulier essentiel de maintenir des politiques économiques saines et des cadres d'action solides, notamment des taux de change flexibles et un dispositif macroprudentiel robuste, tandis que des mesures de gestion

des flux de capitaux pourraient être utilisées de manière temporaire si nécessaire, même si elles ne doivent pas remplacer l'ajustement macroéconomique qui s'impose. De nombreux pays devront, entre autres priorités, surveiller de façon préventive les facteurs de vulnérabilité et s'attaquer aux faiblesses du secteur des entreprises et des banques, améliorer le gouvernement d'entreprise, ainsi que réduire les goulets d'étranglement dans les infrastructures et les barrières à l'entrée sur les marchés. Ces efforts devront s'accompagner de mesures porteuses de résilience, par exemple développer la base locale d'investisseurs, donner plus de profondeur et de liquidité aux marchés d'actions et d'obligations et mettre à niveau le système fiscal afin de promouvoir une utilisation efficace des ressources.

Les administrateurs soulignent que, pour confirmer les améliorations de la stabilité financière et des anticipations des marchés, des efforts concertés de tous les pays seront nécessaires. Aux États-Unis, où la réforme fiscale et la déréglementation financière pourraient avoir un impact considérable sur les secteurs financiers et les secteurs des entreprises à l'échelle mondiale, les autorités devraient rester vigilantes face à l'accroissement du levier financier et à la détérioration de la qualité du crédit et agir de manière préventive contre les prises de risque excessives. En Europe, où d'importants progrès ont été accomplis, il faut redoubler d'efforts pour améliorer le modèle d'entreprise des banques, faciliter la cession des créances improductives et éliminer les obstacles structurels à la rentabilité des banques. En Chine, où de profondes réformes du système financier sont en cours, il convient de surveiller étroitement la croissance rapide des actifs des petites banques, le recours croissant au financement de gros et les liens étroits entre les produits de la finance parallèle et les marchés interbancaires. Au niveau mondial, il demeure important de parachever le programme de réformes de la réglementation et de résister à un démantèlement des normes réglementaires.

Les administrateurs notent que les pays à faible revenu exportateurs de produits de base sont confrontés à un ajustement depuis le retournement du cycle des produits de base en 2014. Face au gonflement de la dette et à l'affaiblissement de la position extérieure de plusieurs de ces pays, les administrateurs appellent les autorités à redoubler d'efforts pour mobiliser des recettes, améliorer l'administration de l'impôt et l'efficacité des dépenses et limiter l'accumulation de dette. Pour beaucoup de pays dont l'économie est diversifiée, les priorités consistent à constituer des marges de manœuvre budgétaires pendant que la croissance est encore relativement vigoureuse et de mieux concilier la satisfaction des besoins sociaux et de développement et la viabilité de la dette. Pour l'ensemble des pays à faible revenu, il est important de rester sur la voie des objectifs de développement durable.

